













Illustrirte  
Naturgeschichte des Thierreichs.

---

Zweiter Band.





3 Bände  
FQL  
273  
I 45  
1851  
Birds

Illustrierte

# Naturgeschichte des Thierreichs.

Anatomie, Physiologie und Geschichte

der

Säugethiere, der Vögel, der Lurche, der Fische und der wirbellosen Thiere.

Von

Eduard H<sup>o</sup>ppig,

Professor der Zoologie und Vorsteher der naturhistorischen Sammlung der Universität zu Leipzig.

Mit

Viertausend einhundert in den Text gedruckten Abbildungen.

Zweiter Band.

Naturgeschichte der Vögel.

Mit 950 Abbildungen.

Leipzig

Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber.

1851.



Chas. W. Richmond.

# Systematisches Inhaltsverzeichnis

zur

## Illustrierten Naturgeschichte des Thierreichs.

### Zweiter Band. Vögel.

Einleitung. S. 3–15.

#### Erste Ordnung. Raubvögel.

##### I. Tagraubvögel.

##### Erste Familie. Adler.

- I. Steinadler (*Aquila*), gemeiner St. (*A. fulva*) 18, Königsadler (*A. imperialis*) 19.
- II. Seeadler (*Haliaeetus*), weißköpfiger S. (*H. leucocephalus*) 22, gemeiner S. (*H. albicilla*) 22.
- III. Flußadler (*Pandion*), gemeiner F. (*P. haliaeetus*) 23.
- IV. Haematornis (*Haematornis*), Bacha (*H. Bacha*) 23, gebänderter S. (*H. undulatus*) 23.
- V. Haubenadler (*Harpyia*), amerikanischer S. (*H. americana*) 23.
- VI. Geieradler. Bartgeier (*Gypaetos*), Bartg. (*G. barbatus*) 26.
- VII. Raftadler (*Daptrius*), blauer N. (*D. aquilinus*) 27, schwarzer N. (*D. aterrimus*) 27.
- VIII. Caracara-Adler (*Polyborus*), schwarzseitiger S. (*P. brasiliensis*) 27.
- IX. Habichtadler (*Morphnus*), weißschwänziger S. (*M. Urubitinga*) 27, gehäubter S. (*M. occipitalis*) 27.
- X. Hakenadler (*Cymindis*), dünnschwänziger S. (*C. hamatus*) 30, Cayenne-S. (*C. cayennensis*) 30, aschgrauer S. (*C. cinerea*) 30.
- XI. Schlangenadler (*Circaetus*), kurzehiger S. (*C. brachydactylus*) 30.
- XII. Stelzenadler (*Gypogeranus*), afrikanischer St. (*G. Secretarius*) 30.

##### Zweite Familie. Edelfalken.

- XIII. Edelfalk (*Falco*), Wander- oder Taubensfalk (*F. peregrinus*) 31, Merlin- oder Zwergf. (*F. Aesalon*) 32, Turmf. (*F. tinnunculus*) 32, indischer Sperlingf. (*F. coerulescens*) 33, zweigezählter F. (*F. bidentatus*) 33.

##### Dritte Familie. Habichte.

- XIV. Habicht (*Astur*), Hühnerh. (*A. palumbarius*) 33, Bachf. (*A. cachinnans*) 33.
- XV. Sperber (*Accipiter*), gemeiner Sp. (*A. fringillarius*) 34, Singsp. (*A. musicus*) 34.

##### Vierte Familie. Milanen.

- XVI. Milan (*Milvus*), rother M. (*M. vulgaris*) 34, bleifarbiges M. (*M. plumbeus*) 35.
- XVII. Gabelfalk (*Elanus*), weißer G. (*E. furcatus*) 35, schwarzgefäugelter G. (*E. melanopterus*) 35.

##### Fünfte Familie. Bussarde.

- XVIII. Bussard (*Buteo*), gemeiner B. (*B. communis*) 35, rauchfüßiger B. (*B. lagopus*) 38.
- XIX. Wespenbussard (*Pernis*), gemeiner B. (*B. apivorus*) 38.

##### Sechste Familie. Weihen.

- XX. Weihe (*Circus*), Rohrweihe (*C. rufus*) 38.

##### II. Geiervögel.

- I. Aasgeier (*Neophron*), ägyptischer N. (*N. percnopterus*) 42.
- II. Hühnergeier (*Cathartes*), rothköpfiger S. (*C. aura*) 42, schwarzköpfiger S. (*C. atratus*) 42.
- III. Geier (*Vultur*), weißköpfiger G. (*V. fulvus*) 43, grauer G. (*V. cinereus*) 43, Ohr-G. (*V. auricularis*) 44, Pondichery-G. (*V. ponticerianus*) 44, chinesischer G. (*V. leucocrotus*) 44, Kolbe's G. (*V. Kolbi*) 44, indischer G. (*V. indicus*) 44.
- IV. Königsgieier (*Sarcorhamphus*), Condor (*S. Gryphus*) 45, californischer G., Königsg. (*S. Papa*) 46, weißschwänziger G. (*Vultur sacer*) 46.

##### III. Nachtraubvögel.

- I. Schleiereule (*Strix*), gemeine Sch. (*Str. flammea*) 47.
- II. Kauz (*Surnia*), uralischer Habichtskauz (*S. uralensis*) 50, Schneekauz, Schneeeule (*S. nyctea*) 50, Sperberkauz, Sperbereule (*S. nisoria*) 50.
- III. Schuhu (*Bubo*), gemeiner Sch. (*B. maximus*) 51, virginischer Sch. (*B. virginianus*) 51.
- IV. Kauz (*Noctua*), Prairiekauz (*N. cucularia*) 54.

#### Zweite Ordnung. Hofer.

##### I. Unterordnung. Sperrschwäbeler.

##### Erste Familie. Nachtschwalben.

- I. Nachtschwalbe (*Caprimulgus*), europäische N. (*C. europaeus*) 55, Zibjan (*C. grandis*) 55, virginische N. (*C. virginianus*) 56, lärmende N. (*C. vociferus*) 56, Carolina-N. (*C. carolinensis*) 56, Racunda-N. (*C. diurnus*), stufenschwänzige N. (*C. climacurus*) 57, gabelschwänzige N. (*C. psalurus*) 57, westafrikanische N. (*C. longipennis*) 57.
- II. Fetivogel (*Steatornis*), Guacharo (*St. caripensis*) 57.
- III. Tagfischläufer (*Podargus*), neuholländischer F. (*P. humeralis*) 58, Papu-F. (*P. papuensis*) 58, javanischer F. (*P. javanensis*) 59, langohriger F. (*P. auritus*) 59.

##### Zweite Familie. Mauerschwalben.

- IV. Mauerschwalbe, Segler (*Cypselus*), gemeine M. (*C. apus*) 59, Alpenchw. (*C. Melba*) 62, langflügelige M. (*C. longipennis*) 60.
- V. Stachelchw. (*Chaetura*), langflügelige St. (*Ch. macroptera*) 62.

##### Dritte Familie. Eigentliche Schwalben.

- VI. Schwalbe (*Hirundo*), Rauchschw. (*H. rustica*) 62, amerikanische Rothschw. (*H. rufa*) 63, Hauschw. (*H. urbica*) 63, Uferschw. (*H. riparia*) 66, Klippenschw. (*H. rufa*) 66, Purpurschw. (*H. purpurea*) 66, weißbindige Sch. (*H. fasciata*) 67, Salaganschw. (*H. esculenta*) 67, tangfressende Sch. (*H. fuciphaga*) 67.

##### II. Unterordnung. Zahnschwäbeler.

##### Erste Familie. Fliegenschwäbeler.

- VII. Fliegenschwäbeler (*Muscicapa*), gefleckter F. (*M. grisola*) 68, schwarzgrauer F. (*M. luctuosa*) 68, weißhäufiger F. 68, kleiner F. (*M. parva*) 69, fächerchwänziger F. (*M. flabellifera*) 69, famnstragender Fliegenfänger oder Eschitref (*M. cristata*) 69, Königsvogel (*Tyrannus intrepidus*) 69.

##### Zweite Familie. Würger.

- VIII. Würger (*Lanius*), der Neuntöchter oder große W. (*L. excubitor*) 69, grauer W. (*L. minor*) 69, rothrückiger W. (*L. Colurio*) 69, rothköpfiger W. (*L. ruficeps*) 69.
- IX. Schwalbenwürger (*Ocypterus*), weißbindiger Sch. (*O. albivittatus*) 69, grauer Sch. (*O. cinereus*) 70.
- X. Buschwürger (*Thamnophilus*), Vigors' W. (*Th. Vigorsii*) 70, gefleckter W. (*Th. naevius*) 70.
- XI. Sperlingswürger (*Psaris*), Sp. von Cayenne (*Ps. cayanus*) 70, Cunningham's Sp. (*Ps. Cunninghami*) 70.

##### Dritte Familie. Seidenvögel.

- XII. Pihau (*Coracina*), rothhäufiger P. (*C. rubricollis*) 71, schildtragender P. (*C. scutata*) 71.
- XIII. Kapuziner-Vogel (*Gymnocephalus*), amerikanischer K. (*G. capucinus*) 71.
- XIV. Aahlgafel (*Gymnoderes*), amerikanische K. (*G. americanus*) 71.
- XV. Schirmvogel (*Cephalopterus*), schöner Sch. (*C. ornatus*) 71.
- XVI. Seidenschwanz (*Bombycilla*), europäischer S. (*B. garula*) 71, nordamerikanischer S. (*B. americana*) 74, japanischer S. (*B. phoenicoptera*) 74.
- XVII. Schmutzvogel (*Ampelis*), jenerrother S. (*A. carnifex*) 74.
- XVIII. Tersine (*Procnias*), blaue T. (*P. ventralis*) 75.

**Vierte Familie. Biehvögel.**

- XIX. Manafin (Pipra), rother M. (P. aureola) 75, gehelmter M. (P. galeata) 75, fanntragender M. (P. cristata) 75.  
 XX. Diamantvögel (Pardalotus), punktirter D. (P. punctatus) 75.  
 XXI. Klippenvögel (Rupicola), R. von Guyana (R. aurantia) 75, R. von Peru (R. peruviana) 78, grüner Kl. (R. viridis) 78.

**Fünfte Familie. Meisen.**

- XXII. Goldhähnchen (Regulus), gemeines G. (R. croceocephalus) 78, feuerköpfiges G. (R. ignicapillus) 78.  
 XXIII. Meise (Parus), Kohlmeise (P. major) 78, Blaumeise (P. coeruleus) 79, Tannenmeise (P. ater) 79, Sumpfmeise (P. palustris) 79, Haubenmeise (P. cristatus) 82, canadische M. (P. atricapillus) 82, weißflügelige M. (P. leucopterus) 82, Schwanzmeise (P. caudatus) 82, Bartmeise (P. biarmicus) 82, Weiztelmeise (P. pendulinus) 83.  
 XXIV. Spechtmeise (Sitta), europäische Spechtm. (S. europaea) 83.

**Sechste Familie. Sängler.**

- XXV. Sängler (Sylvia), Nachtigal (S. luscinia) 86, Sprosser-Nachtigal (S. philomela) 86, Rothkehlchen (S. rubecula) 86, Blaukehlchen (S. svecica) 87, blauer Sängler (S. sialis) 87, Gartenschwanz (S. phoeniceus) 87, Mönch-Grasmücke (S. aricapilla) 87, Gartengrasmücke (S. hortensis) 87, Dorngrasmücke (S. cinerea) 88, Provencer Sängler (S. provincialis) 88, Maryland-Sängler (S. marylandica) 88, gelbschütteliger S. (S. coronata) 88, grauvügeliger S. (S. plumbea) 88, Schilfrohrsänger (S. phragmitis) 88, Leichrohrsänger (S. arundinacea) 89, Waldlaubsänger (S. sibilatrix) 89, Fitislaubsänger (S. trochilus) 89, langgeschwänzter S. (S. macroura) 89, Schneidersänger (S. sutoria) 89, Vinc-Vinc (S. tatrix) 89, schöner Laubsänger (S. formosa) 89.  
 XXVI. Baumflücker (Troglodytes), europäischer Z., Baumkönig (T. parvulus) 89, javanischer Z. (Prinya familiaris) 90.  
 XXVII. Steinmäger (Saxicola), grauer St. (S. oenanthe) 90, rötlicher St. (S. rubetra) 90, schwarzkehliger St. (S. rubicola) 91, javanischer St. (S. montana) 91, weißstirniger St. (S. albifrons) 91.  
 XXVIII. Bachstelze (Motacilla), weiße B. (M. alba) 91, Yarell's B. (M. yarellii) 94, graue B. (M. sulphurea), gelbe B. (M. flava), schwarzrückige B. (M. lugubris) 94, javanische B. (M. speciosa) 94.  
 XXIX. Pieper (Anthus), Baum. (A. arboreus) 94, Wiesensp. (A. pratensis) 94, Wassersp. (A. aquaticus) 94, Brachsp. (A. campestris) 94.  
 XXX. Braunelle (Accentor), Heckenbraunelle (A. modularis) 94, Bergbraunelle, Alpenbraunelle 95.

**Siebente Familie. Drosseln.**

- XXXI. Pirol (Oriolus), Kirschpirol (O. galbula) 95.  
 XXXII. Drossel (Turdus), Wald- u. Steindrosseln: Krammetvögel (T. pilaris) 95, Singd. (T. musicus) 96, Wein- oder Rothdrossel (T. iliacus) 96, Schwarzdrossel oder Amstel (T. merula) 96, Misteldrossel (T. viscivorus) 97, Ringdrossel (T. torquatus) 97, Blaumerle (T. cyanus) 97, Scharrdrossel (T. sibiricus) 97, amerikan. Singdrossel (T. mustelinus) 97, Spottdrossel (T. poliopterus) 98, schwarzköpfige Glanzbr. (T. melanocephalus) 98.  
 XXXIII. Timalia (Timalia), kraunköpfige T. (T. pileata) 98.  
 XXXIV. Pitta (Pitta), große P. (P. gigas) 99, meergüne Pitta (Chlorosoma thalassinum) 99, Königsameisenjäger (M. Rex) 99.  
 XXXV. Wasseramsel (Cinclus), Wasseramsel (C. aquaticus) 99.

**Achte Familie. Leiervögel.**

- XXXVI. Leiervögel (Menura), australischer L. (M. superba) 102.

**Neunte Familie. Tangara.**

- XXXVII. Tangara (Tanagra), rothe T. (T. rubra) 103.

**III. Unterordnung. Kegelschnäbler.****Erste Familie. Körnerfresser.**

- XXXVIII. Lerche (Alauda), Feldlerche (A. arvensis) 106, Haiblerche (A. arborea) 106, Haubenlerche (A. cristata) 106, kurzschwanzige Lerche (A. brachydactyla) 106, Kalandlerlerche (A. calandra) 106, Berglerche (A. alpestris) 106.  
 XXXIX. Ammer (Emberiza), Rohr-A. (E. schoeniclus) 106, Schneef.-A. (E. nivalis) 106, Grauammer (E. miliaria) 107, Goldammer (E. citrinella) 107, Gartenammer, Ortolan (E. hortulana) 107.  
 XL. Fünf (Fringilla).  
 I. Gruppe: Kernbeißer.  
 Kirschkernbeißer (F. cothraustes) 107.  
 II. Gruppe: Edelfinken.  
 Buchfink (F. coelebs) 110, Schneefink (F. hiemalis) 110, Grünfink (F. ehloris) 110, Reisevogel (F. orizyvor) 110, Kanarienvogel (F. canaria) 110.  
 III. Gruppe: Hänflinge.  
 Bluthänfling (F. cannabina) 110.  
 IV. Gruppe: Zeisige.  
 Erlezeisig (F. spinus) 111, Leinzeisig (F. linaria) 111, Distelzeisig (F. carduelis) 111.  
 V. Gruppe: Spatze.  
 Singvögel (F. melodia) 112, Hausperling (F. domestica) 112.  
 XLI. Gimpel (Pyrrhula), Rothgimpel, Dompfaff (P. vulgaris) 112, arabischer G. (P. syriaca) 113, dickschnabelliger G. (P. githaginea) 113, grauer G. (P. cinerea) 113.

- XLII. W h y d a h = F i n f (Vidua), braunkehliger W. (V. paradisea) 113, rothschnabelliger W. (V. erythrorhyncha) 113.

- XLIII. Kreuzschnabel (Loxia), gemeiner K. (L. curvirostra) 113, Kiefernt. (L. pytiopsittacus) 114.

- XLIV. Webervögel (Ploceus), gefelliger W. (P. socius) 114, gelbköpfiger W. (P. icterocephalus) 114, gelbstirniger W. (P. spilnotus) 114, Taha-W. (P. Taha) 114, Mahali-W. (P. Mahali) 114, rothschnabelliger W. (P. erythrorhynchus) 115, Meli-curvi-W. (P. pensilis) 115, Baga 115.

- XLV. Narita (Phytotoma), chilenische N. (P. Rara) 115.

- XLVI. Kammervogel (Colius), Senegal-Kl. (C. senegalensis) 115.

**Zweite Familie. Staar.**

- XLVII. Staar (Sturnus), gemeiner St. (S. vulgaris) 115.

- XLVIII. Gilbvogel (Icterus), Reis-Trupial (I. acripennis) 118, Baltimore-Trupial (I. Baltimore) 118, Viehstaar, Kuhtrupial (I. peccoris) 118, blauer Trupial (I. cayanus) 119.

- XLIX. Madenhacker (Buphaga), rothschnabelliger M. (B. erythrorhyncha) 119.

**Dritte Familie. Raben.**

- L. Mino (Eulabes), indischer Mino, Mainatte (E. indicus) 119, javanischer M. (E. javanus) 119.

- LI. Bürgerfrähe (Barita), pfeifende B. (B. Tibicen) 119.

- LII. Myophonus (Myophonus), metallglänzender M. (M. metallicus) 122.

- LIII. Maßvogel (Ptilonorhynchus), australischer M. (P. sericeus) 122.

- LIV. Rabe (Corvus), Koltrabe (C. Corax) 122, Nebelkrähe (C. Corone) 122, schwarze R., Rabenkrähe (C. Corone) 123, Saatkrähe (C. frugilegus) 123, Glöster (C. Pica) 123.

- LV. Heher (Garrulus), Gichelheher (G. glandarius) 123, nordamerikanischer H. (G. cristatus) 126.

- LVI. Nussheher (Caryocatactes), gemeiner N. (C. nucifraga) 126.

- LVII. Kahlfrähe (Picathartes), afrikanische K. (G. gymnocephalus) 126.

- LVIII. Temia (Temia), wandernde T. (T. vagabunda) 126, stutzschwänzige T. 126.

- LIX. Lausfrähe (Podoces), Pander's L. (P. Panderi) 126.

- LX. Stahlfrahe (Chalybaeus), grüne St. (Ch. paradiseus) 127.

- LXI. Paradiesvogel (Paradisea), gewöhnlicher P. (P. apoda) 127, schwarzer P. (P. superba) 130, goldner P. (P. sexsetacea) 130, prachtvoller P. (P. magnifica) 130, König's-Paradies-W. (P. regia) 130.

- LXII. Paradies-Glöster (Astrapia), P.-G. von Neuguinea (A. gularis) 130.

**IV. Unterordnung. Dünnschnäbler.****Erste Familie. Kolibri.**

- LXIII. Kolibri (Trochilus), gemeiner K., Rubin-K. (T. Colubris) 131—134, Kragen-K. (T. selasphorus) 131, fanntragender K. (T. cristatus) 134, goldbrücker K. (T. chrysolophus) 134, Cora-K. (T. Cora) 134, Sappho-K. (T. Sappho) 135, Gould's K. (T. Gouldii) 135, fischschwanziger K. (T. campylopterus) 135, fahlschnabelliger K. (T. recurvirostris) 135.

**Zweite Familie. Honigvögel.**

- LXIV. Blumensauger (Cinnyris), Halsband-B. (C. chalybea) 135, javanischer Bl. (C. javana) 135.

- LXV. Zuckervogel (Nectarinia), blaueköpfige Z. (N. cyanocephala) 135.

- LXVI. Honigfresser (Philedon), australischer H. (Ph. novae Hollandiae) 135, schwarzköpfiger H. (Ph. plurygius) 136, neuseeländischer H. (Ph. novae Seelandiae) 136.

**Dritte Familie. Wiedehopfe.**

- LXVII. Schweifhopf (Promerops), rothschnabelliger Sch. (P. erythrorhynchus) 136.

- LXVIII. Kragenhopf (Epimachus), prächtiger K. (E. superbus) 136.

- LXIX. Wiedehopf (Upupa), gemeiner W. (U. Epops) 136.

**Vierte Familie. Baumläufer.**

- LXX. Baumläufer (Certhia), gemeiner B. (C. familiaris) 137.

- LXXI. Mauerläufer (Tichodroma), gemeiner M. (T. muraria) 138.

- LXXII. Baumhacker (Dendrocolaptes), frummschnabelliger B. (D. procorvus) 138.

- LXXIII. Föhler (Furnarius), rostgelber F. (F. rufus) 138.

- LXXIV. Baumkletterer (Climacteris), grauer B. (C. picumnus) 138.

- LXXV. Orthonyx (Orthonyx), flachschwanziger O. (O. spiniicaudus) 138.

- LXXVI. Synallaxis (Synallaxis), geschwätzige S. (S. garrula) 139.

**Dritte Ordnung. Hestzeher.****Erste Familie. Nashornvögel.**

- I. Nashornvögel (Buceros), großer N. (B. Rhinoceros) 139, zweigehörnter N. (B. bicornis) 142.

- II. Momot (Prionites), merikanischer M. (P. mexicanus) 142.

**Zweite Familie. Raben.**

- III. Wandelkrähe (Coracias), europäische R. (C. garrula) 142, abyssinische R. (C. abyssinica) 143, chinesische R. (C. sinensis) 143, australische R. (C. orientalis) 143.

**Dritte Familie. Eisvögel.**

- V. Eisvogel (Alcedo), europäischer E. (A. ispida) 143, gegürtelter E. (A. Alcyon) 146, senegalischer E. (A. gigantea) 146, zimmetfarbiger E. (A. cinnamomea) 146, großer E. (A. gigantea) 146, geheiliger E. (A. sacra) 146, langschwänziger E. (A. Dea) 146.
- VI. Ceyx (Ceyx), neuholländische E. (C. australis) 147, javanische E. (C. meninting) 147, philippinische E. (C. tridactyla) 147.

**Vierte Familie. Bienenfresser.**

- VII. Bienenfresser (Merops), europäischer B. (M. apiaster) 147, rothbrüstiger B. (M. amictus) 147.

**Fünfte Familie. Plattchnäbel.**

- VIII. Plattchnäbel (Todus), grüner P. (T. viridis) 148.
- IX. Kellerchnäbel (Eurylaimus), javanischer K. (E. javanicus) 148.

**Vierte Ordnung. Iochzeher.**

**Erste Unterordnung: Wendezeher.**

**Erste Familie. Kukuk.**

- I. Kukuk (Cuculus), gemeiner K. (C. canorus) 149, amerikanischer K. (C. americanus) 150, Baillant's K. (C. Vaillantii) 151, goldgrüner K. (C. aureus) 151, schwarzer K. (C. orientalis) 151, afrikanischer Katzen-K. (C. ater) 151.
- II. Schneidenvogel (Crotophaga), gemeiner Sch., Ani (C. Ani) 151.

**Zweite Unterordnung: Paarzeher.**

**Erste Familie. Grofschnäbel.**

- III. Lufan (Ramphastos), rothschnäbeliger L. (R. erythrorhynchus) 154, Tofotufan (R. Toco) 155, Cuvier's L. (R. Cuvieri) 155, grünschnäbeliger L. (R. dicolorus) 155.
- IV. Araffari (Pteroglossus), Humboldt's A. (P. Humboldtii) 155, vielbindiger A. (P. pluricinctus) 155, fraußfederiger A. (P. ulocomus) 155.

**Zweite Familie. Bartvögel.**

- V. Trogon (Trogon), Narina-L. (T. narina) 158, mexicanischer L. (T. mexicanus) 158, glänzender L. (T. resplendens) 159, pfauenschwänziger L. (T. pavoninus) 159, cubanischer L. (T. temnurus) 159, Reinwardt's L. (T. Reinwardtii) 159.
- VI. Schnurrvogel (Pogonias), gefleckter Sch. (P. hirsutus) 159, großer Bartvogel (Bucco grandis) 160.
- VII. Bartvogel (Bucco), Latham's B. (B. Lathamii) 160.
- VIII. Großkopfbartvogel (Tamatia), gemeiner B. (T. macrorhynchus) 160.

**Dritte Familie. Spechte.**

- IX. Specht (Picus), Schwarzsp. (P. martius) 161, Königsfp. (P. principalis) 161, rothköpfiger Sp. (P. erythrocephalus) 162, amerikanischer Buntsp. (P. varius) 162, haariger Sp. (P. villosus) 162, weichgefiederter Sp. (P. pubescens) 162, großer Buntsp. (P. major) 162, kleiner Buntsp. (P. minor) 162, Grünsp. (P. viridis) 163, goldfarbener Erbsp. (Colaptes auratus) 163, dreizehiger Sp. (P. tridactylus) 163, schuppenfederiger Sp. (P. squamatus) 163, Shore's Sp. (P. Shorei) 163, chilensischer Sp. (P. chilensis) 163, Kaffersp. (P. caffer) 163.
- X. Glanzvogel (Galbula), schwalbenschwänziger Gl. (G. paradisea) 163, breitchnäbeliger Gl. (Lamprotila) 163.

**Vierte Familie. Papagaien.**

- I. Gruppe: Arara. Der blaue u. gelbe A. (Macrocercus ararauna) 167, großer A. (Macao) 167.
- II. Gruppe: Perrú'sche. Rothstirnige P. (Conurus leptorhynchus) 167, schuppige P. (C. squamatus) 167, Alexander's P. (Palaeornis Alexandri) 167, Halsband-Papagai (P. torquatus) 167, Carolina-Papagai (Conurus caroliniensis) 167.
- III. Gruppe: Breitschwanz-Perrú'sche (Platycercus). Grünschulteriger Papagai (Pl. scapulatus) 170, neuholländischer Haubtpap. (Nymphicus Novae Hollandiae) 170, gewellter P. (Euphemia undulata) 170.
- IV. Gruppe: Loris. Blauföpfiger Lorifet (Trichoglossus haematodes) 170, purpurföpfiger Lori (Lorius domicella) 170.
- V. Gruppe: Eigentliche Papagaien. Weißköpf. P. (Psittacus leucocephalus) 171, Amazonen-P. (P. amazonicus) 171, Habicht-P. (P. accipitrinus) 171, abyssinischer Zwergpapagai (P. taranta) 171, schwarzflügeliger P. (P. melanopterus) 171.
- VI. Gruppe: Kafadu's. Großer gelbhaubiger K. (Phylotolophus galeritus) 171, kleiner gelbhaubiger K. (Ph. sulphureus) 171, Banks' Kafadu (Calyptrorhynchus Banksii) 171, langschnebeliger Nestorpapagai (Nestor productus) 171.

**Fünfte Familie. Pifangfresser.**

- XI. Helmkuh (Corythaix), Buffon's H. (C. Buffonii) 174, rothhaubiger H. (C. erythrophus) 174.
- XII. Pifangfresser (Musophaga), violetter P. (M. violacea) 174, bunter P. (M. variegata) 174.

**Fünfte Ordnung. Hühner-Vögel.**

**Erste Familie. Taubenvögel.**

- I. Taube (Columba), Feldt. (C. livia) 175, Haust. (C. livia domestica) 175, Kropf-, Krage-, Pfauen-, Schleier-, Purzelt. taube 178, Ringelt. (C. Palumbus) 178, Holzt. (C. oenas) 178, Turtt. (C. turtur) 178, Nacht. (C. risoria) 178, Wandert. (C. migratoria) 179, neuholländische Ringelt. (C. spadicca) 179, Doppeltammt. (C. dilopha) 179, Manafope-L. (C. cyano-virens) 179, indische Gewürzt. (C. aromatica) 179, Fafant. (C. phasianella) 179, Musfaten-L. (C. oceanica) 182, bronze-flügelige L. (C. chalcoptera) 182, brasilische Zwergt. (C. Talpacoti) 182, südafrikanische braune L. (C. tympanistris) 182, südafrikanische Hahnent. (C. carunculata) 182, nicobarische L. (C. nicobarica) 182, Kronent. (C. coronata) 182.

**Zweite Familie. Eigentliche Hühner.**

- II. Hahn (Gallus), Bankiva-H. (G. Bankiva) 183, Haush. (G. domesticus) 183, gabelschwänziger, bronzeschimmernder H. (G. aeneus) 183, Kampfhuhn (G. fuscatus), Bantamh. oder türkisches H., Negerh., Zwergh., gehaubtes H., Riesenh., wildes H. (G. giganteus), Kluth. (G. ecaudatus), friesländisches H. 183. — Sonnerat's H. (G. Sonnerati) 183.
- III. Fasan (Phasianus), feuerfarbiger F. (Ph. ignitus) 184, Goldf. (Ph. pictus) 184, gemeiner F. (Ph. colchicus) 184, Silberf. (Ph. nyctemerus) 184, langschwänziger F. (Ph. veneratus) 184.
- IV. Glanzfasan (Lophophorus), indischer G. (L. refulgens) 184.
- V. Hornfasan (Tragopan), Hastings' H. (T. Hastingsii) 185, Satyrfasan (T. satyrus) 185, Temminck's Hornfasan (T. Temminckii) 185.
- VI. Argusfasan (Argus), Argusf. (A. giganteus) 185.
- VII. Pfau (Pavo), gemeiner Pf. (P. cristatus) 185.
- VIII. Spiegelpfau (Polyplectron), fammtragender Sp. (P. emphanum) 186, tibetanischer Sp. (P. tibetanum) 186.
- IX. Truthahn (Meleagris), gemeiner L. (M. gallopavo) 186, Pfauen-L. (M. ocellata) 187.
- X. Perlhuhn (Numida), gemeines P. (N. Meleagris) 187, P. mit dem Federkamm (N. cristata) 187.

**Dritte Familie. Feldhühner.**

- XI. Waldhuhn (Tetrao), Auerhuhn (T. Urogallus) 190, Birrhuhn (T. Tetrix) 190, schwarzes Waldh. (T. obscurus) 191, Cupido-W. (T. Cupido) 191, Krage-W. (T. Umbellus) 191, Auerfasan (T. urophasianus) 194.
- XII. Schneehuhn (Lagopus), Alpen-Sch. (L. alpinus) 194, Moor-Sch. (L. albus) 195, Rothhuhn (L. scoticus) 195.
- XIII. Flughuhn (Pterocles), Ganga-F. (P. Alchata) 195, Sand-F. (P. arenarius) 195, schwarzflügeliges F. (P. gutturalis) 195.
- XIV. Feldhuhn (Perdix).
  - 1. Eigentliche Feldhühner. Gemeines Rebhuhn (P. cinerea) 198, Rothhuhn (P. rubra) 198, Steinfeldhuhn (P. saxatilis) 199, Felsenhuhn (P. petrosa) 199, Chufar-F. (P. Chufar) 199.
  - 2. Francofin-Feldhühner. Indisches F. (P. ponticiana) 199, geschöpftes F. (P. pileata) 199, — P. Clapper-toni, P. Rüppellii, P. Erckelii 199.
- XV. Wachtel (Coturnix), gemeine W. (C. dactylisonans) 199, Felsen-W. (C. Argunda) 200.
- XVI. Rindl (Cryptonix), gekrönter R. (C. coronatus) 200.

**Vierte Familie. Steifshühner.**

- XVII. Golinhuhn (Oryx), virginisches G. (C. virginiana) 200, californisches G. (C. californica) 200.
- XVIII. Laufhuhn (Hemipodius), Taiguh-L. (H. Taigoor) 200, Lepurana-L. (H. Lepurana) 201.
- XIX. Tinamu (Crypturus), Tataupa (C. Tataupa) 201, rothrother Tinamu (Tinamus rufescens) 201.

**Fünfte Familie. Baumhühner.**

- XX. Höckerhuhn (Crax), gewöhnliches H. (C. Alector) 202.
- XXI. Helmhuhn (Urax), Pauri-H. (U. pauxi) 202.
- XXII. Fafuhuhn (Penelope), braunes F. (P. cristata) 202.
- XXIII. Parraquahuhn (Ortalida), gewöhnliches P. (O. momot) 202.
- XXIV. Schopfhuhn (Ophisthocomus), amerikanisches Sch. (O. cristatus) 203.

**Sechste Familie. Fußhühner.**

- XXV. Talegalla (Talegalla), neuholländischer L. (T. Lathamii) 203.
- XXVI. Leipoa (Leipoa), gefleckte L. (L. ocellata) 206.
- XXVII. Fußhuhn (Megapodius), Duperrey's F. (M. Duperreyi) 206, fammtragendes F. (M. Tumulus) 206.

**Sechste Ordnung. Laufvögel.**

**Erste Familie. Strauße.**

- I. Strauß (Struthio), Strauß (St. camelus) 207.
- II. Randu (Rhea), Darwin's R. (R. Darwinii) 211.
- III. Gmu (Dromaius), neuholländischer G. (D. novae Hollandiae) 211, kleiner G. (D. parvulus) 212.
- IV. Kasuar (Casuarus), indischer K. (C. galeatus) 212.

**Zweite Familie. Kiwis oder Apterygier.**

- I. Kiwi (Apteryx), neuseeländischer K. (A. australis) 212.
- II. Dronte (Didus), Dronte (D. ineptus) 213.

**Siebente Ordnung. Wadtvögel.**

**Erste Familie. Hühnerstelzvögel.**

- I. Trappe (Otis), große T. (O. Tarda) 218, Kragentr. (O. Houbara) 219, Koritr. (O. Kori) 219, schwarzköpfige T. (O. nigriceps) 219, bleifarbene T. (O. coerulescens) 219.
- II. Wehrvogel (Palamedea), Kamich-W. (P. cornuta) 219, Chajar-W. (P. Chavaria) 219.
- III. Sariam (Dicholophus), Sariam (D. cristatus) 220.
- IV. Trompetervogel (Psophia), gewöhnlicher T. (P. crepitans) 221.

**Zweite Familie. Reihervögel.****Erste Gruppe: Kraniche.**

- I. Kranich (Grus), gemeiner K. (G. cinerea) 221, numidischer K. (G. Virgo) 221, Paradies-K. (G. paradisea) 221, Kronen-K. (G. pavonina) 221.

**Zweite Gruppe: Reiher.**

- II. Reiher (Ardea), gemeiner Fischreiher (A. cinerea) 222, Rohrdommel (A. stellaris) 223, Nachtreiher (A. nycticorax) 223.
- III. Umbervogel (Scopus), amerikanischer U. (S. Umbretta) 223.
- IV. Kahnschnabel (Cancroma), amerikanischer K. (C. cochlearia) 223.

**Dritte Gruppe: Störche.**

- V. Storch (Ciconia), weißer St. (C. alba) 226.
- VI. Kingstorch (Mycteria), Zabiru-K. (M. americana) 227.
- VII. Kropfstorch (Leptoptilos), Kropfst. (L. Argala) 227, Marabus-Kr. (L. Marabu) 227.
- VIII. Ibis, Sichelchnabel (Ibis), schwarzgrüner S. (I. falcinellus) 230, heiliger Ibis (I. religiosa) 230.
- IX. Söffelreiher (Platalea), weißer S. (P. leucorodia) 230.

**Vierte Gruppe: Wasserstelzen.**

- X. Flamingo (Phoenicopterus), gewöhnlicher F. (Ph. antiquorum) 231, kleiner F. (Ph. minor) 232.

**Dritte Familie. Strandläufer.**

- I. Friel (Oedienemus), großer F. (O. crepitans) 232.
- II. Kennvogel (Cursor), europäischer K. (C. isabellinus) 232.
- III. Schwalbenwader (Glareola), Halsband-Sch. (G. torquata) 232.
- IV. Kibitz-Regenpfeifer (Squatarola), gestreckter K. (R. cinerea) 232.
- V. Regenpfeifer (Charadrius), Goldregenpf. (Ch. pluvialis) 233, Morne-K. (Ch. morinellus) 233, spornflügeliger K. (Ch. spinosus) 233.
- VI. Kibitz (Vanellus), gemeiner K. (V. cristatus) 233.
- VII. Steinwälzer (Streptilas), Halsbandst. (St. interpres) 234.
- VIII. Austerntischer (Haematopus), europäischer H. (H. ostralegus) 234.
- IX. Strandreiter (Himantopus), rothfüßiger St. (H. rufipes) 234, amerikanischer St. (H. mexicanus) 234, australischer St. (H. pectoralis) 235.
- X. Säbler (Recurvirostra), blauer S. (R. Avocetta) 235.

**Vierte Familie. Schnepfen.**

- I. Brachvogel (Numenius), großer B. (N. arquatus) 235, kleiner B. (N. phaeopus) 235.
- II. Pfuschnepfe (Limosa), große Pf. (L. melanura) 235, rotte Pf. (L. rufa) 238.
- III. Wasserläufer (Totanus), Leich-W. (T. stagnatilis) 238, pennsylvanischer W. (T. semipalmatus) 238.
- IV. Strandläufer (Trynga), aschgrauer St. (T. cinerea) 238, kleiner St. (T. minuta) 238, veränderlicher St. (T. variabilis) 238.
- V. Kampfläufer (Machetes), gemeiner K. (M. pugnax) 239.
- VI. Schnepfe (Scolopax), Heer Schnepfe (S. Gallinago) 239, Moor Schnepfe (S. gallinula) 242, Buchwaldschn. Mittelschn. (S. media) 242, gemeine Waldschn. (S. rusticola) 242.
- VII. Pfauenschnepfe (Rhynchocha), afrikanische Pf. (R. capensis) 242.
- VIII. Wassertreter (Phalaropus), plattschnäbeliger W. (Ph. platyrhynchus) 242, schmalchnäbeliger od. grauer W. (Ph. angustirostris) 243, breitchnäbeliger od. braunrother W. 243.

**Fünfte Familie. Wasserhühner.**

- I. Ralle (Rallus), Wasserralle (R. aquaticus) 243, virginische W. (R. virginianus) 243.
- II. Sumpfhuhn (Crex), Wachtelkönig oder Wiesenumpfhuhn (C. pratensis) 243, geprenkeltes S. (C. porzana) 246.
- III. Leichhuhn (Gallinula), grünfüßiges L. (G. chloropus) 246.
- IV. Sulstanshuhn (Porphyrio), europäisches S. (P. hyacinthinus) 247.
- V. Spornflügel (Parra), amerikanischer Sp. (P. Jassana) 247, afrikanischer S. (P. africana) 247.
- VI. Wasserhuhn (Fulica), schwarzes W. (F. atra) 247.

**Achte Ordnung. Schwimmvogel.****Erste Familie. Taucher.**

- I. Lappentaucher (Podiceps), gehörter L. (P. auritus) 249, kleiner L. (P. minor) 249.
- II. Gistaucher (Colymbus), schwarzköpfiger G. (C. glacialis) 249.

**Zweite Familie. Alken.**

- I. Lumme (Uria), graue L. (U. Troile) 250, schwarze L. (U. grylle) 250.
- II. Alf (Alca), großer A. (A. impennis) 250, Tordalf (A. torda) 251.
- III. Krabbentaucher (Mergulus), kleiner K. (M. Alle) 250.
- IV. Starke-Taucher (Phaleris), Brillen-St.-T. (Ph. psittacula) 251.
- V. Larventaucher (Mormon), gemeiner L. (M. arcticus) 251.

**Dritte Familie. Fittgänse.**

- I. Pinguin (Aptenotydes), Königs-P. (P. patagonica) 254, Haus-P. (A. chrysocoma) 254, Brillen-P. (A. demersa) 255.

**Vierte Familie. Pelikane.**

- I. Pelikan (Pelecanus), gemeiner P. (P. Onocrotalus) 255, frau-sköpfiger P. (P. crispus) 255.
- II. Scharbe, Seerabe (Halieus), Gormoran-Sch. (H. Carbo) 255, Krähenscharbe (H. graculus) 258.
- III. Fregattvogel (Tachypetes), gewöhnlicher F. (T. Aquila) 258.
- IV. Anhinga (Plotus), amerikanischer A. (Pl. Anhinga) 259, afrikanischer A. (Pl. Vaillantii) 259.
- V. Löpel (Dysporus), Bassan-T. (T. bassanus) 259, brauner T. (Sula fusca) 260.
- VI. Tropfivogel (Phaeton), Tropifv. (Ph. aethereus) 260.

**Fünfte Familie. Mövenvögel.**

- I. Scherenschwabel (Rynchops), schwarzer Sch. (R. nigra) 260.
- II. See- und Meer-Sterna (Sterna), gemeine S. (S. Hirundo) 261, dumme S. (S. stolidus) 261.
- III. Möve (Larus), Mantelmöve (L. marinus) 261, Fuchsmöve (L. ridibundus) 262.
- IV. Raubmöve (Lestris), Schmaroger-K. (L. parasitica) 262.

**Sechste Familie. Sturmvögel.**

- I. Albatros (Diomedea), gewöhnlicher A. (D. exulans) 263.
- II. Mövensturmvogel (Procellaria), arktischer M. (P. glacialis) 263, antarktischer M. (P. gigantea) 263, capischer M. (P. capensis) 266.
- III. Schwalbensturmvogel (Thalassidroma), gemeiner Sch. (Th. pelagica) 266, amerikanischer Sch. (Th. Wilsonii) 266.
- IV. Tauchersturmvogel (Puffinus), nordischer T. (P. arcticus) 266.
- V. Lummsturmvogel (Halodroma), südlicher L. (H. urinatrix) 267.
- VI. Entensturmvogel (Pachypula), bläulicher E. (P. vitata) 267.

**Siebente Familie. Entenvögel.**

- I. Gans (Anser), Graug. (A. cinereus), Saatg. (A. segetum) 270, Ringelg. (A. bernicla) 270, ägyptische G. (A. aegyptiacus) 270, canadische G. (A. canadensis) 270.
- II. Hühnergans (Cereopsis), australische H. (C. cinereus) 271.
- III. Schwann (Cygnus), Höckerschwan (C. olor) 271, Singeschwan (C. musicus) 274, gelbnasiger Sch. (C. xantorrhinus), (C. americanus) 274, Bewick's Sch. (C. Bewickii) 274, polnischer Sch. (C. immutabilis) 274, schwarzer Sch. (C. atratus) 275.
- IV. Ente (Anas).

**I. Gruppe: Schwimmenten.**

Gemeine Löffelente (A. clypeata) 275, Lippenlöffelente (Mallacorhynchus) 275, Schnatterente (A. strepera) 275, gemeine Wildente (A. boschas) 275, zahme Hausente 275, Bisamente (A. moschata) 278, amerikanische Knädelente (A. discora) 278, europäische K. 278, Kriekente (A. crecca) 278, Spießente (A. acuta) 279, Brandente (A. tadorna) 279, Pfeifente (A. penelope) 279, amerikanische Pf. (A. americana) 279, amerikanische Sommerente (A. sponsa) 279, Mandarinente (A. galericulata) 280.

**II. Gruppe: Tauchenten.**

Giderente (A. mollissima) 280, amerikanische Brillenente (A. perspicillata) 280, Trauerente (A. nigra) 280, Sammetente (A. fusca) 280, amerikanische Canvas-G. (A. valisneria) 280, Tafelente (A. ferina) 280, amerikanische Schellente (A. albeola) 281, weiße Sch. (A. clangula) 281, Winterente (A. glacialis) 281, kurzflügelige E. (A. brachyptera) 281.

- V. Säger (Mergus), großer S. (M. merganser) 282, kleiner S. (M. albellus) 282, mittlerer S. (M. serrator) 282.



Illustrirte  
Naturgeschichte  
des  
Thierreichs.

Zweite Classe.

Vögel.







# Naturgeschichte des Thierreichs.

## Zweite Classe.

### V o g e l.

#### Einleitung.

Die Vögel bilden unter den Wirbelthieren die am Schärfften begränzte Classe und stehen daher gesonderter als alle übrige. Zwar wiederholt sich in ihrer Gestalt die Grundform des mit vier Gliedern versehenen Säugethiers, allein diese erfährt in dem Verhältnisse erhebliche Abänderungen, als der äußere Lebensberuf ein anderer wird und den Bedingungen einer eigenthümlichen Bewegungsart genügt werden muß. Sie ist so typisch, daß Niemand einen Vogel mit irgend einem anderen Wirbelthiere verwechseln wird, und bleibt, geringe Modifikationen abgerechnet, innerhalb der Classe so gleich, daß nicht einmal unter den sich gegenseitig sehr ähnlichen Fischen dieselbe Beständigkeit der Form nachweisbar sein dürfte. Diese ist um so größer, je kleinere Vögel der Bestimmung zum Fliegen oder zum Luftleben untreu werden und nach Art des minder freien Säugethiers an den Boden gebunden verharren. Gewisse äußere Körperverhältnisse wiederholen sich daher an allen. Zu den eigenthümlichsten gehört die Entwicklung der Brustgegend, in welcher der nach hinten rasch abnehmende Körper die größte Breite erreicht. An Schwimmvögeln, welche noch größeren Widerstand zu überwinden haben als die Landvögel, ist jenes Ueberwiegen der Brustregion besonders auffallend. Alle haben einen sehr beweglichen, wenn auch ungleich langen Hals, und mit Ausnahme der nur laufenden (Strauß) oder nur schwimmenden (Penguin) erscheinen bei allen die vorderen Glieder entwickelter als die hinteren. Bedürfnis und Beruf erheischen verschiedene Länge der Füße und des Halses, Abrundung oder Zuspitzung der Flügel, ändern jedoch nichts in den allgemeinen Körperumrissen. Sehr verschieden ist die Größe, denn zwischen den Colibris und dem Strauß beträgt der Unterschied gegen acht Fuß. Zwar trifft man in vielen Familien einzelne, durch Größe oder besondere Kleinheit von den mittelgroßen Verwandten abweichende Arten, z. B. den Albatros neben den Sturmvögeln und den Sperber neben dem Königsadler, allein wenn man, von solchen vereinzelt Ungleichheiten absehend, ganz große Gruppen in das Auge faßt, erkennt man eine gewisse Gleichheit in der Statur; Beispiele liefern die Körnerfresser, die Klettervögel, die Hühner und Tauben. Die Abweichungen sind oft nur scheinbar, denn manchen Wadenvogel machen eben nur seine Füße groß, Araras täuschen durch den Schmuck erstaunlich verlängerter Schwanz-

federn, und Eulen erhalten ihren Umfang durch das lockere, vom Körper weit abstehende Gefieder.

Wie bei den Säugethieren, so muß auch bei den Vögeln das Knochengeriüst (Fig. 1101. 1102.), als Grundlage des ganzen Körpers, der Betrachtung zuerst unterworfen werden. Der dem Säugethierskelette zu Grunde liegende Plan wiederholt sich mit den nöthigen Abänderungen auch am Vogel. Was dem in der Knochenlehre minder Geübten als neu an diesem erscheint, beruht in den meisten Fällen nur auf Umgestaltung und veränderten Zahlenverhältnissen. Gewisse Knochen scheinen dem Vogel zu fehlen, z. B. das Wadenbein, andere in ungewöhnlicher Zahl vorhanden zu sein, wie die aus sieben Stücken bestehende Unterkinnlade. Im ersteren Falle ist eine Zusammenziehung vorgegangen, denn das Wadenbein ist wirklich, wenn auch nur als eine kurze, dem Schienbein angewachsene Knochengräte (Fig. 1102. S), vorhanden, im zweiten trat Zerfallung eines am Säugethiere einfachen oder höchstens aus zwei Hälften bestehenden Knochens ein. Selbst das sogenannte untere Schlüsselbein (Fig. 1102. 1103. H) ist kein eigenthümlicher Knochen, sondern die Verlängerung eines bei den Säugethieren kurzen und nur angedeuteten Fortsatzes. Die genaue Anpassung des Skelettes an die Bestimmung zum Fluge läßt sich unschwer nachweisen. Eine solche Bewegung erfordert, wegen des geringeren Widerstandes, welchen die Luft leistet, größere Anstrengung als das Laufen des Säugethiers auf ebener Erde und kann sonach ohne entsprechende kräftige, daher breite und große Muskeln nicht ausgeführt werden, unter welchen diejenigen die wichtigsten sind, welche das Niederrücken und Anlegen des Flügels an den Körper hervorbringen, Brustmuskeln heißen und mehr wiegen als die anderen Muskeln zusammengenommen. Je mehr ein Vogel zum Fliegen bestimmt ist, um so mehr Umfang erlangen jene Muskeln, und um so breiter wird das Brustbein (Fig. 1102. F), welches die Grundlage zur Anheftung darbietet und als viereckige, nach vorn gewölbte, einem großen Schilde ähnliche Knochenplatte erscheint. Da in vielen Fällen die ebene Fläche dieses Knochens nicht ausreicht, so erhält dieser durch einen senkrecht aufgesetzten Kamm (Fig. 1102. F\*) eine sehr ansehnliche Vergrößerung, aus deren Hervorragung man eben so, wie überhaupt aus dem Umfange des Brustbeines, auf die Flugfertigkeit eines Vogels zu schließen berechtigt ist. Am Falken tritt der Kamm weit über die Fläche des Brustbeines hervor, an dem zum Fluge unfähigen Strauße fehlt er ganz. Die

Schulterknochen (Fig. 1103. 1104. H\*) sind zwar schmal, aber verlängert und stützen sich auf das Brustbein, nicht bloß mittels der an ihrem vorderen Ende bogenförmig oder unter einem Winkel zum sogenannten Gabelbeine verbundenen Schlüsselbeine (Fig. 1102—1104. G), sondern auch durch ein Paar gerader stehende, bereits erwähnte Knochen (Fig. 1102. 1103. H). Während dieser Apparat den Flügeln eine sehr feste und daher die stärksten Bewegungen gestattende Unterlage darbietet, dienen die bogenförmigen Schlüsselbeine als Wiederlagen und halten die Schultern von einander entfernt, sobald die Brustmuskeln die Flügel rasch und kräftig nach innen ziehen. Nachgiebigkeit des auf den Flug bezüglichen Theils des Knochengeriüsts nach mehreren Richtungen würde dem Bedürfnisse unverrückbarer Festigkeit nicht entsprechen haben, und deshalb haben die Brust- und Rückenwirbel eine sehr geringe Beweglichkeit. Eine seitliche Krümmung des Stammes vorzunehmen, vermag nur der Strauß; bei allen anderen ist die Wirbelsäule starr und verwehrt selbst Beugung des Unterrückens, weil sie da zu einem hoch hinauftragenden Becken (Fig. 1102. O P Q) verwachsen ist. Was dem Knochengebäude des Rumpfes an Beweglichkeit nothwendig entzogen werden mußte, ist in dem nach allen Richtungen zu beugenden und zu drehenden Halse reichlich ersetzt. Seine Wirbel (Fig. 1102. B) sind je nach den Gattungen mehr oder weniger zahlreich, aber wegen eigenthümlicher Gestalt in ihren Bewegungen sehr frei. Auch der Schädel theilt diese Beweglichkeit, denn anstatt auf zwei Gelenkhügeln, wie der Säugethierschädel, sich zu drehen und hierdurch beschränkt zu werden, dreht er sich auf einer einzigen, halbkuglich am oberen Rande des Hinterhauptloches befindlichen Hervorragung (Fig. 1105. e). Die Vorderglieder dienen allen Vögeln als Flügel, ausgenommen die abweichenden Gattungen der Pinguine, wo sie nöthigenfalls als Ruder angewendet werden, und die Strauße, wo sie im raschen Laufe das Gleichgewicht des Körpers erhalten, Unvollkommenheiten, die im ersteren Falle vom Mangel an allen längeren Federn, im zweiten von der Schwäche und unverhältnißmäßigen Kürze sämtlicher Armknochen entspringen. Dem wunderlichen Apteryx aus Neuzeeland fehlen sie äußerlich und werden von den Körperfedern als unvollkommene Anfänge völlig verdeckt. Ober- und Vorderarm (Fig. 1102—1104. I K L) verhalten sich im Allgemeinen wie bei dem Säugethiere; der Unterarm entbehrt ziemlich ganz die Fähigkeit der Drehung um die eigene Achse (Rotation), weil eine solche der Festigkeit des ausgestreckten

Armes und hierdurch der Flugfertigkeit Eintrag gethan haben würde. Die Hand (Fig. 1104. M—Q) mußte eine zusammengezogene Gestalt erhalten, weil gerade an ihr die wesentlichsten Flugfedern, die Schwingfedern (Fig. 1106. A 1—10) befestigt sind. Sie besteht aus zwei kleinen Handwurzelknochen (Fig. 1104. M M), auf welchen der Daumen (N) und der einzige, aus zwei bogenförmigen Stücken zusammengesetzte Mittelhandknochen (O O) eingelenkt sind; mit dem letzteren ist nach außen ein zweigliederiger Mittelfinger (P), nach innen ein kurzer, den kleinen Finger andeutender Stummel (Q) befestigt. Die Längenverhältnisse dieser verschiedenen Knochenreihen zu einander wechseln je nach der Flugfertigkeit eines Vogels. Schlechtfliegende Vögel haben einen sehr langen Oberarm und kurze Hand; das Gegentheil tritt ein bei Tagraubvögeln, und an den reißend schnellfliegenden Thurnschwalben ist die Hand fast so lang wie Ober- und Unterarm zusammen.

Die den Flug vermittelnden Federn stehen nicht an allen Körpertheilen gleich dicht und gleich verbreitet; sie fehlen auf der Mittellinie der Brust, oder der Stelle, wo unter der Haut die Schneide des Brustbeinkammes verläuft, an den Seiten des Halses und unter den Flügeln. Man unterscheidet die weiche, wärmende, nur an der Wurzel kahle Flaumfeder von der eigentlichen, mit hohlem Schaft versehenen Feder, die aus Spule, Schaft und Fahne besteht. Die letztere zerfällt in einen inneren, der Längsachse des Körpers zugewendeten und einen äußeren Bart, der wiederum aus einer Menge von parallelen, halbcylindrischen, mittels endständiger Borsten in einander greifenden Fasern zusammengesetzt ist. Meistens wird die Fahne dicht befunden, indem alle Fasern sich berühren und genau zusammenhängen; bei manchen ausländischen Vögeln hingegen stehen sie durch Zwischenräume gesondert (z. B. die Schwanzfedern des Pfau, die Seitenfedern der Paradiesvögel) und können dann mindestens auf die Art und Stärke des Fluges keine wesentliche Einwirkung besitzen. Federn zeigen sich in vorzugsweis ausgebildeter Form als Schwingfedern im Flügel, als Steuerfedern im Schwanz und bieten sonst noch hinsichtlich ihrer äußeren Gestalt, Krümmung, Härte, Weiche, Färbung ausnehmend viele Verschiedenheiten, welche für die systematische Unterscheidung der Vögel große Wichtigkeit besitzen. Ihre sehr interessante Entwicklungsgeschichte ist in neueren Zeiten vielfach und gründlich studirt worden. Sie fehlen dem jungen, mit später ausfallenden, haarartigen Gebilden überzogenen Vogel beim Auskriechen, unterliegen je nach Jahreszeit und anderen Ursachen dem periodischen Wechsel (der Mauser) und nach dem Alter, theils auch nach dem Geschlecht der Farbenveränderung. Die Schwingfedern, die an einem von den meisten den Flug nicht angehenden Federn entblößten Flügel (z. B. des Buffards Fig. 1106.) am leichtesten zu studiren sind, stehen an der Hand und dem Ellenbogenknochen (Fig. 1104. K) und zerfallen in drei deutlich geschiedene Gruppen. Die erste (Fig. 1106. A—A) umfaßt die eigentlichen vorderen Schwingfedern, die zwar immer der Zahl Zehn treu bleiben, aber in gegenseitiger Länge und Form die größte Mannichfaltigkeit darbieten und an der Hand befestigt sind; die gewöhnlich viel kürzeren, runderen und weicheren, hinteren oder kleineren Schwingfedern (B—B) sind am Unterarm angebracht, in der Zahl veränderlich; der Daumen trägt ein Bündel steifer Flugfedern (C), den sogenannten Eckflügel. Außer diesen drei wesentlichen Gruppen findet sich eine vierte, Schwingfedern der dritten Reihe genannte an dem Gelenk des Ober- und Unterarmes (Fig. 1103. I\*), die gemeinlich kurz bleibt, aber bei Regenpfeifern, Brachvögeln (Fig. 1107. E) u. s. w. sehr lang hervortritt und zumal im Fluge sehr sichtbar wird. An das obere Ende des Oberarmknochens (Fig. 1104. I) fügt sich ein anderes Bündel weicher Federn (Fig. 1106. D) an, die man Schulterfedern nennt und nicht zu den Schwingfedern rechnen kann. Alle anderen, an dem Flügel sonst vorkommenden Federn äben auf das

Fliegen nur beschränkten Einfluß; sie bestehen aus Deckfedern, die, in mehreren Reihen über einander liegend (Fig. 1107. F), sich wie Dachziegel decken, je nach ihrem Orte verschiedene Namen erhalten und auch die innere Seite des Flügels auskleiden. Die gegenseitige Länge der Schwingfedern giebt dem ausgebreiteten Flügel sehr verschiedene Umrisse (Fig. 1108—1112.) und also auch einen verschiedenen Grad von Flugfertigkeit. Ein abgerundeter Flügel ist zum gleichförmigen, segelnden Fluge ungeeignet, und daher flattern die meisten Sperlingsvögel, während Vögel mit schmalen, langzugespitzten Flügeln ohne bemerkliche Schläge rasch und geradlinig dahinschießen. Auch übt das Großverhältniß der Flügel zum Körper, sowie die Härte und Krümmung der einzelnen Federn bedeutenden Einfluß auf die Art der Bewegung. Jedermann weiß, mit welchem klatschenden Geräusche Rebhühner aufsteigen, und wie geisterhaft geräuschlos die Golen vorüberziehen, deren Schwingfedern mit weichen, im Umfange fein gesägten Bärten versehen sind und darum gegen die Luft bei rascher Bewegung keine klingende Reibung hervorbringen können. Große, etwas abgerundete und wäßrig gewölbte, aus steifen, ebenmäßigen Schwingfedern zusammengesetzte Flügel befähigen einen Vogel, emporzusteigen und mit gleichförmiger Schnelle und ohne bemerkliche Anstrengung seinen Weg durch die höheren Regionen zu verfolgen, hindern aber in geradlinigen Herabsteigen. Der Condor, der sich ohne Mühe sehr hoch erhebt, kann nur in einer Spirale, deren Umlänge nach unten fortwährend abnehmet, den Boden erreichen. Pfeilschnelles Dahinschießen durch die Luft setzt eine Menge sich sehr rasch folgender Flügelschläge voraus, die natürlich durch einen schmalen, spitzigen und sehr harten Flügel viel leichter ausgeführt werden können, als durch einen entgegengesetzt gebildeten. Solche Zuspitzung folgt aus der sehr ungleichen Länge der vorderen Schwingfedern, von welchen bei dem vortrefflich fliegenden Edelfalken die erste die längste ist, alle zehn aber die Schwingfedern der zweiten Reihe weit überragen. Betrachtlich gewölbte, kurze und abgerundete Flügel erweisen sich ungünstig für schnelles und gerades Aufsteigen und überhaupt für anhaltenden Flug. Sie kommen am häufigsten bei den schwerfälligen Hühnervögeln vor, die den Boden wenig verlassen und, ihren Füßen mehr vertrauend, nur aus Nothwendigkeit bei plötzlicher Gefahr zu fliegen sich entschließen. Indessen gewahrt man auch an ihnen, wie eine geringe günstige Umgestaltung des Flügels jene Verhältnisse ändert. Während das Rebhuhn ungeeignet und unter ermüdender Anstrengung fliegt, legt die ihm nächstverwandte Wachtel ohne Schwierigkeit weite Reisen durch die Luft zurück, und zwar in Folge der mehr verlängerten und zugespitzten Gestalt ihrer vorderen Schwingfedern. Die Möglichkeit, die Richtung des Fluges schnell zu verändern, hängt zum großen Theile ebenfalls von der Gestalt des Flügels ab; eine sehr langschwänzige Seeschwalbe wird nicht so scharf einen Winkel beschreiben können als ein Sperlingsvogel, denn sie bedarf einen größeren Kreis, um sich herumzudrehen. Die Schwanzfedern (Steuerfedern) spielen hierbei allerdings eine bedeutende Rolle, scheinen aber nicht immer völlig unentbehrlich, denn Reiher ziehen mit majestätischer Gleichmäßigkeit in einer Richtung fort oder ändern dieselbe nach Gefallen, obgleich ihr Schwanz nur wenige Zolle mißt, und die schnellsten Vögel haben in der Regel die kürzesten Steuerfedern. Außerdem verlieren diese häufig alle Anwendbarkeit zu dem angegebenen Zwecke dadurch, daß sie zu schmückenden Zierrathen umgebildet sind, als fußlange, weiche Fahnen herabhängen oder, wie bei vielen Hühnern (vor allen bei Pfauen), mit ungewöhnlich entwickelten Deckfedern bis zur Unbrauchbarkeit umhüllt sind. Der letzte, pflughaarförmige und sehr verbreiterte Schwanzwirbel (Fig. 1102 D) ist mit starken Muskeln versehen, durch welche die auf ihm in einer Art von Kapseln wurzelnden Steuerfedern ausgebreitet, zusammengezogen oder unter gewissen Winkeln mit dem

Horizonte gestellt werden können. Mit Muskeln und Haut bekleidet, erscheint dieser Theil (Wurzel) als herzförmiger Anhang. Gewöhnlich sind nur zwölf, bisweilen vierzehn, bei den Hühnervögeln sogar achtzehn oder mehr Steuerfedern vorhanden, die in verschiedenen Familien und selbst Gattungen die mannichfaltigste Gestalt gewahren lassen. Von ihrer Stellung giebt der Schwanz des gemeinen Buffards (Fig. 1113.) ein gutes Beispiel. Auf jeder Seite stehen sechs dergestalt über einander, daß die erste äußerste von der nächsten zweiten und so jede folgende von der vorhergehenden bedeckt wird; selbst die zwei mittelsten liegen auf einander. Ihre Kiele werden, eben so wie die Schwingfedern, von symmetrischen Reihen von Deckfedern geschützt, die bei dem Pfau und dem glänzenden Trogon Zierrathen von ungemeiner Schönheit bilden. Die unterhalb der Steuerfedern liegenden unteren Deckfedern erhalten bei manchen Vögeln, z. B. dem Marabu, große Weiche und Feinheit und entsprechenden Werth als Gegenstände des Handels; Gleiches gilt von den oberen Schwanzdeckfedern des gemeinen Straußes. Am Leiervogel Neuholands verlieren die Steuerfedern selbst ihre gewöhnliche Beschaffenheit, indem sie im größten Theile ihrer ansehnlichen Länge nur mit einzelnen Fasern statt der fortlaufenden Bärte oder Fahnen versehen sind. Die Formenverschiedenheiten des Schwanzes sind zahlreicher als diejenigen der Flügel und auf die Art des Fluges von nachweisbarem Einflusse. Während des letzteren wird der Schwanz ausgebreitet und die Oberfläche des Vogels in sehr günstiger Weise vergrößert. Wo Flügel und Schwanz zugleich groß sind, beobachtet man stets einen kräftigen und doch ruhigen und gleichförmigen Flug; bei langen Flügeln und kurzem Schwanz ist der Flug nothwendig rasch, aber pfeilgerade; die Fähigkeit schneller Richtungsveränderung fällt dann weg, wie das Beispiel des Gäsvogels zeigt. Wenn aber endlich der Schwanz ungewöhnlich groß ist und in keinem Verhältnisse zu den Flügeln steht, so wird der Flug zur anstrengenden und daher ohne Noth nie lange Zeit fortgesetzten Bewegung. Sehr lange, weiche, dünnfaserige Steuerfedern verrathen immer den an der Erde lebenden, der Luft sich seltener anvertrauenden Vogel. Zwischen dem Baue der Flügel und des Schwanzes herrscht allezeit eine gewisse Beziehung, denn ein Vogel mit vorzüglich gut zum Fluge eingerichteten Schwingen und einem hinderlichen Schwanz würde ein Widerspruch gewesen sein, dessen die Natur sich niemals schuldig macht. Wenn auch die Steuerfedern kurz sind, so vermögen sie doch ihrer Bestimmung vollkommen zu entsprechen, vorausgesetzt, daß sie harte Kiele und Schäfte und unachgiebige Fahnen haben. Man beobachtet gerade an den besten Fliegern unter den Vögeln, wie an Seeschwalben, Thurnschwalben, Wandervögeln u. s. w., daß die zusammengefalteten Flügel den Schwanz ansehnlich überragen. Es bedarf kaum der Erinnerung, daß die Gestalt des letzteren für die beschreibende Ornithologie von ungemeiner Wichtigkeit zur Feststellung des Gattungs- oder Artenbegriffes ist, und daß demgemäß eine ziemliche Zahl von Kunstausdrücken für diese Formenverschiedenheiten aufgestellt worden sind, deren Erlernung nur aus praktischer Uebung leichter folgen kann. Die Hauptformen des Schwanzes sind die viereckige, wo alle Steuerfedern gleiche Länge haben, die abgerundete, welche aus geringer Verkürzung der seitlichen Steuerfedern entsteht, die abgestufte, wo die Abnahme gradweis und in gleichen Zwischenräumen geschieht, die mehr oder minder gabelförmige, endlich die zerfaserte; sie sind zum großen Theile in Fig. 1113—1123. dargestellt. Der Kletterschwanz (Fig. 1124.) der Spechte, Baumläufer und verwandter Gattungen beweist die Wichtigkeit des schon früher mehrfach vorgetragenen Satzes, daß die Natur zur Erreichung irgend eines besonderen Zweckes ein der gegebenen Thierklasse sonst fremdes Organ selten erschaffe, sondern sich begnüge, ein schon vorhandenes so weit umzubilden, daß es der Absicht entspreche.

Die hintern Glieder bilden die alleinige Stütze des Vogels, der als zweibeiniges Thier und als Zehengänger anzusehen ist, denn die Sohle wird durch einen einfachen, vom Boden weit abstehenden Mittelfußknochen (Fig. 1102. V) vertreten, den man im gemeinen Leben irrig für den Unterschenkel zu nehmen pflegt. Die Knochen folgen in derselben Reihe wie am Säugethiere; an den Oberschenkelknochen (R) fügt sich die kleine Knie Scheibe (R\*), der Unterschenkel (S) besteht aus einem Schienbeine und grätenförmigen Wadenbeine und ist an seinem unteren Ende mit dem Ferseknöchel (T) verbunden und allezeit länger als der Schenkelknochen. Der bereits erwähnte Mittelfuß (V) zeigt sehr verschiedene Länge und bedingt eigentlich die Statur eines Vogels; er ist sehr lang bei allen Wadenvögeln, wie Reiher, Kibitzen u. s. w., ungleich kurz bei der Thurnschwabe. Die Mehrzahl der Vögel hat vier, weniger haben drei und der Strauß unter allen allein nur zwei Zehen. Die Zahl der Zehenglieder steigt, vom Daumen anfangend, von zwei bis fünf; das letzte trägt allezeit einen Nagel, der bei Raubvögeln eine gekrümmte, scharfe, spitzige und sehr harte Krallen darstellt und von da an eine Menge von Bildungen durchläuft, bis er fast hufähnlich wird am Strauße, und in vielen Fällen mit der Lebensweise des Vogels in engen Beziehungen steht. Die Stellung der hinteren Glieder zum Körper erscheint höchst unvortheilhaft, sobald man erwägt, daß ihr Einlenkungsort im Hüftgelenke ganz außerhalb des Schwerpunktes liege und der Vogel sonach ganz unfähig sein dürfte, auf dergleichen Stützen sich horizontal fortzubewegen oder aufrecht zu stehen. Neue Einlenkung war indessen unumgänglich nöthig, sollte Gleichgewicht im Fluge erhalten und jede Beschränkung der wichtigen Flugwerkzeuge vermieden werden. Die nur scheinbaren Nachteile werden einmal dadurch vollkommen beseitigt, daß die Beckenknochen (Fig. 1102. O P Q) zu einem einzigen, unnachgiebigen Körper verwachsen sind, welcher den starken Schenkelmuskeln eine breite Grundlage darbietet, während zweitens in den Längenverhältnissen der Knochen des ganzen Fußes ein Mittel zur Bewahrung der stehenden Stellung gegeben ist. Wäre der Mittelfußknochen (V) kurz, berührte er den Boden, so könnte nichts das Ueberstürzen des Vogels nach vorn verhindern. Dadurch, daß er mit dem Unterschenkel einen Winkel bildet und die Zehen in gleicher Richtung stehend sich ausbreiten, fällt der Schwerpunkt nach vorn, und der Vogel steht und geht oder vermag sogar (in einigen Familien) im Gleichgewichte und mit vieler Schnelligkeit zu laufen. Allerdings giebt es einige Vögel, bei welchen diese natürliche Ausgleichung des erwähnten Mißverhältnisses nicht stattfindet, der Hals lang, der Kopf schwer, der Rumpf plump und verlängert ist, die kurzen Füße aber noch weiter nach hinten stehen als bei allen anderen. Ein Beispiel liefern die Steiße und Pinguine, die jedoch auf das Wasser als fast ausschließlichen Aufenthaltswort angewiesen sind und gerade in jener besonderen Bildung das wesentlichste Mittel zum Schwimmen und Tauchen finden und am Ende auch stehen können, wenn sie sich möglichst senkrecht halten. Langdauerndes und unbewegliches Stehen wird den besonders langbeinigen Reiher durch eine eigenthümliche Einrichtung ihres Kniegelenkes möglich, welches, einem Charnier ähnlich, sich schließt, unbeweglich wird und nur mittels gewisser Muskeln seine gewöhnliche Nachgiebigkeit wieder erhalten kann. Wenn viele Vögel sitzend auf Bäumen schlafen, ohne herabzufallen, so geschieht dieses nicht durch absichtliches Umfassen des unterstützenden Zweiges, sondern dadurch, daß bei dem Niederstigen das Unterfußgelenk geknickt, die Beugemuskeln der Zehen angespannt und diese sonach ohne Bestrebung des Vogels zur Zusammenziehung und Umfassung gebracht werden.

Die Füße bieten hinsichtlich ihrer Bekleidung, hauptsächlich aber der Stellung der Zehen zu einander und ihrer gegenseitigen Verbindung mit kurzen Hautsäumen oder wirklichen Häuten so viele Verschiedenheiten dar,

daß die Kunstsprache hier noch weit reicher an bezeichnenden Ausdrücken ist als in Betreff der Flügel. Bald ist der Unterschenkel bis an das Fersengelenk (Fig. 1102. T) befiedert wie an der Mehrzahl (Gangbeine), bald weiter hinauf nackt wie an Reiher (Wadbeine). An Gangbeinen sind die Zehen ganz frei und bis zur Wurzel getrennt (Spaltfüße), alle durch kaum bemerkliche Haut an der Wurzel verbunden (Sitzfüße), die Mittel- und Außenzehe am Grunde oder bis zur Mitte durch eine Haut vereinigt (Wandelfüße und Schreitfüße), die äußere Zehe nach Willkür rückwärts und dem Daumen parallel zu stellen (Kletterfüße), oder alle vier Zehen stehen nach vorn (Klammerfüße). Am Wadbeine fehlt die hintere Zehe (Lauffüße), oder die Zehen sind alle oder nur das äußere Paar durch kurze Haut verbunden (geheftete und halbgeheftete Füße), oder zuletzt findet sich am Schwimmsfüße eine eigentliche Schwimmhaut, die, je nachdem sie bis zur Hälfte der Zehen (halbe Schwimmsfüße) oder bis vorn reicht (ganze Schwimmsfüße), den Daumen einschließt (Ruderfüße) oder als ausgerandeter Saum die Zehen einfaßt, die Gattungen bezeichnet. Der unbefiederte Theil des Laufes wird durch zwei Reihen Schilder geschützt und trägt bei Hühnervögeln Spornen, welche, weil der Fuß zum Ausschlagen gebraucht werden kann, eine nicht unbedeutende Waffe darstellen. Bei der Mehrzahl der Vögel sind Füße nur Werkzeuge der Ortsbewegung. Von ihrer Länge und dem Verhältnisse ihrer Abtheilungen zu einander hängt die natürliche Art der Bewegungen ab, die, im Schreiten, Laufen, Hüpfen, Klettern, Schwimmen und Tauchen bestehend, bei sehr vielen Gattungen etwas sehr Eigenthümliches haben. Anwendung der Füße zu anderen Zwecken kommt selten vor; dem Raubvogel dienen sie, wie vielen Raubsäugethieren die Tazze, zum Festhalten oder auch zum Zerreißen der Beute, den Hühnervögeln zum Scharren. Die Papageien allein wenden sie an wie Hände, um das Ergriffene dem Schnabel zu nähern.

Die Verwendung der vorderen Glieder zu dem alleinigen Zwecke der Ortsbewegung verlangt Ersatz, und daher vereinigen sich im Schnabel, als dem für die Nahrungsaufnahme wesentlich bestimmten Werkzeuge, alle Vorrichtungen, durch welche Aeußerung von Kraft und Geschicklichkeit und die Erreichung einer Menge je nach den Gattungen sehr verschiedener Nebenzwecke möglich wird. Erleichtert wird sein Gebrauch theils durch die oben beschriebene Beweglichkeit des Kopfes und Halses, theils durch die eigene, nach bestimmten Richtungen stattfindende Nachgiebigkeit. Der Oberschnabel ist nämlich mit dem Stirnbeine nicht fest verwachsen, sondern elastisch verbunden und stützt sich nach unten und hinten auf die Gaumenknochen (Fig. 1105. l). Durch einen ziemlich künstlichen Mechanismus geschieht es, daß der Unterkiefer sich nicht öffnen oder vom Kopfe entfernen kann, ohne auf das sogenannte Quadratbein (m) einzuwirken, welches gewisse, dem Gaumen angehörende Knochenplatten nach vorn schiebt und ein gleichzeitiges Aufheben des Oberkiefers nach sich zieht. Gemeinlich ist die letztere Bewegung wenig bemerklich. Nur an den Papageien ist sie beim Fressen äußerlich sehr sichtbar. Bau und Gestalt des Schnabels sind mannichfach und stehen zur Ernährungsart eines jeden Vogels in eben so nahen Beziehungen, wie die Zähne des Säugethieres, bilden also im Gebiete der wissenschaftlichen Ornithologie Gegenstände eines eben so interessanten als wichtigen, wenn auch etwas schwierigen Studiums. Die mehr oder weniger vorgestreckten Knochen des Schnabels (Oberkieferknochen Fig. 1105. k, Zwischenkieferknochen i, Unterkiefer n) sind mit einer hornigen Scheide überzogen, welche die eigentliche Gestalt des ganzen Organs bedingt und in ihrem Gewebe wenig von dem hornigen Ueberzuge des Stirnzapfens der Wiederkäuer verschieden ist. Sie besitzt sehr verschiedene Grade von Härte, denn während sie am Raubvogel in scharfe Schneiden und sehr harte Haken ausläuft, ist sie am lebenden Colibri überaus biegsam

und erscheint an Enten und manchen Sumpfvögeln in ihren oberen Schichten sogar so nervenreich, daß sie zum empfindlichen Tastorgane wird. In der Regel ist sie grau oder schwarz, selten bläulich, weiß oder roth, und nur an den Lufanen glänzt sie in mancherlei bunten, grell abstechenden Farben. Die Formen des Schnabels haben die Feststellung einer Menge von bezeichnenden Kunstausdrücken nöthig gemacht, zu deren besserem Verständnisse die weiterhin den meisten Gattungen beigefügten Abbildungen besonders gestalteter Schnäbel am Ersten beitragen dürften. Hinsichtlich seiner Richtung ist der Schnabel entweder gerade (Fig. 1126. l m) nach unten gebogen wie bei dem Brachvogel und dem Ibis, seltener aufwärts gekrümmt wie bei der Avosett oder gewissen Colibris (Fig. 1125. g h). Die Länge wird abgeschätzt nach dem Verhältnisse zum Kopfe; die längsten Schnäbel haben Wadenvogel (Fig. 1126. l), die kürzesten manche Körnerfresser (Fig. 1126. g) und die Schwalben. Ober- und Unterschnabel sind sich in der Regel ziemlich gleich, doch ragt der erstere um ein Bedeutendes an Raubvögeln vor, wo er hakenförmig ist; eine merkwürdige Ausnahme bietet der Scheerenschnäbler (Fig. 1125. i) wegen des viel längeren Unterschnabels. Der Begriff der Zusammendrückung (Fig. 1125. k obere Ansicht von i) beruht auf dem Verhältnisse der Breite zur Höhe; ganz unregelmäßig erscheint der platte Oberschnabel des Flamingo (Fig. 1129.), der von einem halbcylindrischen Unterschnabel umfaßt wird. Nach der allgemeinen Gestalt ist der Schnabel schwach, wie an Schnepfen, Colibris, Bienenfressern, oder stark, sei es durch seine gerade prismatische, aber verlängerte Gestalt wie an Spechten (Fig. 1125. c o, senkrechte Durchschnitte d f), wo er keilförmig ist, und wie an Reiher, oder durch breite Kegelform, wie bei Körnerfressern (Fig. 1126. n), durch ansehnliche Höhe (Papageien a), starke Aufreibung wie am Bisangfresser (Fig. 1125. a). Das innere Gewebe übt natürlich Einfluß auf die Festigkeit, denn bei aller Größe besitzt der inwendig ganz zellige Schnabel des Lufan (Fig. 1130.) nicht entfernt die Stärke eines zwanzigmal kleineren Finkenschnabels. Die Schneiden laufen gewöhnlich einander parallel, wenn die allgemeine Gestalt des Schnabels gerade ist, oder der Rand der oberen Hälfte ist etwas geschweift (Fig. 1126. e) wie am Cormoran (Fig. 1125. b), an welchem die Umwandlung des Schnabels eines Landraubvogels in denjenigen eines fischenden sich zu erkennen giebt, oder sie ist mit mehr oder minder zahlreichen Ausrandungen oder Sägezähnen versehen (Fig. 1126. a b d f, Fig. 1127. f g h i), die im einfachsten Falle auf eine einzelne kleine Kerbe (Fig. 1126. c h) oder einen sogenannten Zahn, der unmittelbar hinter der Spitze steht, beschränkt vorkommen. In manchen Familien umgiebt eine gemeinlich hunte, federlose und empfindliche Haut, die Wachshaut, die Wurzel des Oberschnabels; häufig stehen eben da, jedoch nur an den Seiten, steife Bartborsten, die am Raubvogel (Fig. 1127. c) die größte Entwicklung erlangen, an einer ausländischen Gattung (Trichophorus, Fig. 1125 l) sich sogar auf dem Nacken wiederholen. Auf die Weite der Rachenöffnung hat Länge und Kürze des Schnabels keinen Einfluß, wie der Gegensatz des Ziegenmalkers (Fig. 1127. a) und der Wadenvogel (b) beweist, welche letztere die langen Schnäbelhälften nur wenig von einander entfernen können. Auf dem innern Rande des Oberschnabels stehen bei vielen Wasservögeln gefranzte Querplatten (Fig. 1131.), welche für dieselben Zwecke wie die Walfischbarten bestimmt sind. Die gefräßigen Tauchenten (Mergus) besitzen sogar an jener Stelle kegelförmig zahnartige Gebilde, und den Backenzähnen ähnliche Platten finden sich bei gewissen Papageien. Das Verhältniß des Schnabels zu einer bestimmten Ernährungsart läßt sich in vielen Fällen mit Sicherheit nachweisen. Niemand kann über die Deutung des Schnabels eines Raubvogels, einer Ente, eines Papagei, eines Spechtes oder auch Colibri's in Ungewißheit bleiben, denn ihre Form verräth die Bestimmung. Zwischen diesen und manchen

anderen, zum Theil eben so leicht erkennbaren Gestalten liegen allerdings ungemein viele, den Uebergang herstellende, aus welchen daher nicht immer und am Wenigsten bei dem ersten Blicke auf die Nahrung eines Vogels zu schließen ist. Die abweichendste aller bekannten Formen findet sich am Kreuzschnabel (Fig. 1132.), dem aber gerade diese Bildung dient, um die Schuppen der Lannenzapfen auseinanderzuzwängen und den Saamen bloßzulegen.

Obgleich die Vögel ihr Futter ohne Kauung verschlucken, so fehlen ihnen doch Speichelrüsen nicht, die beim Spechte einen klebrigen, die Zunge überziehenden und den Insectenfang erleichternden Schleim absondern. Die Speiseröhre zeigt sich im Allgemeinen weiter als an Säugethieren; sie ist aus Nothwendigkeit sehr dehnbar bei Insectenfressenden, aber mit kleinen Magen versehenen Vögeln und dient während der Jagd als Magazin. An den Schwalben ist ihr oberer Theil sogar zu einem Behälter erweitert, den man gemeinhin mit Insecten erfüllt antrifft. Auch bei fischenden Vögeln leistet sie diesen Dienst und wird am Pelican vorn zu einem bis an die Schnabelspitze verlängerten, sehr geräumigen Kehl sacke. Der den meisten Vögeln verliehene, den Insectenfressern fehlende Kropf ist nichts als eine große Erweiterung der Speiseröhre, deren dünne, häutige Wandungen, mit Schleim überzogen, auf das Futter nicht mechanisch, sondern chemisch einwirken. Oft ist der Kropf äußerlich erkennbar, besonders an Raubvögeln, wo er als unbedeckte Halbkugel hervortritt. Mit seinem eingeweichten und zur Verdauung geschikt gemachten Inhalte pflegen viele Vögelarten ihre Zungen zu äßen. Eine Fortsetzung der Speiseröhre verbindet ihn mit dem viel muskeltreicheren, auf der inneren Fläche mit zahlreichen Drüsen besetzten Vormagen, der bei kropflosen Vögeln viel größer ist als der eigentliche Magen. Der letztere trägt auch den Namen Muskelmagen, ist in den verschiedenen Gattungen von der mannichfachen Beschaffenheit, besteht aber immer aus denselben Theilen. Während er bei dem von schnell und leicht verdaulicher Fleischkost lebenden Raubvogel einen häutigen Sack darstellt, bildet er im Körnerfresser einen Quetschapparat von gewaltiger Stärke. Er besteht in der Hauptsache aus zwei sehr dicken und starken Muskeln, deren Fibern, von zwei entgegengesetzten, sehnigen Mittelpunkten (Fig. 1133. c) ausgehend, sich strahlenförmig ausbreiten. Indem sie sich zusammenziehen, beschränken sie den Raum der Magenhöhle und zerdrücken die verschlungenen, bereits im Kropfe und Vormagen erweichten Körner, eine Thätigkeit, die durch zwei andere Vorrichtungen unterstützt wird. Die ganze innere Fläche ist nämlich mit einer regelmäßig gefalteten Haut ausgekleidet, die, immer hart und rauh, bei dem Auerhahne mit mikroskopischen scharfen Wörzchen so dicht besetzt ist, daß sie, gegen polirtes Spiegelglas gerieben, matte Stellen hinterläßt, die bei Vergrößerung als feine Krizeln sich ausweisen. Besondere Muskeln (d) umgeben den Magen nach oben; sie verhindern das Ausweichen des Futters und seinen Zurücktritt in den Vormagen während der kräftigen quetschenden Zusammenziehungen des großen Muskelpaares, welches am Schwane vier Fünftheile der ganzen Masse des Magens ausmacht. Zur Zerkleinerung des Futters tragen die kleinen Kiese und Sandkörner nicht wenig bei, welche alle Körnerfresser zu sich nehmen, und die den Hühnern so unentbehrlich sind, daß man bei langen Seereisen für sie eben so Sand als Gerste einschiffen muß, will man anders den Ausbruch einer eigenthümlichen, deutlich aus Unverdaulichkeit entstehenden Krankheit unter ihnen verhindern. Wie gewaltig die mechanische Zerreibung im Vogelmagen sei, haben unter anderen die Versuche des berühmten Spallanzani nachgewiesen, der von Truthähnen scharfzugehüllene, in Brotteig eingehüllte Lanzettenspitzen verschlucken ließ und diese theils bei Sectionen im Magen, theils in den Ausleerungen, jedoch stets so zerrieben und abgestumpft wieder fand, daß sie selbst die empfindliche Darmhaut zu verletzen nicht im

Stande gewesen wären. In den Magen gewisser, von Seethieren lebender Enten werden selbst die härtesten und scharfkantigsten Muschelschalen zerrieben. Der Darmcanal der Vögel bietet, dem der Säugethiere gegenüber, keine erheblichen Verschiedenheiten; der Mastdarm erweitert sich gegen sein Ende in eine etwas größere Höhle, die sogenannte Kloake, in welcher sich zugleich die Mündungen der Fortpflanzungswerkzeuge und der Harngänge befinden. Die Leber ist verhältnißmäßig größer als bei anderen Wirbelthieren; die Gallenblase fehlt manchen Gattungen, z. B. den Papageien, und nicht minder allen (den Strauß ausgenommen) eine eigentliche Urinblase. Diese Flüssigkeit wird mit den Resten der Verdauung zugleich ausgeleert und giebt ihnen den bekannten weissen, aus kaum lösbarer Harnsäure bestehenden Ueberzug. Als Dünger sind diese Auswurfstoffe, unter welchen übrigens wenige Verschiedenheit herrscht, sehr werthvoll, wenn sie sich in solchen Mengen anhäufen, wie der in neuesten Zeiten auch in Europa sehr berühmt gewordene Guano, der an den Küsten vieler wärmeren Länder Schichten von der Mächtigkeit mehrerer Klafter bildet und als Handelsgegenstand ungemein, indessen vielleicht nur vorübergehende Wichtigkeit erlangt hat. Die Nahrung der Vögel steht an Mannichfaltigkeit nicht hinter derjenigen der Säugethiere. Wenige Arten sind entschiedene Omnivoren und wählen bald pflanzliche, bald thierische Stoffe; wenn unsere Haushühner sogar Stücke rohen Fleisches begierig verschlucken, so ist dieses eben nur Beweis einer Entartung, die aus dem seit uralten Zeiten fort dauernden Leben unter den Menschen entsprungen sein mag. Von animalischen Substanzen nähren sich alle Raubvögel, von in Jänlich übergegangenen die Geiervögel. Insectenfresser geben an Zahl den Körner- und Pflanzenfressern nichts nach und sind in der Regel am dünnern, geraden und fein zugespitzten oder vorn mit einem Zahne versehenen Schnabel kenntlich. Manche Familien der Körnerfresser verschmähen nebenbei Insectenlarven und kleine Würmer nicht. Laufvögel, wie Strauß und Trappe, sind auf Pflanzenkost angewiesen; Wadevögel nähren sich von Fischen, Reptilien, Wassermäusen oder, wenn sie klein sind, von Weichthieren und Würmern des Wassers. Unter den Schwimmvögeln leben diejenigen der See anschlüsslich von Fischen, Weichthieren und Krustenthiere, diejenigen der Süßwasser, zumal die nicht tauchenden, wie Schwäne, Gänse und gewisse Stämme der Familie der Enten, begnügen sich mit Pflanzen, während andere Fische und überhaupt Wasserthiere verzehren. Insofern diese verschiedene Kost zu gewissen allgemeinen Bildungen des Schnabels in Beziehung steht, ist die Einteilung der Vögel in Fleischfresser, Raubfresser, Körnerfresser, Insectenfresser und Omnivoren nicht unwissenschaftlich und erhält zumal unter den Hockern oder Sitzvögeln theilweise Anwendbarkeit und Nutzen. Bei der Aufsuchung der Nahrung und in der Art, wie sie sich derselben bemächtigen, entwickeln die Vögel scharfen Instinct und viele eigenthümliche Sitten, deren Darstellung in den Einleitungen zu den einzelnen Familien weiterhin ihren Platz finden wird. Wie überall im Thierreiche giebt auch hier das Nahrungsbedürfnis Veranlassung zu manchen Kämpfen, theils der Individuen unter einander, theils mit Thieren anderer Classen.

Vögel athmen zwar wie Säugethiere durch eine Lunge, allein nicht nur weit kräftiger, sondern auch in einer eigenthümlichen Weise, die nicht ganz richtig mit dem Namen der doppelten Athmung belegt worden ist. Anstatt wie bei dem Säugethiere geschlossene Säcke darzustellen und den Brustkasten auszufüllen, sind die Lungen hinten angewachsen und auf ihrer Vorderseite mit unzähligen größeren oder kleineren Oeffnungen (Fig. 1134.) versehen, aus welchen bei dem Einathmen die Luft auströmt und nicht allein in die Brusthöhle austritt, sondern auch in gewisse Säcke zwischen den Häuten des Unterleibes, in das Zellgewebe zwischen den Muskeln und sogar in die zelligen, spröden und marklosen Knochen der Flügel

und Füße sich verbreitet. Dieses ungewöhnliche Eindringen der Luft in Körperteile, die ihr am Säugethiere verschlossen sind, verhält sich nicht bei allen Vögeln ganz gleich. Am größten ist es an den Raubvögeln, während die undurchbohrten Armknochen des nicht fliegenden Penguin keine Luft aufnehmen, hingegen an dem durch rasches Laufen ausgezeichneten Strauß die Oberschenkelknochen mit großen Luftzellen erfüllt gefunden werden. Jene Einrichtung bezweckt nämlich, dem ganzen Vogel, besonders aber den Bewegungsorganen, eine größere specifische Leichtigkeit zu geben, theils durch die Menge der aufgenommenen Luft, theils auch durch das Verdrängen schwererer Flüssigkeiten aus den Knochen, mindestens während anhaltender oder angestrebter Bewegungen. Genaue Untersuchungen haben gelehrt, daß der ganze Körper des Vogels, sogar die letzten Schwanzwirbel, der Raum zwischen den Schädelplatten, der Schnabel des Nashornvogels (Fig. 1135.) und die Riele der Schwingfedern von Luft in einem bei allen anderen Wirbelthieren beispiellosen Maße durchdrungen werden, daß die Luftzellen symmetrisch liegen und daher das Gleichgewicht nie gestört werde, und daß der Vogel die Macht besitze, die Menge der austretenden Luft zu vermehren oder zu vermindern. Eine weitere Folge dieser Einrichtung ist es, daß die durch Athmung geschehende Säuerung des Blutes am Vogel viel vollständiger von Statten geht, daher auch der Umlauf schneller und kräftiger ist und das in großer Menge vorhandene, alle Theile durchdringende Blut eine sehr hohe Temperatur erreicht, die sich von 41 bis 43 und bisweilen sogar auf 44 Centigrade erhebt, also um 3—7 Grad die bei Säugethieren gewöhnliche übertrifft. Als notwendige Folge erscheint gesteigerte, in energischen Bewegungen sich darlegende Muskelkraft. Die kleineren, besonders reizbaren Vögel, unter ihnen zumal die Hocker, ruhen am Tage fast nie; sie lieben ununterbrochene Bewegung, hüpfen und fliegen rastlos und ohne äußeren Zweck und Nothwendigkeit, aber getrieben durch kaum erschöpfbare Muskelkraft. Mit Ausnahme der Haie unter den Fischen und gewisser Insecten würde man im übrigen Thierreiche schwerlich Beispiele von so anhaltender und schneller Bewegung auffinden können, wie die Classe der Vögel sie in Menge darbietet. Man weiß, daß Möven und Seeschwalben jeden Morgen des Fischens wegen sich von ihren Ruheplätzen auf dem Festlande nach 20—30 geogr. Meilen entfernten Untiefen oder Klippen des Meeres begeben und Abends wiederkehren. Fregattvögel hat man 250 Meilen vom nächsten Lande entfernt auf dem Meere angetroffen, und wenige der Tausende von Seereisenden, die alljährlich das atlantische Meer kreuzen, mögen den Tropfvogel anders als fliegend gesehen haben. Unsere Schwalben kommen am fünften oder sechsten Tage nach ihrer Abreise schon am Senegal an, und die genauesten in England und den Niederlanden angestellten Versuche haben bewiesen, daß Brieftauben je nach Umständen in einer Stunde Zeit 4—10 geogr. Meilen zurücklegen, also Nachrichten nöthigenfalls mit einer Schnelligkeit überbringen können, gegen welche selbst der Telegraph nicht aufkömmt. Von den großen, mit Kraft ausgetriebenen Luftvorräthen im Inneren des Körpers ist außerdem auch die Stärke und die Dauer der Töne herzuleiten, die mit der Kleinheit vieler Vögel in keinem sonst erklärbaren Verhältnisse stehen. Auf die Art der Stimme, die als modulirte zum Gesänge wird, wirkt der Bau des Kehlkopfes und der Luftröhre überhaupt. Der erstere ist in vielen Fällen ein doppelter; der obere befindet sich an der gewöhnlichen Stelle, der untere (Fig. 1134. b 1136.) steht da, wo die Luftröhre (a) sich gabelförmig spaltet, um in die Lungen überzugehen, und ist von ungleich künstlicherem Baue als jener, namentlich bei europäischen und afrikanischen, nicht aber an den unmelodischen amerikanischen Vögeln. Die Einrichtung dieser Stimmorgane ist nicht unpassend mit gewissen Blasinstrumenten verglichen worden. Während gewisse Muskeln die Stimmriße des unteren Kehlkopfes

verändern und wie das auf das Mundstück einer Clarinette aufgedrückte Blatt die Art des Tones bestimmen, dient der obere Kehlkopf wie das untere Ende des angeführten Instrumentes. Die Gestalt dieses Apparates ist natürlich einer großen Menge von Abänderungen je nach der Art des Vogels, theils sogar nach dem Geschlechte unterworfen (Fig. 1137. 1138.) Die Luftröhre aller Vögel besteht aus knorpeligen, theilweis verknocherten Ringen und entspricht durch Länge dem allezeit langen Halse. Daß sie viel beitrage zur Verstärkung der Stimme, erzieht sich aus ihrer ganz ungewöhnlichen Verlängerung bei gewissen Vögeln, deren Laute ausnehmend durchdringend sind. Am Singeschwane (Fig. 1139.) steigt sie (a) nicht sogleich in die Brusthöhle, sondern versenkt sich in den Leeren, zwischen den Platten des Brustbeinkammes befindlichen Raum (Fig. 1140.), beschreibe dort einen Bogen, schlägt sich um, tritt oben wieder heraus und in die Brusthöhle, bildet dann erst den unteren Kehlkopf (b) und geht durch die gewöhnlichen, aber ebenfalls aufgetriebenen Gabeläste (c) in die Lungen über. An gewissen südamerikanischen Hühnervögeln steigt sie sogar außerhalb des Brustbeines unter der Haut hinab und gelangt nach langem Wege oben an dem gewöhnlichen Orte in das Innere. Durchaus unentbehrlich zur Hervorbringung einer starken Stimme ist diese Einrichtung jedoch nicht; während sie dem Singeschwane verliehen ist, fehlt sie dem zunächststehenden gemeinen Schwane. Die Stimmen der Vögel sind nicht allein unendlich mannichfach, sondern nicht selten auch so biegsam, daß Nachahmung fremder Töne leicht wird. Im auffallendsten Grade besitzt diese Fähigkeit die amerikanische Nachtigal oder der sogenannte Spottvogel. Vögel mit fleischiger Zunge und gewölbtem Gaumen lernen die menschliche Stimme nachahmen und Worte sprechen; so Papageien und im minderen Grade Raben und Staare. Wesentlich hängt die Hervorbringung von Tönen mit der zur Paarungszeit stattfindenden Erregung zusammen; daher fliegen die nordischen Vögel am häufigsten und besten im Frühjahr und verstummen späterhin, oder wenn die Mauser beginnt. Sie lassen Anfangs Locktöne hören, die ohne Zweifel ein gewisses Verständniß hervorbringen.

Die Sinnesorgane gleichen zwar im Allgemeinen denjenigen der Säugethiere, bieten aber bei feinerer Zergliederung eine große Menge sehr erheblicher Verschiedenheiten im Baue ihrer einzelnen Theile. Auf der niedrigsten Stufe dürften die Werkzeuge des Fühlens und Tastens stehen. Eine fast überall besiederte Oberfläche verträgt sich nicht mit Schärfe des Fühlens, und außer dem Schnabel und der Schwimnhaut der meisten Wasservögel ist kein zum Tasten fähiges Werkzeug nachweisbar. In den meisten Fällen ist jener indessen mit einer harten, trockenen Hornscheide überzogen und wohl nur bei Enten und einigen Wadenvögeln empfindlicher, indem durch seine weichere Bedeckung seine Nervensäckchen hinziehen. Auch möchte der Schmecksinn in der Regel für unvollkommen zu halten sein, weil die Zunge gemeinlich nicht fleischig, sondern klein und mit harter Knorpelspitze versehen, bisweilen sogar in ein horniges, trockenes Blatt (z. B. Lufkan Fig. 1141.) verwandelt ist. Dick und weich ist sie nur bei den allerdings sehr leckeren Papageien, zugerundet und fleischig, aber vermuthlich wenig empfindlich bei vielen Schwimmvögeln. Sie scheint meist ein mechanisches Hilfswerkzeug beim Verschlingen oder doch bei der Erlangung der Nahrung sein zu sollen und behauptet daher bisweilen sehr sonderbare Formen (Flamingo Fig. 1129.). Am Colibri und Specht (Fig. 1142.), wo sie mittels eines am gehörigen Orte zu erläuternden Mechanismus weit herausgeschneilt werden kann, stellt sich die Verbindung des Zweckes mit der Form des Organs deutlich hervor. Weit höhere Ausbildung gewahrt man an den Geruchswerkzeugen. Die Nasenlöcher (Fig. 1127. h i) sind bald rund, oval oder spaltförmig, bald offen oder durch einen inneren Rand halbgeschlossen, bei Sturmvögeln äußerlich sogar in eine Röhre verlängert, liegen der Stirn oder

der Schnabelspitze näher und bieten mit einem Worte so viele Verschiedenheiten, daß auch sie für die Entwurfung systematischer Charaktere vielen Werth haben. In der Nasenhöhle stehen jederseits drei dünne, zusammengewundene, mit nervenreicher Membran überzogene Platten. Scharfe Spürkraft scheint nur den Raubvögeln und einigen Familien der Wadenvögel und Schwimmvögel beizuwohnen, den Körnerfressern aber meist ganz zu fehlen. Ein äußeres Ohr ist nicht vorhanden, wird aber bei den scharf hörenden Nachtvögeln theils durch die weite Mündung des Gehörganges, theils durch einen Kranz von elastischen Federn vertreten, welche Zwischenräume freilassen, gewissermaßen aufrichtbar und zum Auffangen der leisesten Schallstrahlen sehr geschickt sind. Zur Verstärkung des Schalles dienen bei vielen Vögeln, zumal aber bei den Eulen, drei am unteren und hinteren Theile des Schädels, zwischen den Knochenplatten desselben, angebrachte Schallhöhlen. Daß die meisten Vögel schnell und scharf hören, lehrt die tägliche Erfahrung. Scheue Wasservögel werden durch diesen Sinn gewarnt und Singvögel in Stand gesetzt, nicht allein melodisch zu singen, sondern auch fremde Tonweisen zu lernen. Mit Ausnahme der Eulen und des Straußes stehen die Augen stets so weit seitlich, daß beide nicht denselben Gesichtskreis haben können. Dieser Nachtheil wird indessen durch eine hohe Ausbildung aufgewogen, die sich nicht allein in der verhältnißmäßig bedeutenden Größe, sondern auch in dem Hinzutreten von Theilen darlegt, die dem Auge des Säugethiere abgehen. Von den zwei äußeren Augenlidern ist das obere gemeinlich unbeweglich; daß die Eulen, durch das Tageslicht unangenehm berührt, gerade das letztere häufig senken und wieder aufheben, ist eine der Veranlassungen des abenteuerlichen Eindrucks, den sie auf die Beschauer machen, und mancher daher entsprungenen abergläubischen Sage. Das dritte Lid, die sogenannte Nickhaut, erreicht bei Eulen (Fig. 1144. f) und besonders bei Tagraubvögeln einen hohen Grad von Entwicklung und dient, ohne völlig undurchsichtig zu sein, zur Abhaltung direct einfallender Sonnenstrahlen, welchen solche Vögel am meisten ausgesetzt sind, die im kühlen Fluge in die Lüfte hoch emporsteigen. Seine Einrichtung ist sehr künstlich. Zwei an der hinteren Wölbung des Augapfels befindliche Muskeln, der vier-eckige (Fig. 1143. b) und der pyramidale (d), verbinden sich durch convergirende Fasern zu einer dünnen Sehne (e), die Anfangs innerhalb des saumartigen Randes (c) des größeren Muskels verläuft, dann an der Seite des Augapfels emporsteigt (Fig. 1144. e), durch mehrere kleine Schlingen durchgeht und hierdurch in fester Richtung erhalten wird, sich anspannt und die Nickhaut (f) schnell über die vordere Fläche des Augapfels wegzieht, sobald die beiden Muskeln, von welchen sie entspringt, sich verkürzen. Da die in Bewegung gesetzte Nickhaut sehr elastisch ist, so weicht sie sogleich wieder in den Augenwinkel zurück, sobald der Zug von unten nachläßt, und daher gleitet sie mit großer Schnelligkeit und zwar an zwanzig Male in der Minute über den Augapfel hin und her. Der innere Bau des Auges ist ein solcher, daß der Vogel nach Bedürfniß sich kurzstichtig oder fernstichtig machen, d. h. seine Sehfähigkeit den Entfernungen anpassen kann. Die Nützlichkeit dieser Einrichtung leuchtet ein, wenn man sich erinnert, daß der Raubvogel im Stande sein muß, in schwindelnder Höhe die im Grase verborgene Feldmaus zu erkennen, sie aber auch nicht aus dem Gesichtskreise zu verlieren, während er auf sie blitzschnell herabschießt. Plattheit und Wölbung des vorderen Theiles des Auges verändern den Focus; jene erleichtert das Unterscheiden sehr naher Gegenstände, diese verleiht Fernsichtigkeit. Beide vermag zumal der nächtliche Raubvogel willkürlich hervorzubringen. Der konische Augapfel der Vögel ist mit einem Ringe knöcherner und verschiebbarer Platten (Fig. 1145. 1146. a) umgeben, die, innerhalb der Schichten der Lederhaut (Sclerotica) gelegen, von dieser zusammengedrückt werden können.

Durch den Druck des verengerten Ringes erhält der vordere Theil des Auges eine convexe Gestalt und wird gleichsam verlängert. Zu gleichem Zwecke wirkt von hinten ein lange Zeit räthselhaft gebliebenes Organ, der sogenannte Kamm (Fig. 1146. c), der eine gefaltete, gefäßreiche Membran darstellt, mit Blut angefüllt steif wird, mehr Raum einnimmt und den Glaskörper (b) zusammendrängt, daher auch die Krystalllinse (d) nach vorn schiebt und hierdurch die Focal-Länge des Auges verändert. Hören jene beiden Thätigkeiten auf, so nimmt die vordere Augenkammer ihre gewöhnliche plattere Form wieder an. Uebrigens findet sich diese Einrichtung auch bei Schwimmvögeln, die viel tauchen und unter dem Wasser so scharf sehen müssen wie in der Luft, und wird auch bei gewissen Reptilien gefunden; an dem Auge der vorweltlichen Rieseneidechsen des Oceans hatten die durch Versteinerung erhaltenen Plattenringe der vorderen Augapfelhaut eine seltene Größe. Augenwimpern fehlen übrigens allen Vögeln oder werden in seltenen Fällen durch kurze Federchen vertreten.

Allgemein bekannt ist es, daß alle Vögel Eier legen, in welchen mittels Ausbrütung der Anfangs kaum erkennbare Keim (Fig. 1149.) in längerer oder kürzerer Zeit zu einem Thiere heranreift. Der Eierstock (Fig. 1148.) eines Huhnes enthält viele auf allen Stufen der Entwicklung und Größe befindliche Eier, von welchen die größten zuerst gelegt zu werden bestimmt, alle aber in eine sehr dünne Haut eingehüllt sind und nur aus Dotter bestehen. Bei dem Durchgange durch eine häutige Röhre, den Eileiter, empfängt das Ei in Schichten das mit einer doppelten Haut umgebene Eiweiß und zuletzt die äußere, kalkige Schale. Die Anatomie des nicht bebrüteten Eies ist, soweit nur gewöhnliches Verständniß zu erlangen beabsichtigt wird, sehr einfach. Unmittelbar unter der Kalkschale liegt ein Häutchen, dessen zwei Schichten am dickeren Ende des Eies einen Raum (Fig. 1150. a b) zwischen sich freilassen, der mit besonders sauerstoffreicher, für die Athmung des künftigen Thieres bestimmter Luft erfüllt ist. Das Dotter (c) enthält die mit weißlichen Stoffe angefüllte Keimböhle (d), welche durch die Keimhaut eingeschlossen ist und mittels eines Canals im Nabelstrecke (e) ausmündet. Die Entwicklung des Keimes im Ei hat von jeher viele Forscher zur genauesten Beobachtung angereizt. Es ist zuletzt eine Wissenschaft entstanden, die, unter dem Namen der Entwicklungsgeschichte in unsern Zeiten mit eben so vielem Eifer als Erfolg angebauet, sich nicht, wie ehemals, allein mit dem Vogelei begnügt, sondern auch die Eier der Insecten und neuerdings sogar diejenigen der niedrigeren Seethiere in ihren Bereich gezogen hat. Die specielle Erörterung der physiologischen und anatomischen Einzelheiten, welche bei fortschreitender Ausbildung des jungen Hühnchens im Ei sich darlegen, gehört nicht in das Gebiet der beschreibenden Naturgeschichte der Thiere. Die Abbildungen (Fig. 1152 bis 1172.) bieten eine Uebersicht der äußeren, am Zungen vorgehenden Veränderungen während der Brütung. Die häufig beigefügten Umrisse der letzteren sind in sehr vergrößertem Maßstabe gezeichnet, um die Zunahme der äußeren Organe an Zahl und Vollkommenheit und somit die Entwicklung selbst zu veranschaulichen. — Der allgemeine Entwicklungsgang besteht darin, daß der Embryo sich am Dotter bildet (Fig. 1152—1154.), indem um und an ihm zwei Häute entstehen, von welchen die eine ihm zur Ernährung dient, indem sie das Dotter der Eingeweidehöhle zuführt, ein zumal in der späteren Zeit leicht nachweisbarer Hergang (Fig. 1167. 1170.). Am vierten Tage der Brütung wird die Pupille des Auges unterscheidbar, und fünf mit Flüssigkeit erfüllte, späterer wachsende Blasen deuten das Hirn an (Fig. 1156.). Am fünften Tage (Fig. 1157.) beginnt die Bildung der Lungen und Verschmelzung des bis dahin gespaltenen Rückenmarkes, am neunten (Fig. 1161.) erkennt man die Knochen, am zehnten (Fig. 1163. 1164.) erscheinen Muskeln und Keime der Federn. Im vollkommen reifen Zustande erscheint



Fig. 1101. - Skelett eines Falken.

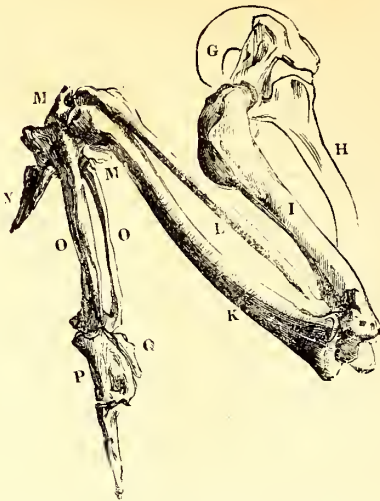


Fig. 1104. - Flügelknochen eines Falken.

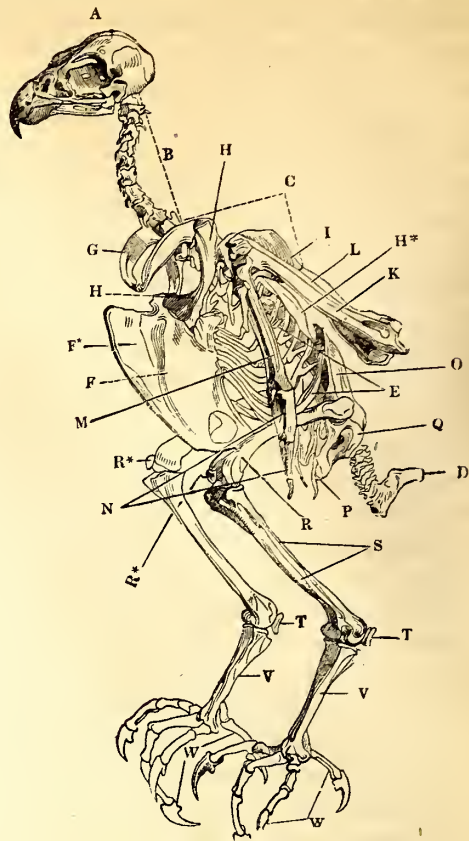


Fig. 1102. - Skelett eines Falken.

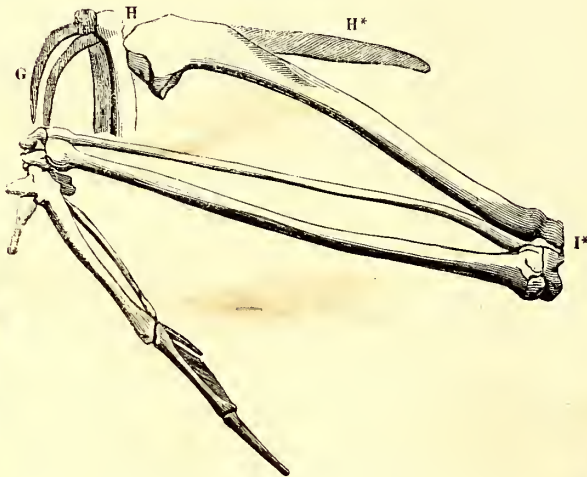


Fig. 1103. - Flügelknochen eines Falken.

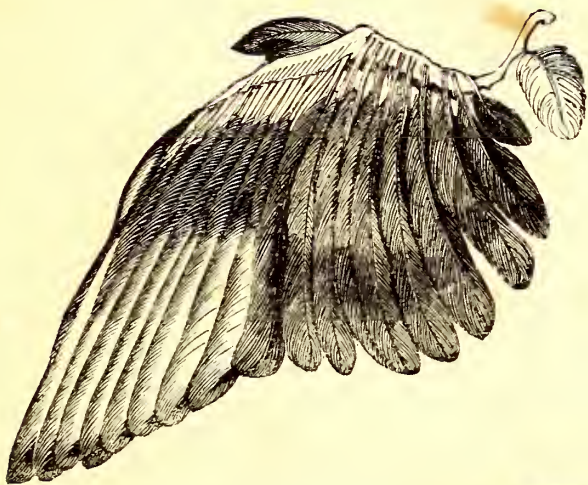


Fig. 1111. - Flügel der Gfner.



Fig. 1112. - Flügel der Chinesischen Sacana.



Fig. 1110. - Flügel des Gimpels.

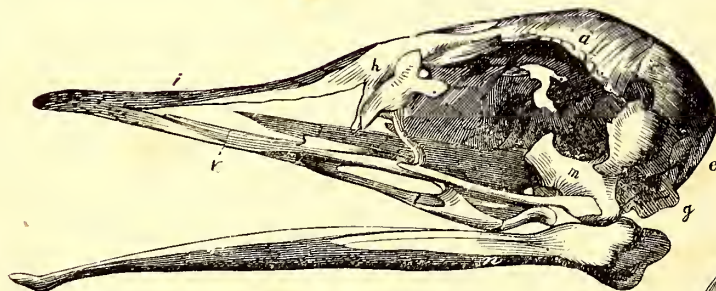


Fig. 1105. - Vogelschädel.

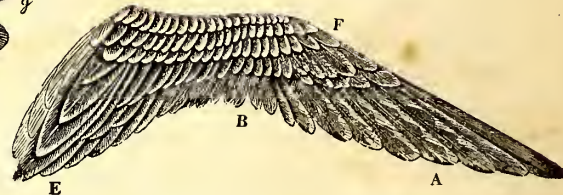


Fig. 1107. - Flügel des Brachvogels.

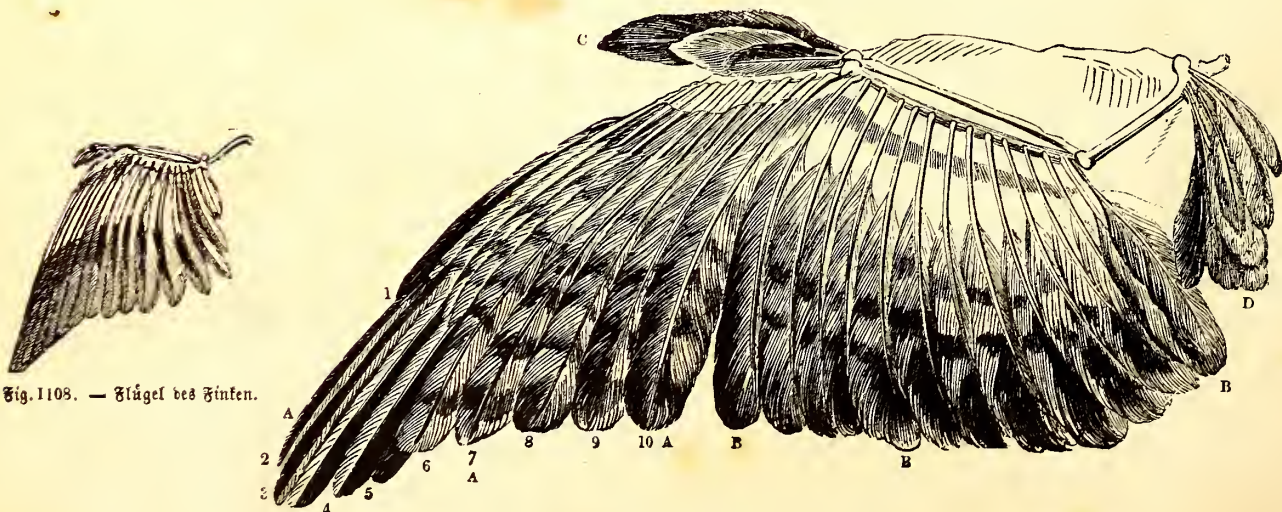


Fig. 1106. - Flügel des Buffards.



Fig. 1108. - Flügel des Finken.



Fig. 1109. - Flügel des Sperlings.



Fig. 1113. — Schwanz des Buzzards.

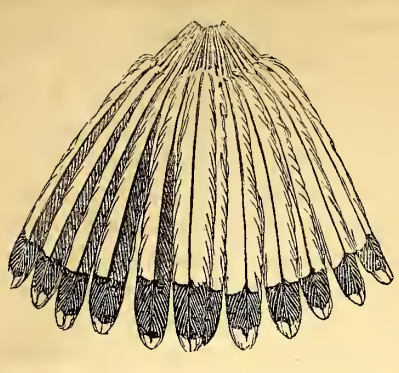


Fig. 1114. — Flügel des Thurmfalken.

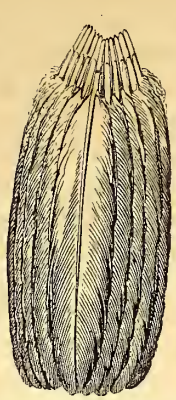


Fig. 1115. — Schwanz des Reiher.

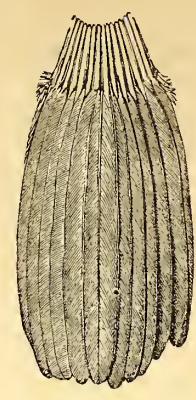


Fig. 1116. — Schwanz des Cormoran.



Fig. 1117. — Schwanz der Gfiter.



Fig. 1123. — Schwanz des Colibri.



Fig. 1118. — Schwanz der Bachstelze.



Fig. 1119. — Schwanz der Lerche.



Fig. 1120. — Schwanz des Finken.



Fig. 1121. — Schwanz des Strandläufers.



Fig. 1122. — Schwanz des Wasserhuhns.



Fig. 1124. — Schwanz des Baumläufers.

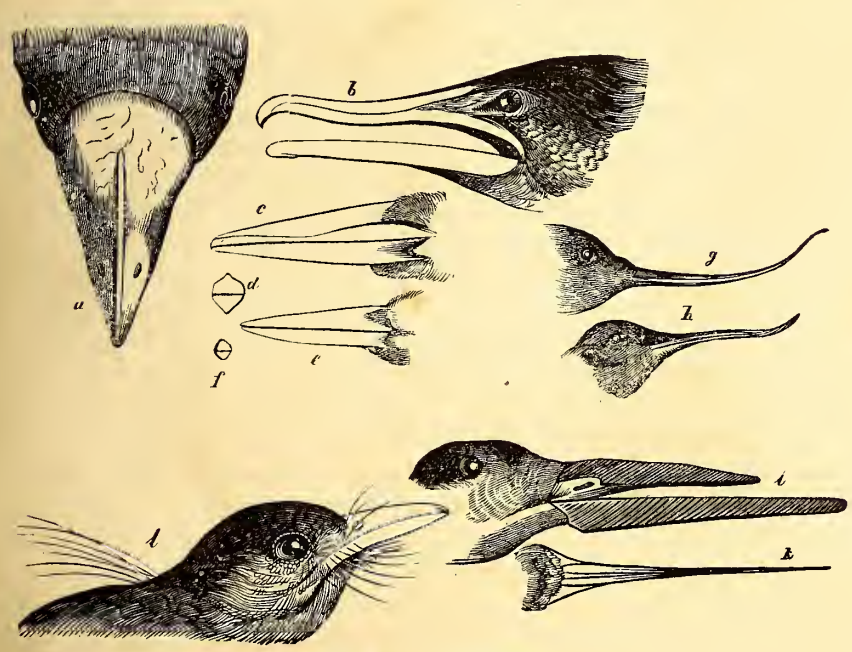


Fig. 1125. — Vogelschnäbel.

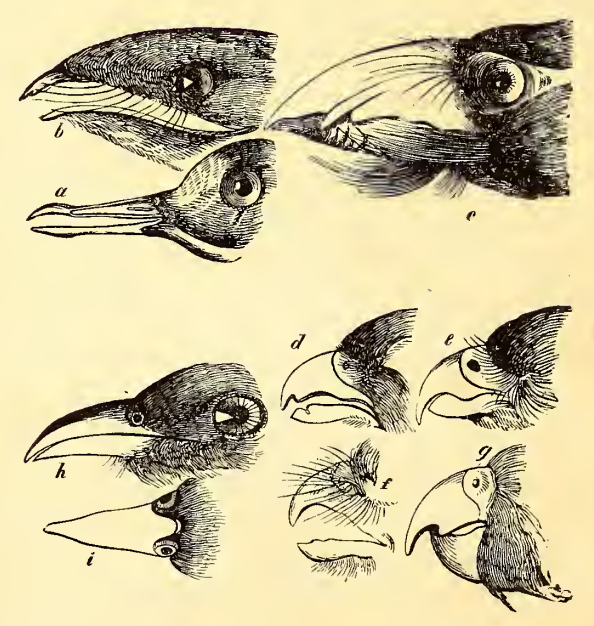


Fig. 1127. — Vogelschnäbel.

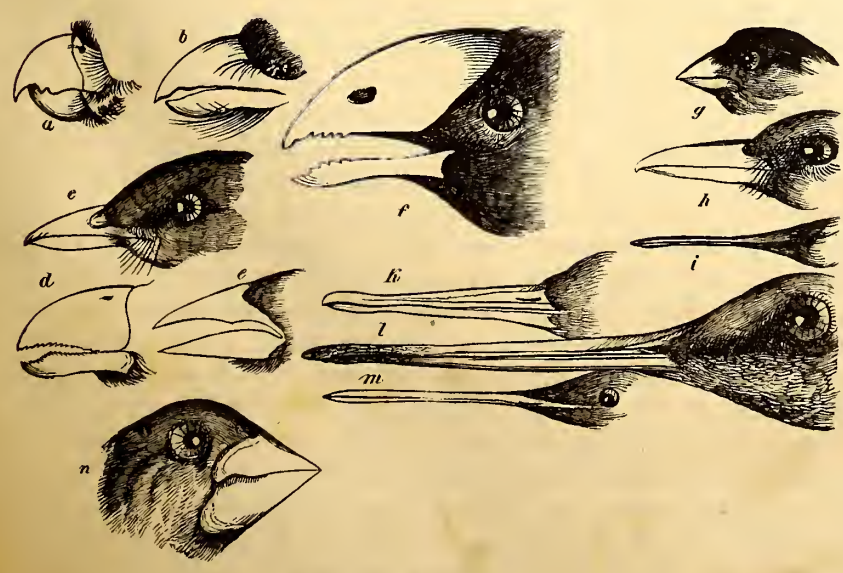


Fig. 1126. — Vogelschnäbel.



Fig. 1129. — Schnabel und Zunge des Flamingo.

das Hühnchen wie in Fig. 1171. 1172. Seinen Durchbruch aus dem Eie (Fig. 1173. 1174.) vermittelt nicht die Mutter, wie man gewöhnlich meint, sondern jenes befreit sich selbst dadurch, daß es mit zwei harten, später verschwindenden Erhöhungen des Oberknabels die Schale aufpickt. — Die Schale der Vogeleier ist zwar spröde und eben, gestattet aber der Luft durch unendlich viele und sehr feine Oeffnungen den Zugang. Außerlich zeigen die Eier eine nicht unbedeutende Menge von Verschiedenheiten. Hinsichtlich der Größe stellen diejenigen des Strauß und Colibri die Extreme dar. Der Gestalt nach sind sie kuglich bei Sittichen, Falken, Eisvögeln, Eulen, kegelförmig bei Schnepfenvögeln. Zwischen diesen Gegenständen der gedrunghenen und gestreckten Form liegen so viele Uebergänge, daß es nicht schwer hält, in einer irgend ansehnlicheren Eieransammlung die geringsten nachzuweisen. Als mißgebildet müssen die in der Mitte eingesehnürten sogenannten Doppelleier gelten, die gewöhnlich zwei Dotter enthalten und sichtbar durch Verschmelzung der Kalkschale von zwei im Eileiter sich drängenden Eiern entstanden sind. Die Färbung geht vom reinsten Porzellanweiß (Specht und Eisvogel) durch alle Abstufungen in das Grünliche, Gelbliche, Röthliche, Bräunliche und sogar in das Violette und ist theils einfach, theils gewölkt, gefleckt, gesprenkelt und punktiert mit tieferen Tinten. Durch besondere Buntheit ausgezeichnet sind die Eier mancher Wadenvogel, wie des Kiebitz und der Schnepfen. Für die wissenschaftliche Ornithologie haben übrigens die Eier nur beschränkte Wichtigkeit, insofern auf sie mindestens ein System nicht zu begründen sein wird und, soviel bis jetzt bekannt ist, der physiologische Entwicklungsproceß bei allen Vögeln sich gleicht. Wie alt die Liebhaberei des Eier sammelns sei, beweist ein schon 1737 vom Grafen Ginanni in Venedig herausgegebenes Werk, welches freilich durch die weit schöneren und naturgetreueren, indessen auch kostspieligeren Abbildungen unserer Zeit vollständig in Vergessenheit gerathen ist.

Der Fortpflanzungstrieb veranlaßt bei Vögeln Entwicklung eines an das Wunderbare gränzenden Kunsttriebes und einer vorsorglichen Thätigkeit, die bei keiner anderen Thierklasse mit gleich deutlichen Darlegungen von Intelligenz verbunden auftritt. Haben sich die Geschlechter entweder in polygamischem Verhältnisse (Hühnervogel, Laufvogel, die meisten Schwimmvögel), oder im monogamischen (Raubvogel, Singvogel, Raben, Wadenvogel u. s. w.) zusammengefunden, so werden Nester gebaut und von vielen eine Art von Hausstand errichtet. An diesen Nischen theilhaftig sich das Männchen der monogamischen Arten mit Ernst und Ausdauer, nicht aber das in Polygamie lebende, welches höchstens die heranwachsenden Jungen vertheidigt und durch Größe, Stärke und Muth gemeinlich zu dieser Rolle befähigt erscheint. Die sich selbst überlassenen Weibchen sind darum nicht weniger unermüdet und suchen bisweilen durch Anlegung ganzer Colonien von Nestern dem Bedürfnisse der Sicherheit oder der Geselligkeit zu genügen und sich für die Theilnahmlosigkeit des Männchens zu entschädigen. So hängen gewisse amerikanische Pirole ihre Nester zu Hunderten neben einander an derselben Baumkrone auf, und ein Fink des Cafferlandes, dessen Baukunst Patterson vielleicht etwas übertrieben hat, setzt zum Schutze solcher Colonien ein gemeinsames, alle Nester schützendes Dach zusammen. Der Ort des Nestes ist nicht gleichgültig; jede Gattung folgt bei der Wahl einem unveränderlichen Instincte; Hühnervogel, Seeschwalben und viele Schwimmvögel begnügen sich mit flachen, kaum ausgefüllten Gruben der Erdoberfläche; gewisse amerikanische Eulen, Eisvogel, Bienenfresser, Uferschwalben u. s. w. beziehen sogar unterirdische Höhlen, die sie aber nicht selbst herstellen, sondern nur in Besitz nehmen, wenn sie dieselben von den eigentlichen Bewohnern, grabenden Säugethieren, verlassen oder durch Zufall entstanden antreffen. Die meisten Höcker

bauen in Büschen oder auf Bäumen, Spechte und Papageien in hohlen Stämmen oder in den Löchern hoher Felswände. Schwimmvögel ziehen die Nähe des Wassers vor, bleiben am niedrigen Ufer oder bauen gar zwischen Schilf und anderen Pflanzen, ohne das Eindringen von Wasser in das unfehlliche Nest besonders zu fürchten. Manche Seevögel, namentlich Eidergänse, Larventaucher und Alken, nisten auf den schroffsten und höchsten, jedoch im Meere selbst gelegenen Klippen. Als Ausnahme muß es angesehen werden, wenn mehrere ausländische Enten, unter den einheimischen die Schellente, außerdem der Sägertaucher, auf Bäumen bauen oder wohl gar, wenn sie häufig gestört werden, von verlassenen Krähenestern Besitz nehmen. Form, Bauart und Bestandtheile sind so mannichfaltig, daß eine gedrängte Uebersicht derselben zu geben zu den Unmöglichkeiten gehört. Die zwischen ihnen und der physiologischen Nothwendigkeit stattfindenden Beziehungen nachzuweisen zu wollen, hat meist etwas Gewagtes, denn nur zu leicht geräth man auf teleologische Deutungen, die durch andere natürliche Erscheinungen alsbald widerlegt werden. Beutelmeisen, gewisse Pirole und Staare (Tropiale) hängen allerdings ihre Nester so auf, daß selbst die Baumkriecher der Tropenländer die Jungen nicht gefährden können, allein hundert verwandte Arten haben diesen Instinct nicht erhalten und würden sonach als von der Natur sehr stiefmütterlich behandelt erscheinen, wollte man jener Baukunst die gewöhnlichen Motiven unterlegen. Sicher ist es indessen, daß die Festigkeit, Dichtigkeit und innere Einrichtung jedes Nestes dem Grade der Brütwärme entspricht, dessen die Eier und Jungen zur gedeihlichen Entwicklung bedürfen, daher der Unterschied zwischen dem mit fingerdicken, filzartigen Wänden versehenen Neste der frostigen und sehr kleinen Beutelmeise und dem lockeren, halb schwimmenden Baue vieler Sumpf- und Wasservogel, die gegen niedrige Temperaturen geringere und gegen Feuchtigkeit gar keine Empfindlichkeit besitzen. Daß der Instinct der Organisation gelegentlich zur Hilfe komme, beweist der Flamingo, welcher das dem Brüten entgegenstehende Hinderniß ungemein langer Beine beseitigt, indem er einen konischen, oben ausgehöhlten Erdhaufen aufführt und die auf seiner Spitze liegenden Eier gleichsam reitend bebrütet. Fast alle Arten von Pflanzenstoffen, Lehm, Erde und sogar thierische Substanzen werden zu Nestern verarbeitet. Unter diesen sind die einfachsten diejenigen der Raub- und Schwimmvögel, die sich begnügen, einige Nester oder abgestorbene Pflanzenstengel roh aufzuschichten. Mit großer Sorgfalt verfahren bei Auswahl der Baumaterialien die meisten Singvögel; einige verwenden sogar andere Stoffe für die Wandungen als für die äußerste Bekleidung und verbinden diese mit staunenswerther Kunst zu einem sehr festen Ganzen. Die sogenannten Schneidervögel verstehen sogar mittels Pflanzenfasern nahe stehende Blätter gleichsam durch eine Nath zu vereinigen, und gewisse Meisen verflechten sowohl in Europa als auch am Cap der guten Hoffnung die Saamenwolle korbbüthiger Gewächse zu einem unzertrennlichen Filze. Zweifelshaft bleibt noch immer der Ursprung des der Hausenblase ähnlichen Stoffes, aus welchem die in Südasien hochgeschätzten eßbaren Nester mehrerer indischen Schwalbenarten zusammengesetzt sind.

In das fertige Nest werden, je nach den Arten in wechselnder Zahl, die Eier gelegt. Große Schwimmvögel, z. B. Pelikane, legen ein einziges, Höcker, die ihre Jungen im Neste großfüttern, 4—6, Meisen sogar bis 18 Eier. Die Brütung zeitigt durch Uebertragung der Blutwärme des mütterlichen Körpers den Keim im Eie. Zu diesem Zwecke nimmt in jener Zeit nicht allein die natürliche Wärme des brütenden Vogels zu, sondern es fallen dann an dem Bauche vieler dichtbesiederten Seevogel die Federn aus, wodurch symmetrische kahle Stellen, die sogenannten Brüteflecke, entstehen. Dem Geschäfte der Brütung unterziehen sich in der Regel allein die Weib-

chen, indessen theilen monogamische Männchen bisweilen diese Mühen oder tragen jenen doch das Futter zu. Die letztere Theilnahme wird bei einigen Arten zur Nothwendigkeit, indem sie dem Brüten mit so vieler Leidenschaft ergeben sind, daß sie das Fressen vergessen und, wie erzählt wird, ihren Eiern sogar in die Gefangenschaft folgen. Die Dauer der Brütung scheint mit der Größe des Vogels und der Geschlossenheit und Wärme seines Nestes in Verbindung zu stehen; daher brüten kleine Singvögel 14—17 Tage, Pflauren 30—31 Tage. Die Zeit des Nesterbaues oder vielmehr der Fortpflanzung richtet sich nach der Jahreszeit. Im Norden fällt sie auf das Frühjahr, ausgenommen den im tiefen Winter brütenden Kreuzschnabel; in tropischen Ländern wählen die Vögel meistens die trockene Jahreszeit. Die Periode der Fortpflanzung ist für die Vögel nicht nur diejenige der größten Thätigkeit, sondern auch einer allgemeinen und tiefen Erregung, die sich durch innere und äußere Zeichen kundgibt. Zu diesen gehört die Umkehrung mancher sonst vorherrschenden Sitte, das Geselligwerden, die hitzigen Kämpfe der Männchen, der eigenthümliche Gesang vieler oder die rauhen Töne anderer und zumal die periodische Umänderung des Gefieders in Farbe und anderen Beziehungen. Die jener Zeit vorausgehende Mauser verleiht dem reifen Männchen vieler Arten eine lebhaftere, bisweilen ganz verschiedene Färbung und hierdurch das sogenannte Hochzeitkleid, andere Male Federbüsche, Federtragen, Hautlappen am Kopfe oder ähnliche Zierrathen, die späterhin sämmtlich wieder verschwinden und einer unscheinbareren Außenseite weichen müssen.

In der Pflege und Erziehung der ausgekommenen Jungen lassen sich Abstufungen nachweisen, die mit der Hilflosigkeit jener im Verhältnisse stehen. Alle Nestvögel bedürfen der mütterlichen Vorsorge, indem sie unbefiedert und frostig sind, und würden, ganz abgesehen vom Nahrungsmangel, schon durch Entziehung der fremden Wärme untergehen; vorzüglich bedürfen solche der Hilfe, die, wie Raubvögel, Raben, Spechte, Tauben und viele Singvögel, die ersten 6—9 Tage ihres Lebens durch Zusammenkleben der Augenlider blind sind. Die mit offenen Augen auskriechenden Sumpf- und Wasservogel können Anfangs das Licht nicht ertragen. Völlig auf den mütterlichen Beistand angewiesen bleiben alle Nestvögel bis zum Flüggewerden, d. h. bis zur vollständigen Entwicklung der Federn, die, gewöhnlich in der vierten bis fünften Woche vollendet, noch lange nicht hinreicht zur Verleihung der Selbstständigkeit, die erst dann eintreten kann, wenn der Vogel von seinen Flügeln und Füßen völlig freien Gebrauch zu machen vermag. Hühnervogel laufen nach dem Auskriechen, sobald sie abgetrocknet sind, lernen aber unter drei Monaten nicht fliegen; das ungleich leichtere Schwimmen gelingt hingegen jungen Wasservögeln schon in den ersten Tagen. Auch in der Fütterung gewahrt man den Einfluß des monogamischen oder entgegengesetzten Verhältnisses, denn bei den im ersteren Zustande lebenden Vögeln nimmt das Männchen an jenem Geschäfte Theil, im andern Falle begnügt es sich damit, etwa das Weibchen auf gesunde Futter aufmerksam zu machen, oder bekümmert sich gar nicht um die Ernährung der Nachkommen. Bei jungen schwimmenden Vögeln hört aus natürlichen Gründen die Vorsorge weit früher auf als bei solchen, die ihre Reise im Neste abwarten müssen. Der Säugung zu vergleichen ist die bei Körnerfressern und Nasvögeln gewöhnliche Fütterung mit den im Kropfe zubereiteten oder verdauten Stoffen. Vermag der Nachkömmling einmal von seinen Gliedern Gebrauch zu machen, so lehrt ihn die Mutter das Auffuchen des Futters, indem sie mit ihm ausgeht oder ausfliegt, ihn hierdurch an Uebung seiner Kräfte gradweis gewöhnt und durch Unterricht zur Entwicklung seines Instinctes beiträgt. Am längsten soll diese Erziehung bei Raubvögeln dauern, weil sie das Beibringen von Jagdkünften und



die Hervorrufung von Muth bezweckt. Die Vorsorge der Mutter dauert bisweilen noch eine kurze Zeit, nachdem das Junge Selbstständigkeit erlangt hat, nimmt aber dann für immer ein Ende. Wie sich die Verbindung löse, verdient genauere Untersuchung. Ungeachtet aller Liebe und Sorgfalt der Mutter verschwindet jede Spur gegenseitiger Zuneigung, sobald das Junge sich selbst zu erhalten vermag; die Familie zerfällt, und ihre Glieder kennen sich fortan nicht mehr. Das anziehende Bild der Haushaltung monogamischer Vögel verliert den dichterischen Reiz, wenn naturhistorische Beobachtung in ihm den Mangel jener höheren Beziehungen nachweist, welche im Familienleben der gesitteten Menschen die Zeit überdauern, und die wir auch im Vereine der Thiere aufzufinden uns gern, obgleich fruchtlos, bestreben.

Die Vögel sind nicht minder als andere organische Geschöpfe gewissen, periodisch eintretenden Veränderungen unterworfen, welche zum großen Theile durch den regelmäßigen Wechsel der Jahreszeiten, der Temperatur, mit einem Worte durch sogenannte kosmische Ursachen herbeigeführt werden. Wenn Vögel gegen diese weit mehr Empfindlichkeit verrathen als die am Boden lebenden Säugethiere, so erklärt sich dieses wesentlich durch ihr Leben in dem Luftkreise, welches mehr als das an der Erde geführte die Einwirkung kosmischer Veränderungen vermittelt. Man hat von jeher jene Empfindlichkeit erkannt und in allen Ländern der Erde die Vögel deshalb für Wetterpropheten erklärt. Daß der zu ungewöhnlicher Zeit krächende Haushahn Witterungsveränderung anzeige, leidet keinen Zweifel; häufiges und heiseres Krächzen der Krähen deutet im Winter auf baldige Schneestürme, und im Sommer verkündet der niedere Flug der Schwalben, zumal entlang der Hauswände, bevorstehenden Regen. Es ist keine Fabel, daß manche Seevögel den nahenden Sturm verrathen, mag auch ihr Verhalten bisweilen übertrieben geschildert worden sein. Die kleinen schwarzen Sturmvögel europäischer Meere, die jeder Seemann mit einer gewissen Scheu betrachtet, und deren Tödtung selbst die Gebildeteren nicht gern gestatten, üben einen sehr eigenthümlichen Flug, sobald das künftige Unwetter, obgleich der Himmel noch blau, die See ruhig sein mag, ihrem Gefühl sich offenbart. Man hat sogar bemerkt, daß, wenn kleine, im Kästge dem Zimmerfenster nahe hängende Stubenvögel im Schlafe ihren Platz verließen und weiter nach Innen rückten, bald nachher Kälte oder Sturm eintraten. Nicht zu verwundern ist es, wenn das Volk jenem unleugbaren Vorgefühle bisweilen eine zu große Ausdehnung zuschrieb, der Erfahrung viele Fabeln beimengte und manche Vögel geradezu für Unglücksboten ansah. Auf solcher Auffassung beruhte auch der Glaube alter Völker an die Vorbedeutung des Fluges und überhaupt des Benehmens der Vögel, von welchem auch die höheren und gebildeten Classen nicht frei waren. Selbst der aufgeklärte Cicero schreibt den Schwänen prophetischen Geist zu, weil sie, „vorahnend das im Lode liegende Heil, mit Lust und Gesang vom Leben scheiden“. Das Vorgefühl wächst bevorstehender, allgemeiner Wechsel veranlaßt wesentlich die merkwürdigen Wanderungen der Vögel, ist jedoch kein völlig untrügliches, denn selbst unsere Schwalben kehren nicht selten zu so ungünstiger Zeit wieder, daß sie, wenn auch nur auf eine oder zwei Wochen, sich von Neuem entfernen müssen. Die erfahrungsmäßige Häufigkeit dieser Täuschungen sollte auch gegen unbedingte, aus jenen Wanderungen gezogene Folgerungen vorsichtig machen. Auf den frühzeitigen Weggang der Vögel und das Ziehen der Wildgänse folgt keinesweges immer ein zeitiger und harter Winter. Der vortrefflichste Beobachter deutscher Vögel, Naumann, glaubt den Vögeln nur ein auf 24—36 Stunden ausreichendes Vorgefühl der Witterung zutrauen zu dürfen. Der im Spätsommer oder im Herbst uns verlassende Zugvogel eilt nach dem Süden, weil ihm die ersterbende Natur des Nordens ferneren Unterhalt bald verweigern wird, kehrt aber im Frühjahr wieder, um sich fortzupflanzen, und

wird sonach durch zwei sehr verschiedene Gründe zu seinen regelmäßigen Wanderungen veranlaßt. Abgesehen von den nicht wandernden sogenannten Standvögeln, welche zu allen Jahreszeiten in dem Lande ihrer Geburt verweilen, hat man von den eigentlichen Wandervögeln die Strichvögel zu sondern, die zwar auch den Winter über im Norden verweilen, aber, durch das Bedürfnis gezwungen, Nahrung suchend im Lande herumziehen. Die Frage nach dem eigentlichen Vaterlande der ihr ganzes Leben hindurch zwischen Nord und Süd wechselnden Vögel ist leicht zu beantworten; sie sind da heimisch, wo sie geboren sind, und wo sie alljährlich sich wieder einfänden, um sich fortzupflanzen, mögen sie auch gerade in diesen Ländern weniger Zeit zubringen, als in anderen, die sie, um den Winter zu vermeiden, aufsuchen. Nur sehr wenige Arten, z. B. Störche, brüten zwei Mal im Jahre, im Sommer in Nordeuropa, im Winter in Aegypten. Der Wanderung geht die Herbstmauser voraus, welche ein neues Reisefleid gewährt. Der Entschluß zum Wegziehen scheint einigen Kampf zu kosten, denn manche Versammlung findet Statt, mancher Versuch wird gemacht vor der endlichen Abreise. Wenige Arten ziehen einsam, die meisten legen den langen Weg in Gesellschaft zurück, fliegen theils nur am Tage, theils nur in hellen Nächten, bald in unverkennbarer Ordnung, bald in bunten Haufen. Kraniche, Störche, Wildgänse und Enten bilden einen Keil, Kibitze und Regenpfeifer eine schiefe Linie. Die Länge der Reise und die Entfernung des Zieles stehen nicht immer mit der Flugfertigkeit in Beziehung; die schwerfällig fliegenden Wachteln kreuzen das Mittelmeer und finden während der langen Reise nur auf den großen drei Inseln Italiens Ruhepunkte. Die zurückgelegten Strecken sind oft sehr bedeutend; manche Vögel ziehen durch 20 Breitgrade oder 300 geogr. Meilen, z. B. wandernde Störche, Kraniche und Schwalben aus Schweden nach der Barberei und selbst bis zum Senegal, Nachtigalen nach Persien, und aus Island kommen zu uns die Schneeammern, aus Sibirien die Drosseln, Krametzvögel und Schnepfen. Ankunft und Abreise fallen, je nach der Art, auf verschiedene, aber mit ziemlicher Regelmäßigkeit eingehaltene Zeiten. Zeitiger als die übrigen gehen diejenigen älteren Vögel weg, welche Junge nicht ausgebrütet oder sie verloren haben und daher durch Sorgen nicht gebunden waren. Die zum ersten Male wandernden Jungen pflegen ihre Abreise etwas zu verspäzigen, sei es, daß in ihnen Instinct und Reiselust minder stark wirken, oder daß sie sich von der stets mit einiger Unpäßlichkeit verbundenen vorhergehenden Mauser zu angegriffen fühlen und Rückkehr voller Kräfte abwarten müssen. Am Kürzesten ist bei uns das Verweilen der Pirole, Mandelkrähen und Kuckuk, und darin, daß letzterer die zur Ausbrütung seiner Eier nöthige Zeit nicht hat, liegt der Grund seiner durch das Volk mit mancher Fabel ausgeschmückten Sitte, die Erziehung der Nachkommen anderen Vögeln aufzubürden. Die Wiederkehr in das Geburtsland erfolgt in derselben Ordnung wie der Wegzug, nur kommen in der Regel die kräftigeren Männchen früher an als die Weibchen. Welcher Instinct es vielen Vögeln möglich mache, nach sechsmonatlicher Abwesenheit und Zurücklegung vieler Hunderte von Meilen den Ort des vorjährigen Nestes wiederzufinden, wird wohl nie erklärt werden. Daß dasselbe Storchpaar zehn und mehr Jahr hinter einander in sein vom Landmanne geschontes Nest wiederkehre, leidet durchaus keinen Zweifel. Keine uns bekannte Sinnesthätigkeit reicht hin, um jene wunderbare Erscheinung zu erklären. Eine andere bei Betrachtung dieser Wanderungen sich aufdrängende Frage ist endlich noch die nach dem Alter dieser Sitte. Wenn man erwägt, daß in tropischen, immer warmen und Nahrung bietenden Ländern, wie in Brasilien, höchstens Strichvögel, nicht aber eigentliche Zugvögel vorkommen, so möchte man fast glauben, daß der Wandertrieb unserer nördlichen Vögel aus Nothwendigkeit und in verhältnißmäßig späteren Zeiten entstanden sei,

nachdem große Veränderungen den Ländern, die wir jetzt kalte nennen müssen, ihr schöneres Klima entzogen hatten.

Eine weit ausgedehntere Einwirkung als die Jahreszeiten hat der Wechsel der Tageszeiten auf die Vögel. Man unterscheidet Tag- und Nachtvögel schon durch ihr Aeußeres und ohne viele Mühe. Diese sind immer durch ein großes, gewölbtes und gegen das Sonnenlicht empfindliches Auge ausgezeichnet, mit weichem Gefieder versehen, allerdings durch zarte und schöne Zeichnungen geschmückt, niemals aber grell oder sehr bunt gefärbt und mit geringen, vielleicht nicht hinreichend nachgewiesenen Ausnahmen auf animalische Nahrung hingewiesen. Sie bilden im Vergleiche zu den nächtlichen Säugethiere eine wenig zahlreiche Gruppe ihrer Classe und stehen in verschiedenen Ordnungen verstreuet. So vollständig nächtlich wie manche der unterirdischen Säugethiere ist nicht leicht ein Vogel, denn selbst die Eulen und Ziegenmelker jagen nur in helleren Nächten und verlassen bei sehr dunklem Wetter kaum jemals ihre Schlupfwinkel. Zwischen den Nacht- und Tagvögeln stehen verbindende Formen; in der nachtslosen Sommerzeit arktischer Länder jagt die Schneeeule ziemlich zu jeder Zeit, ein Beweis, daß sie nicht unbedingt an das nächtliche Dunkel gebunden sei, und gewisse Eulen Südamerikas, welche von Erdböchern und verlassenem Höhlen der Nagethiere Besitz nehmen, fliegen im hellen Sonnenscheine herum. Alle eigentliche Tagvögel verschlafen die Nacht vom Sonnenuntergang bis zur Morgendämmerung, wachen aber nicht zu ganz gleicher Zeit auf; in Deutschland wird am Frühesten, gegen 3 Uhr, die Lerche munter. Während der Mittagshitze ziehen sich allerdings manche in den Schatten zurück und verhalten sich ruhig, viele aber scheint auch der verticale Sonnenstrahl nicht unangenehm zu berühren. Einen eigentlichen Mittagsschlaf halten wohl nur gewisse Vögel tropischer Länder; im nördlichen Europa mögen am ersten Schwimmvögel zu jener Zeit hinbrütend, aber kaum fest schlafend angetroffen werden. Die meisten Vögel schlafen sitzend mit rückwärts und gemeinlich nach der linken Seite gewendetem Kopfe und unter den Schulterfedern verborgenem Schnabel. Wadenvögel schlafen, durch die oben erwähnte Einrichtung (S. 3 Sp. 1) ihres Kniegelenkes unterstützt, auf einem Beine stehend und erhalten das Gleichgewicht durch besondere Krümmung des Halses und Lage des Kopfes; schwimmend schlafen Pinguine und Taucher. Vom Winterschlaf gewisser Vögel, zumal der Schwalben, weiß das Volk zwar Mancherlei zu erzählen, und vielleicht ist nicht ganz zu bezweifeln, daß einzelne der letzteren zur Winterzeit in einem Zustande der Erstarrung in hohlen Bäumen und Felslöchern angetroffen worden sind, allein solches ungewöhnliche Vorkommen würde höchstens auf eine bei Vögeln seltene Lebensfähigkeit hindeuten und als Folge seltener Umstände, z. B. des durch Krankheit verhinderten, rechtzeitigen Wegzuges, angesehen werden können. In den Pyrenäen hält Niemand die Auffindung erstarrter Schwalben für etwas Wunderbares, weil man sie als gelegentlich in Südfrankreich überwinterte Vögel kennt, die natürlich durch ungewöhnlich harte Witterung leiden müssen. Auf welche Art manche kleine Vögel des Auslandes den Winter verbringen, ist allerdings um so räthselhafter, als sie im Spätjahre verschwinden, aber dennoch wandernd nicht gesehen werden. Die schwachen Colibris, die in Nordamerika bis Canada verbreitet sind und während des dortigen harten Winters ganz verschwinden, sollen, nach der Volkserzählung, in Baumstämmen verborgen schlafen. Sah nun auch der kühne Seefahrer King im Schneegebirge des Feuerlandes einzelne Colibris, so beweist dieses nur die Widerstandsfähigkeit so kleiner Thiere, die aber eben, als höchst irritable, zum Versinken in einen dauernden Winterschlaf ungeschickt sein müßten. Colibris entgehen durch Entfernung der Kälte und dem Nahrungsmangel, sind zu klein oder vielleicht zu vereinzelt, um wandernd die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, und liefern am Ende einen Beweis, wie



Fig. 1128. — Schnabel des Löffelreihers.

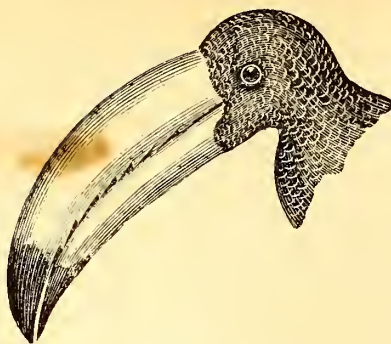


Fig. 1130. — Schnabel des Lufan.

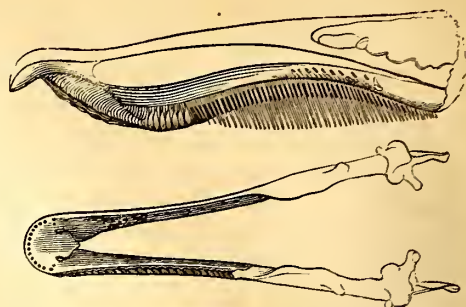


Fig. 1131. — Schnabel der Löffelente.



Fig. 1135. — Schnabeldurchschnitt des Nashornvogels.



Fig. 1132. — Kopf des Kreuzschnabels.

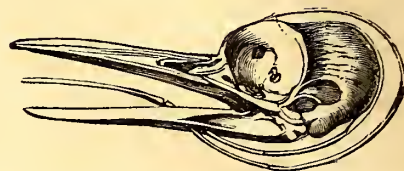


Fig. 1142. — Zunge des Spechtes.

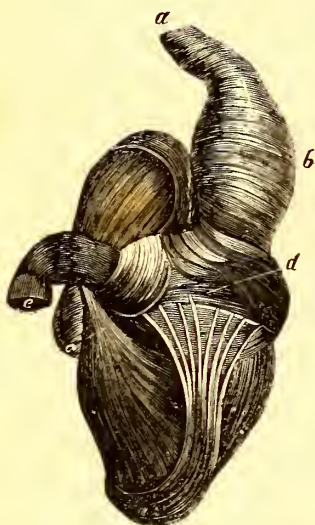


Fig. 1133. — Vogelmagen.

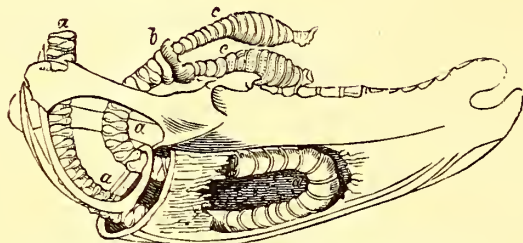


Fig. 1139. — Brustbein und Luftröhre des Singschwans.



Fig. 1141. — Zunge des Lufan.

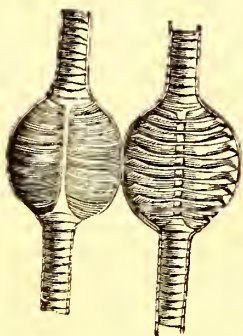


Fig. 1133. — Teil der Luftröhre des Schwans.



Fig. 1140. — Brustbeinkamm des Singschwans von oben.

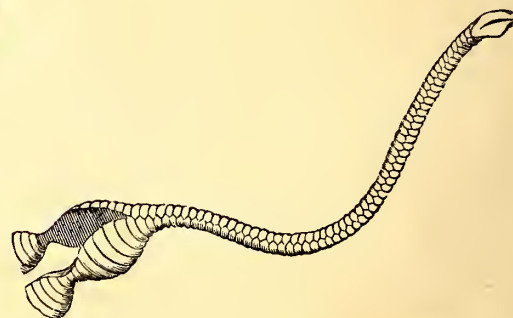


Fig. 1137. — Kehlkopf der Rohrtrommel.



Fig. 1134. — Vogellungen.



Fig. 1136. — Unterer Kehlkopf eines Singvogels.

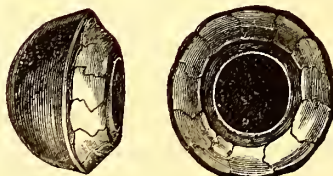


Fig. 1145. — Knochenring des Pinguin-Auges.

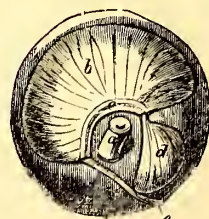


Fig. 1143. — Eulenaug von hinten.



Fig. 1144. — Eulenaug von d. Seite.

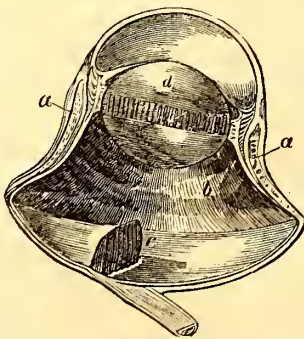


Fig. 1146. — Durchschnitt des Eulenauges.



Fig. 1147. — Eulenaug.



Fig. 1148. — Eierstock der Vögel.

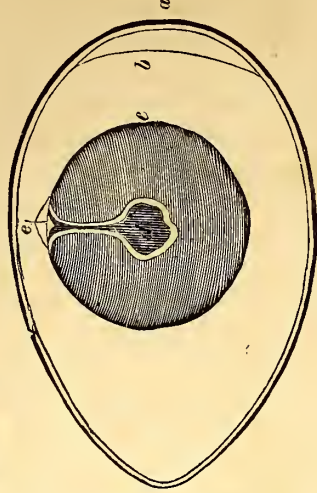


Fig. 1150. — Anatomie des unbrüteten Eies.

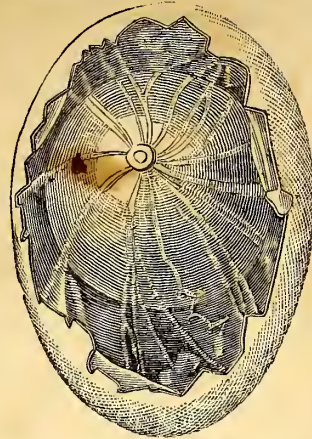


Fig. 1151. — Anatomie des unbrüteten Eies.

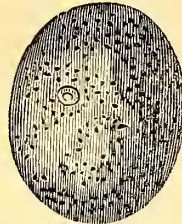


Fig. 1149. — Ei mit erstem Keim.

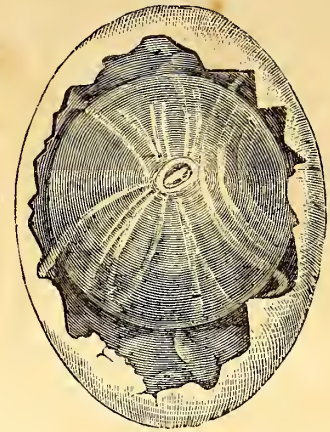


Fig. 1152. — Hühnerei mit Keim 12 St. bebrütet.

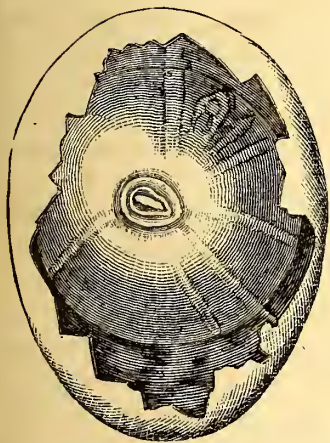
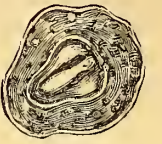


Fig. 1153. — Hühnerei mit Keim 16 St. bebrütet.

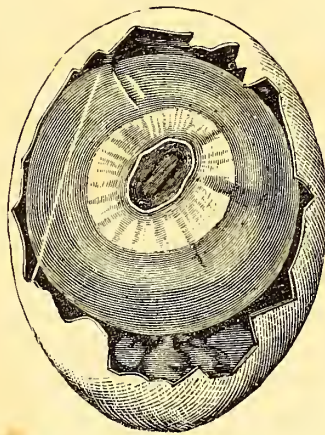


Fig. 1154. — Hühnerei mit Keim 36 St. bebrütet.

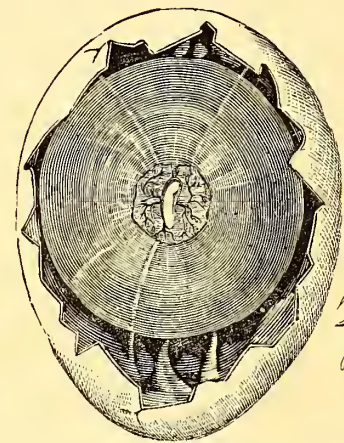
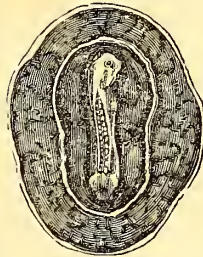


Fig. 1155. — Hühnerei und Embryo 36 St. bebrütet.

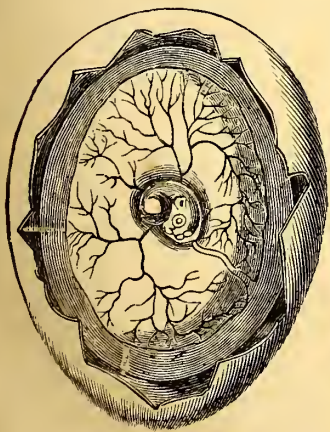


Fig. 1156. — Hühnerei und Embryo am 4. Tage.

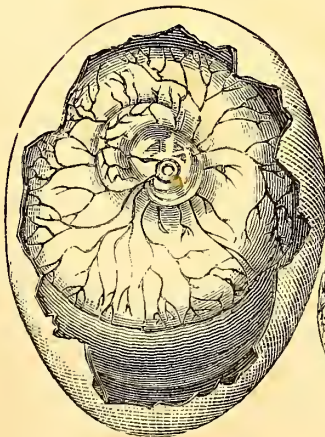


Fig. 1157. — Hühnerei und Embryo am 5. Tage.

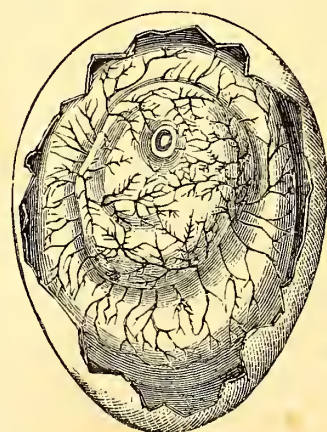
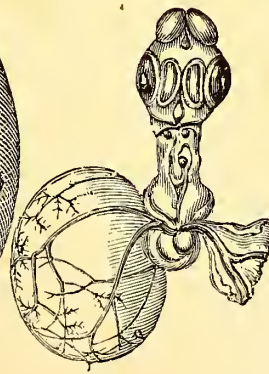


Fig. 1158. — Hühnerei und Embryo am 6. Tage.

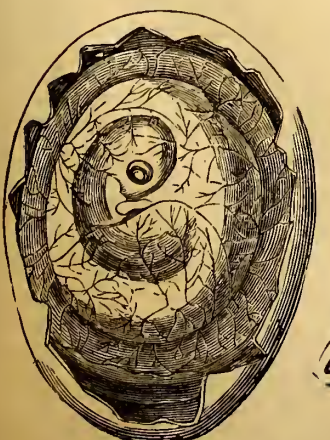


Fig. 1159. — Hühnerei und Embryo am 7. Tage.

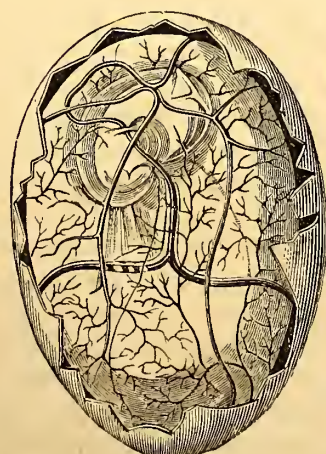


Fig. 1160. — Hühnerei und Embryo am 8. Tage.

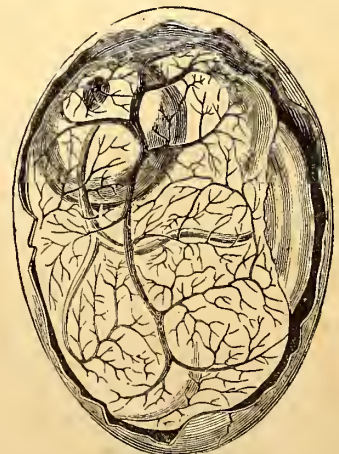


Fig. 1161. — Hühnerei am 9. Tage.

unvollkommen unsere Kenntniß von der Lebensgeschichte ganzer Thiergruppen sei.

Im Jahreszeitenwechsel ist endlich die Mauser begründet, ein physiologischer Hergang, durch welchen das Gefieder zum Absterben und Ausfallen gebracht und durch ein neues, oft lebhafter gefärbtes ersetzt wird. Gewöhnlich tritt diese Veränderung im Herbst und nach Ausbrütung der Jungen ein; in Arten, deren Männchen das sogenannte Hochzeitkleid erhalten, findet außerdem eine Frühlingmauser Statt, die sich zwar auf Schwanz- und Steuerfedern nicht erstreckt, aber doch zwischen Sommer- und Winterkleid des Vogels einen solchen Unterschied hervorbringt, daß der Mindererfahrere in den zwei Formen desselben Vogels besondere Arten zu erkennen in Versuchung kommt. Am Auffälligsten sind in dieser Beziehung die Veränderungen der Seeschwimmvögel, gewisser Ufervögel und zumal arktischer Vögel, die, wie Schneeeule, Schneehuhn u. a., das weiße Kleid ihres winterlichen Vaterlandes annehmen und dadurch gegen hohe Kälte geschützt werden, indem, wie physikalische Versuche bewiesen haben, weiße Stoffe wärmer halten als farbige. Gewöhnlich ist das Geschäft der Mauser in 2—3 Wochen abgethan; Spechte brauchen freilich dazu eben so viele Monate. In den meisten Fällen erscheint es verbunden mit einigen krankhaften Störungen, und manche Wasservögel verkriechen sich während der Dauer desselben, während kleine Singvögel traurig werden, sich absondern und schweigen. Gefangenschaft ändert oder hebt die Mauser völlig auf, wie es das Beispiel von Stubenvögeln lehrt. Für die systematische Artenbeschreibung ist zumal bei Vögeln kalter Länder Berücksichtigung der Jahreszeit, in welcher das Individuum beobachtet ward, und selbst des Lebensalters von großer Wichtigkeit. Die Erkenntniß des letzteren hat allerdings, zumal bei ausländischen Arten, vieles Schwierige, ist aber bei den inländischen durch ganze Reihen zuverlässiger und gehörig verzeichneter Beobachtungen sehr erleichtert. Die schärfste Unterscheidung verlangen Raubvögel, die zum Theil mehrere Jahre, die Adler sogar an fünf Mausern bedürfen, um in Besitz des Kleides oder Gefieders zu gelangen, welches den völlig erwachsenen Vogel andeutet.

Die geographische Verbreitung der Vögel ist weit weniger beschränkt als diejenige der Säugethiere, denn einmal versehen sich jene mit viel größerer Leichtigkeit aus einem Lande in das andere, und außerdem genießen sie den Vorzug größerer Unempfindlichkeit gegen plötzliche Wechsel der Temperatur. Die letztere steht in Verbindung mit der fliegenden Bewegung, die, bei irgend beträchtlicher Erhebung, den Vogel in sehr verschieden temperirte Luftschichten bringen muß und daher vielen es leicht macht, den Aufenthalt in Mitteleuropa mit dem in arktischen Ländern gelegentlich zu vertauschen. Indessen unterliegt jede Art gewissen Beschränkungen und kann gewisse Grenzen nicht überschreiten. Die Feststellung der hier geltenden Bedingungen ist der Wissenschaft freilich noch nicht gelungen und wird immerdar sehr schwierig, wo nicht unlösbar bleiben, obwohl man die wandernden Vögel von den Standvögeln zu sondern bereits bedacht gewesen ist. Die Lebensgeschichte der einzelnen Arten liegt selbst in Europa noch zu sehr im Dunkeln, um die Ziehung genügender Resultate möglich zu machen. Aus gewöhnlichen oder bekannten Gründen ist nicht zu erklären, warum die Schwalbe, die in wenigen Tagen Indien würde erreichen können, sich begnügt, nach Nordafrika zu gelangen, anstatt die entlegenen, aber eben so milden Klimate des Ostens aufzusuchen, wo nicht minder günstige Lebensbedingungen dargeboten werden. Es spricht sich in diesem und unzähligen ähnlichen Beispielen eine Beschränkung aus, die zu der Annahme eines höheren, auch diese An Gelegenheit ordnenden Willens bringen muß. Die Isothermallinien äußern auf die Verbreitung der Vögel keinen deutlichen Einfluß, denn gleiches Klima besitzende, aber weit von einander getrennte Länder sind keineswegs von denselben Arten bewohnt, sondern enthalten nicht selten

ganz eigenthümliche Gruppen, Amerika die Colibris und Lufane, Afrika die Blumensauger, Neuguinea die Paradiesvögel; in den arktischen Meeren allein sind die Lummel und Papageientaucher, in den antarktischen die Pinguine heimisch. Daß große Gruppen dazu beitragen, den von ihnen ausschließlich bewohnten Ländern eine eigenthümliche Physiognomie zu verleihen, versteht sich von selbst; es muß dieses in um so höheren Grade darum stattfinden, weil Vögel artenreicher und individuell in größeren Zahlen vorkommen als Säugethiere und sich der Beobachtung weit weniger entziehen als diese. Eigentlich kosmopolitische Vögel kennt man nur wenige; ihre ehe dem nicht ganz gering angeschlagene Zahl ist zusammengeschmolzen, seit man in der Feststellung des Artenbegriffes schärfer zu verfahren begonnen und entdeckt hat, daß zwischen manchen ehemals für identisch gehaltenen Species wirkliche Verschiedenheiten bestehen. Eine sehr unregelmäßige Verbreitung zeigt der in Amerika, Europa und Australien vorkommende Wandersalke, der indessen in Afrika nie und niemals angetroffen worden ist; der europäische Fisch- oder Flußadler lebt auch in Neuholland, und der Thurnsalke wird nicht allein vom nördlichen Europa an über Indien bis Timor gefunden, sondern ist auch vom Senegal gebracht worden. Der gemeine graue Fischreiher und der Purpurreiher bewohnen auch Indien und unsere Mittelschnepe Südafrika. Dergleichen weit verbreitete Vögel gehören indessen fast nur den Ordnungen der Raub- und Wadenvögel an, die weniger als andere an eine genau bestimmte Art von Futter gebunden sind und überhaupt ein Wanderleben führen.

Das Verhältniß der Vögel zum Menschen ist kein so genaues und wichtiges als das zwischen diesem und den Säugethiere bestehende; Vögel üben auf unsere Zustände nicht entfernt denselben Einfluß, und gingen auch alle von uns gezähmten Arten verloren, so möchten daher Unannehmlichkeiten entstehen, nie aber die Civilisation deshalb Rückschritte machen. Die Zahl der dem Menschen ganz unterworfenen Arten ist eben nicht groß; die Geschichte der meisten liegt, wie diejenige der Hausthiere überhaupt, im Dunkel vergangener Zeitalter. Die Hühner liefern unter allen Hausvögeln das reichlichste und zarteste Fleisch und sind am Weitesten verbreitet; zu dem seit der Urzeit unterjochten Haushahne gesellte sich erst nach der Entdeckung Amerika's der Truthahn, etwas früher das afrikanische Perlhuhn, und aus Asien kam der Fasan. Aus der Ordnung der Schwimmvögel gehören weniger zu den gezähmten und dabei allgemein verbreiteten, und aus den übrigen Ordnungen, zumal derjenigen der Sperlingsvögel, hält man zwar viele Arten in Gefangenschaft, allein nicht des Fleisches wegen. Von den wilden ist eine weit größere Zahl, als man gemeinhin annimmt, eßbar; Raubvögel und fast alle Seevögel machen indessen eine Ausnahme, die ersteren wegen des harten, übelriechenden Fleisches, die letzteren wegen ihres Gehaltes an Thyran, der jedoch den armen Bewohner arktischer Küsten nicht vom Genuße oder dem Einsammeln zu Wintervorräthen abhalten kann. Die verhältnißmäßig größte Menge eines öligen Fettes findet sich in der weiterhin umständlich zu beschreibenden Steatornis Südamerika's. Nicht minder sind die Eier der meisten Arten genießbar; selbst die wildesten Völker verschmähen aber diejenigen der Geier und ihrer Verwandten, wo der furchtbare, das ganze Nest erfüllende Maßgeruch auch das Ei durchbringt; dem europäischen Gaumen sagen jene der Raubvögel und der meisten Seevögel und Wader nicht zu. Hühnererier bilden für Nordfrankreich einen bedeutenden Gegenstand der Ausfuhr nach England, wohin jährlich über 60 Millionen Stück gebracht werden. Federn finden viele Anwendung als Dunen, Kiele und an Theilen des Balges noch feststehend und sind dann zur Fütterung von Winterkleidern nützlich; Südsee-Robbensänger bringen jährlich ansehnliche Partien der sehr eigenthümlich befiederten und gefärbten Pinguinfelle nach England. Zur Zähmung eignen sich die meisten

Vögel wegen des ihnen inwohnenden Triebes nach Geselligkeit. Im Norden, wo die Natur fast ganz abstricht und der Bewohner auf das enge Haus beschränkt wird, hat man sich von jeher viel mit der Erziehung von Stubenvögeln abgegeben und dieselbe zu einer Kunst erhoben. Gemeinlich sind solche Vögel inländisch; zu den wenigen, völlig einheimisch gewordenen, aus großer Ferne stammenden gehört der Canarienvogel. Tauben sind zuerst im Mittelalter zu Boten gebraucht, dann aber wieder vernachlässigt worden, bis gewisse Speculationen der neuesten Zeit die nochmalige Herstellung eines solchen Verkehrs in den Niederlanden veranlaßten. Der Gebrauch abgerichteter Raubvögel zur Jagd ist sehr alt und keineswegs allein bei civilisirten Völkern gewöhnlich gewesen; in Europa ward Falkenjagd vorzüglich von den Vornehmen betrieben und schon vom deutschen Kaiser Friedrich II. zum Gegenstande einer wissenschaftlichen Abhandlung erhoben, ist aber, einige in England neuerdings gemachte Versuche abgerechnet, als in Vergessenheit gerathen und aufgegeben anzusehen. In dem großen Drama der Natur ist den Vögeln eine sehr wichtige Rolle überwiesen. Sie zerstören unzählbare Insecten und beschränken hierdurch die Verwüstungen, welche jene kleinen, aber durch Menge und verborgenes Leben gegen Ausrottung durch den Menschen geschützten Thiere sonst hervorbringen würden. Selten genug wird diese nützliche Thätigkeit gehörig gewürdigt, vielmehr mußten gelegentlich Gesetze gegeben werden, um die kurzfristigen Landleute von der nachtheiligen und muthwilligen Ausrottung seiner besten Verbündeten, der kleinen, Insecten fressenden Vögel, abzuhalten. Der den Feldern in Europa durch die Körnerfresser zugefügte Schaden ist niemals so bedeutend, daß er eine rücksichtslose Verfolgung der ganzen Classe rechtfertigen könnte; in Tropenländern jedoch erreicht er bisweilen solche Höhe, zumal durch Schwärme von Sperlingspapageien und den Gruppen der Staare und Pirole angehörende Körner- und Fruchtfresser, daß der ganze Ertrag einer Aernbte in Frage kommen kann.

Der Eindruck der bunten und beweglichen Welt der Vögel auf den Menschen ist ein günstiger, denn es gefallen sich ihm nur sehr selten Furcht oder Widerwille hinzu, die der Anblick anderer Thierclassen leicht hervorbringt. Bierliche Gestalt, glänzende Färbung, die vielen ertheilte Fähigkeit heiteren Gefanges, das Leben in den uns wenig zugänglichen höheren Regionen und dem Sonnenstrahl, das Aetherische der ganzen Erscheinung und die freie Beweglichkeit vereinigen sich, um uns die Vögel wie begünstigtere Wesen erscheinen zu lassen. Keine Thierklasse theilt mit ihnen den poetischen Reiz des ununterbrochenen Lebens im Reiche des Klanges und des Lichtes, und daher haben schon die ältesten Völker in ihnen die Abbilder jener Bewohner einer unsichtbaren Welt zu sehen gemeint, die, von den Fittichen des Windes getragen, nur für Augenblicke sich unter den Menschen niederlassen und bald zu reineren Regionen heimkehren. Daher stammt auch das uralte Symbol des Vogels für Geist und Seele, die frei durch endlose Räume sich bewegen, und darum verließ die Phantastie zu allen Zeiten jenen freundlichen Wesen Flügel, welche nach uraltem Glauben den Verkehr zwischen der unsichtbaren Gottheit und dem Menschengeschlechte vermitteln. Wo in den Mythen Vögel eingeführt werden, ist ihre Rolle fast immer die des Wohlwollens oder der Theilnahme; selten sind sie die zur Bestrafung oder Rächung abgesendeten Boten höherer Mächte, und selbst in dem düsteren Götterglauben der scandinavischen Urvölker verwandeln sich die Valkyrien und andere Jungfrauen in Schwäne, um Sterblichen willkommenen Kunde zu überbringen. In keinem morgenländischen Märchen sprechen die Vögel in unedelm Tone, und der sich selbst verbrennende und immer wieder verjüngende Phönix mag einerseits ein astrologisches Symbol sein, deutet aber von der anderen auf die von allen Völkern und von jeher genährte Hoffnung einer schöneren Zukunft. Jeden

gegen Naturerscheinungen nicht unempfindlichen Menschen erfreuet, zumal im Frühlinge, der Anblick der geschäftigen, mit Lebenslust erfüllten Vögel, der einzigen mit melodischer Stimme begabten Wesen, der einzigen, deren Töne auch wir zum großen Theile zu deuten vermögen. Keine Gegend ist schön, wenn jene heiteren und immer beweglichen Thiere ihr fehlen, in deren zärtlicher Kinderliebe und häuslichen Sorgfalt wir gern ein Abbild der eigenen Neigungen und Einrichtungen erkennen möchten, weil wir das Bedürfnis fühlen, die übrige, durch weiten Spalt getrennte Schöpfung an uns heranzuziehen, uns mit ihr zu befreunden.

Die systematische Ornithologie bietet bedeutende Schwierigkeiten und hat daher mehr Umänderungen erfahren als die systematische Anordnung der Säugethiere. Vögel unterscheiden sich von einander nicht durch eben so zahlreiche und dabei eben so tief begründete physiologische Kennzeichen als die Säugethiere. Untersucht man die letzteren mit Aufmerksamkeit, so erkennt man immer in irgend einem eigenthümlich gebildeten Organe die Ursache einer bestimmten Lebensweise und die Nothwendigkeit gewisser Sitten. In der weit zahlreicheren Classe der Vögel besteht ebenfalls zwischen der Bildung der Organe und der Bestimmung des Individuums eine enge Beziehung, allein diese in gewissen Hinsichten mit einander übereinkommenden Geschöpfe bilden sehr große Abtheilungen, zu deren weiterer Sonderung leicht erkennbare äußere Charaktere nicht häufig vorhanden sind. Niemand wird in die Verlegenheit kommen können, einen Raubvogel mit einem Schwimmvogel zu verwechseln, aber zwischen gewissen kleinen Falken und den einer anderen Ordnung angehörenden Würgern besteht bereits eine unverkennbare, auch in der Schnabelbildung ange deutete Verwandtschaft; der Schlangen verfolgende Secretärfalk hat die hohen Beine eines Waders, die Geier sind hühnerartig, und ähnliche Uebergänge finden sich von den Wadern zu den Schwimmvögeln. Mag es nun der Wissenschaft gelingen, die Hauptabtheilungen genau zu begränzen, so vermag sie dasselbe um so weniger mit der Mehrzahl der Gattungen, weil die Kennzeichen nicht allein schwieriger aufzufinden sind, sondern auch die Menge der überall sich darbietenden Uebergangsformen der verlangten Schärfe des Begriffes Eintrag thut. Diese Umstände zusammengenommen haben in die Ornithologie unserer Zeit manche Unsicherheit und Verwirrung gebracht, und unglücklicherweise ist die pedantische Eitelkeit, welche in einer Vervielfältigung der bereits übermäßig angewachsenen Nomenclatur den Triumph des naturhistorischen Studiums findet, im Gebiete der Vögelkunde vorzugsweis thätig gewesen. Wenn man hingegen, dem Beispiele vorzüglich anerkannter deutscher Forscher folgend, jene der Wissenschaft schädliche, in England besonders vorgenommene Zersplitterung vermeidet, so erhält man ziemlich scharf begränzte Ordnungen und Gattungen, die auch aus der Beschreibung nicht allzuschwer zu erkennen sind, und deren allerdings unvermeidlicher Umfang durch Zerfallung in kleine, wenn auch, der Bequemlichkeit wegen, künstliche Gruppen, vermindert wird. Der Zweck des naturhistorischen Studiums ist niemals allein Aufstellung eines Systems, denn umständig getroffene und auf möglichst erforschte Verwandtschaftsgrade begründete Anordnungen sollen das Gedächtnis unterstützen, den Gebrauch synoptischer Werke erleichtern, können aber niemals vollkommene sein, weil die Natur ihre Wesen nicht in dem Sinne gruppiert hat, den wir stets mit dem Begriffe des Systems verbinden. Wie man auch die Vögel auf einander folgen lasse, so liegen die maßgebenden Bedingungen auch hier vor Allem in der Beschaffenheit der äußeren Werkzeuge der Ernährung und Bewegung, die bereits oben besprochen worden sind. Geringere, den Familienbegriff nicht aufhebende Abänderungen dieser Organe begründen in Gemeinschaft mit anderen, minder wichtigen Kennzeichen die Gattungen; die Arten beruhen mehrtheils auf der Färbung, auf

Bildung der Federn an einzelnen Theilen, der Länge und Gestalt des Schwanzes, dem Vorhandensein nackter Hautstellen oder Fleischwarzen, der Länge der Läufe und anderen, in der Regel auf das physiologische Verhalten des Thieres keinen Einfluß üübenden Eigenthümlichkeiten. Die Bezeichnung der Farben hat manche Schwierigkeiten, indem es an einer allgemeinen Terminologie noch immer fehlt; unentbehrlich ist zur Artenbeschreibung Kenntniß der Namen, mit welchen die wesentlichen Theile des Vogelgestirns, der Füße und des Schnabels belegt werden. (Fig. 1175. Terminologie, a Oberschnabel, b Unterschnabel, c Nasenloch, d Fißte oder Schnabelrücken, e Dillenkaute, f Kiefernsehneide, f2 Augengegend, g Stirn, h Scheitel, i Hinterkopf, k Nacken, l Ohrengegend, m Kinn, n Kehle, o Brust, p Vorderbauch, q Unterleib, r Hinterleib, s Steiß, t Vorderrücken, w Vorderrücken, w2 Würzel, x Steuerfedern, z mittlere Steuerfedern, aa seitliche Steuerfedern, bb Oberarmfedern, cc Flügelbug, dd Flügeldeckfedern erster und zweiter Reihe, ee Schwingfedern, ff Schulterfedern, gg Unterschenkel, hh Lauf, ii Daumen oder Hinterzehe.) Jede Familie bietet nun wieder besondere, wenn auch untergeordnete Umgestaltungen der Füße und Schnabel, deren terminologische Erörterung am Zweckmäßigsten den Einleitungen zu den Ordnungen vorbehalten bleibt. Die einfachste Eintheilung der Vögel ist folgende:

- I. Unterschenkel befiedert; Zehen frei; Flügel vollständig.
  - A. Zehen getrennt oder mit sehr kurzer Bindehaut an der Wurzel.
    - a) Krallen krumm, spizig; Oberschnabel hakensförmig übergebogen. . . . . 1. Raubvögel.
    - b) Beine und Krallen mittelmäßig oder schwach, Schnabel gerade oder wenig gebogen, schwach, vielgestaltig. . . . . 2. Hocker.
  - B. Die äußeren Vorderzehen bis zur Mitte verwachsen. . . . . 3. Heftzeher.
  - C. Zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet. . . . . 4. Fochzeher.
  - D. Zehen stumpfkralig; Schnabel gerade oder wenig gewölbt. . . . . 5. Hühnervögel.
- II. Unterschenkel befiedert; Flügel unvollkommen. . . . . 6. Laufvögel.
- III. Unterschenkel zum Theil unbefiedert.
  - A. Beine lang, Zehen meist frei. 7. Wadenvögel.
  - B. Beine kurz; Zehen durch Schwimmhaut verbunden. . . . . 8. Schwimmvögel.

Erste Ordnung.

R a u b v ö g e l.

Die Raubvögel bilden eine vorzugsweis kenntliche und hinreichend scharf von anderen getrennte Ordnung. Alle haben befiederte Schienbeine, starke, kurze oder nur mittellange Füße, vier Zehen, von welchen die drei vorderen durch eine kurze Bindehaut vereinigt (Sitzfüße), seltener bis zur Wurzel frei (Spaltfüße), alle aber unten raufwarzig und mit großen, krummen, scharfschneidigen, zugespizten, ungleich langen Nägeln bewaffnet sind (Fig. 1178. 1188.). Am stärken, im Verhältnisse kurzen, an der Wurzel mit Wachshaut umgebenen Schnabel ist der Oberkiefer gewölbt, mit der scharfen Spitze hakensförmig übergebogen (Fig. 1187.), nach vorn leicht ausgegerandet oder mit einem, seltener mit zwei sogenannten Zähnen versehen (Fig. 1211.), der Unterkiefer gerade, an der Spitze abgerundet (Fig. 1197.), der obere und untere Kiefernrand gleich schneidend. Die Flügel sind theils lang und zugespizt, theils abgerundet; von den Schwingfedern übertrifft bald die zweite, bald die dritte und vierte, bald die vierte und fünfte die übrigen an Länge. Der gedrängte Körperbau deutet stets auf den

Besitz ansehnlicher Kräfte, das Ansehen ist ernst, die Haltung imposant. Im Zustande der Ruhe erscheinen Raubvögel wenig beweglich, aber sie verlassen jenen im Augenblicke und ohne bemerkbare Anstrengung und sind einer eben so anhaltenden als kräftigen Bewegung fähig. Sie erreichen zum Theil eine ansehnliche Größe; indessen giebt es auch einige etwa sechs Zoll hohe Arten. Die Weibchen sind allezeit größer als die Männchen, aber niemals eben so lebhaft gefärbt. In keiner anderen Ordnung treten die Eigenthümlichkeiten, welche den Vogel als fliegendes Wirbelthier bezeichnen, eben so deutlich hervor. Am Skelett (Fig. 1101.) bemerkt man die ungewöhnliche Entwicklung des Brustbeines und der Flügelknochen; geringe Abstufungen kommen auch hier vor, denn an den weniger rasch und nie sehr anhaltend fliegenden Eulen ist z. B. das Gabelbein zu schwach, um sehr kräftige Bewegungen der Flügel zu gestatten. Durch die glasartig trockenen und spröden Röhrenknochen dringt die Luft nach allen Richtungen. Die Schwing- und Steuerfedern der Tagraubvögel zeichnen sich durch Härte und Starrheit aus, diejenigen der Eulen durch eine gewisse, das Fliegen jedoch nicht hindernde Weichheit, entgegengesetzte Beschaffenheiten, aus welchen sich der rauschende oder fast geräuschlose Flug dieser zwei Familien zur Genüge erklärt. Die mehrtheils niedrigen Füße stehen mit den langen Zehen und besonders mit den krummen Krallen in keinem das Gehen erleichternden Verhältnisse, sind aber zum Sigen und namentlich zum Ergreifen und Zerreißen der Beute geeignet. Eine Ausnahme machen die gut schreitenden Geier und der hochbeinige Secretärfalk. Harte Schuppen oder Platten überziehen die vordere Seite des Unterfußes, der bei wenigen bis an die Zehen und noch seltener bis an die Krallen befiedert ist. Die Ordnung der Raubvögel ist so artenreich, daß in den wesentlichsten äußeren Organen eine regelmäßige Abstufung von der typischen Form, welche in dem systematischen Charakter angeführt wird, zu einfacheren, unbestimmteren und den Uebergang in andere Ordnungen bahnenenden Bildungen verfolgt werden kann. Der Schnabel mancher Geier deutet schon auf Annäherung an Hühnervögel und ist nur im Allgemeinen dem des Adlers vergleichbar, und selbst in der Familie der eigentlichen Falken erkennt man viele Umgestaltungen des Schnabels und begründet zum Theil auf dieselben die in neueren Zeiten angenommenen Gattungen. Der Schlund behauptet in allen Raubvögeln eine beträchtliche Weite; die Speiseröhre erweitert sich, ausgenommen bei den Eulen, zu einem häutigen Kropfe, der bei den Geiern, zumal wenn er mit Futter angefüllt ist, nach außen als nackte Halbkugel hervortritt. Im eigentlichen, durch dünne, häutige Wandungen ausgezeichneten Magen geschieht die Verdauung des gewissermaßen zubereiteten Futters, welches nur aus animalischen Stoffen besteht, die theils lebenden, theils in Säulniß übergegangen Thieren entnommen sind. Die Trennung in Raubvögel, welche nur lebende und gewaltsam ergriffene Thiere auffressen, und in solche, die sich nur von Nas nähren, ist nicht zu streng zu nehmen, denn selbst diejenigen Arten dieser Familie, welche dem Volksglauben nach die edelsten und vollkommensten sind, die Adler, verschmähen, wenn der Hunger sie quält, auch verfaulte Reste nicht. Gewöhnlich verzehren die Falken lebende Säugethiere und Vögel, einige scheinen vorzugsweis auf Reptilien angewiesen, die wenigsten auf Insecten. Sie zerstückeln die Beute mit Schnabel und Krallen; nur die Eulen und solche, deren Nahrung aus sehr kleinen Thieren besteht, verschlingen das Futter unzertheilt. Alle fressen viel auf Einmal; viele sind so unmäßig, daß sie sich überfüllen und zur Bewegung unfähig werden, allein alle vermögen auch den Hunger geraume Zeit zu ertragen. Die unverdaulichen Reste von Knochen, Haaren und Federn würgen sie wieder herauf und geben sie gewöhnlich des Morgens in Gestalt länglichrunder Bällchen von sich, welche von den Jägern Gewölle genannt

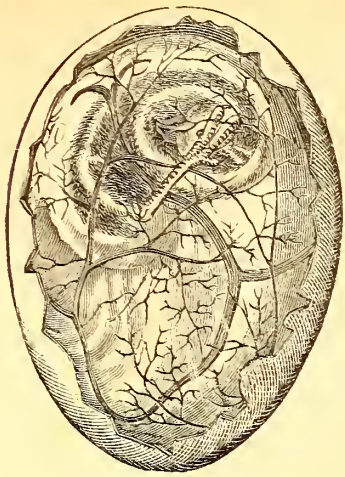


Fig. 1162. — Hühnerei am 14. Tage.

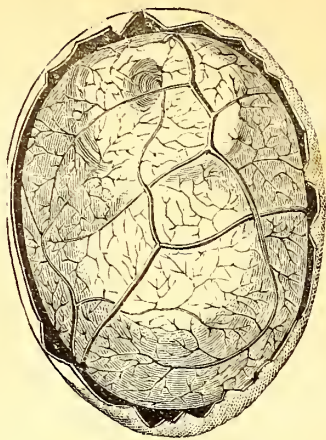


Fig. 1163. — Hühnerei am 9. Tage rechts gewendet.

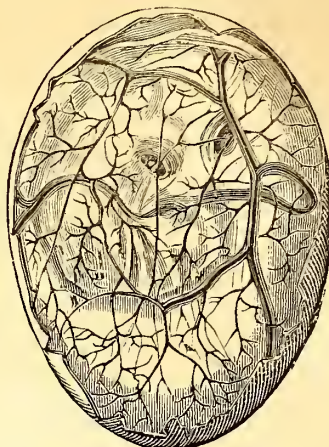


Fig. 1164. — Hühnerei am 10. Tage.



Fig. 1165. — Embryo am 10. Tage.



Fig. 1166. — Embryo am 14. Tage.

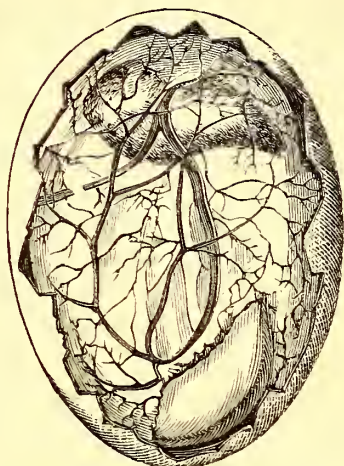


Fig. 1167. — Hühnerei am 14. Tage.

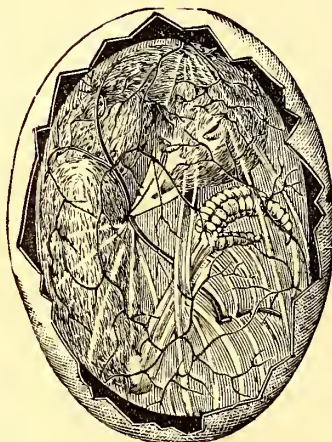


Fig. 1168. — Hühnerei am 18. Tage.



Fig. 1169. — Hühnerei am 18. Tage.

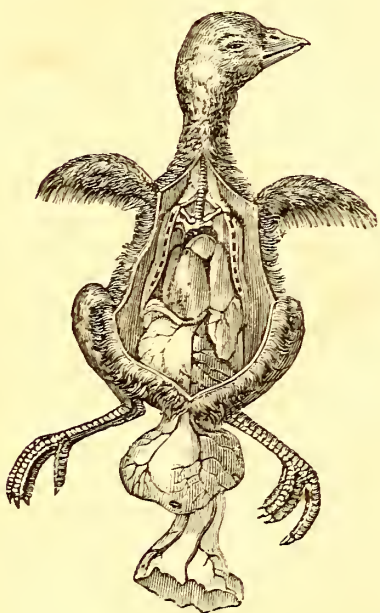


Fig. 1170. — Embryo geöffnet mit Ernährungsapparat.

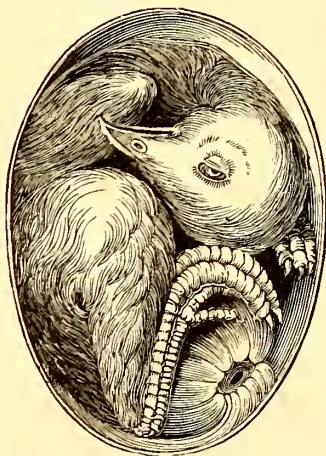


Fig. 1171. — Hühnchen am 20. Tage.

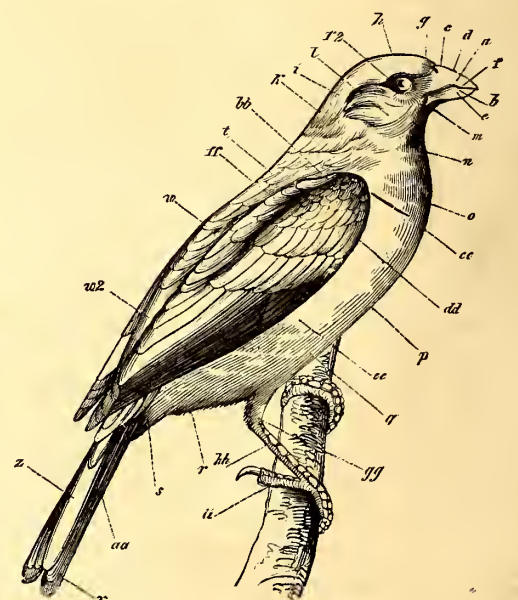


Fig. 1175. — Terminologie.

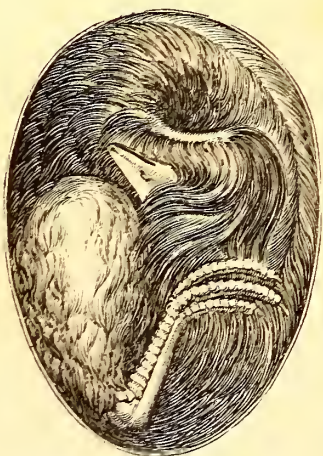


Fig. 1172. — Hühnchen am 20. Tage.

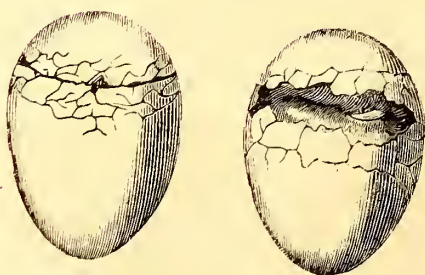


Fig. 1173. — Durchbruch des jungen Vogels aus dem Ei.



Fig. 1174. — Eischale nach Durchbruch des jungen Vogels.

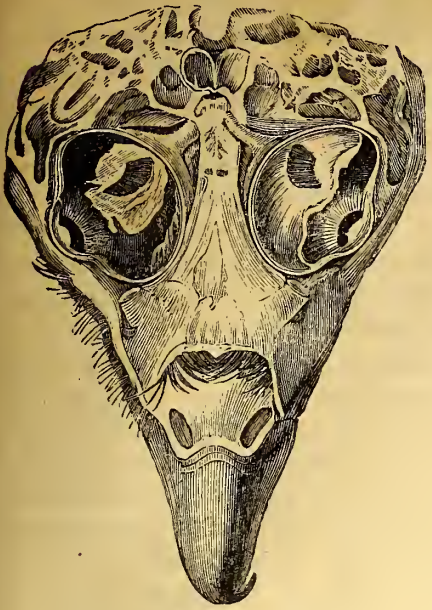


Fig. 1176. — Schädel des Steinadlers.



Fig. 1178. — Fuß des Steinadlers.



Fig. 1179. — Steinadler.

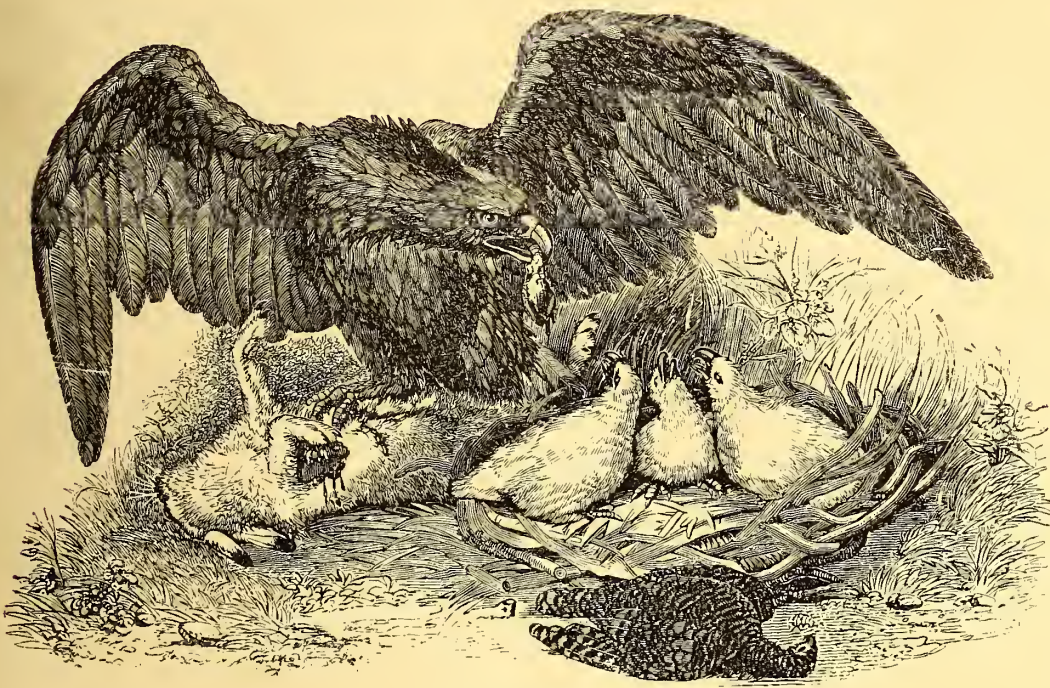


Fig. 1180. — Steinadler.

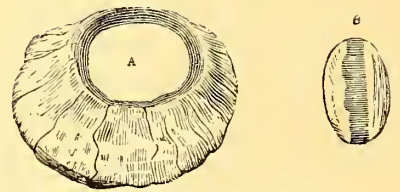


Fig. 1177. — Theile des Adlerauges.



Fig. 1181. — Steinadler.

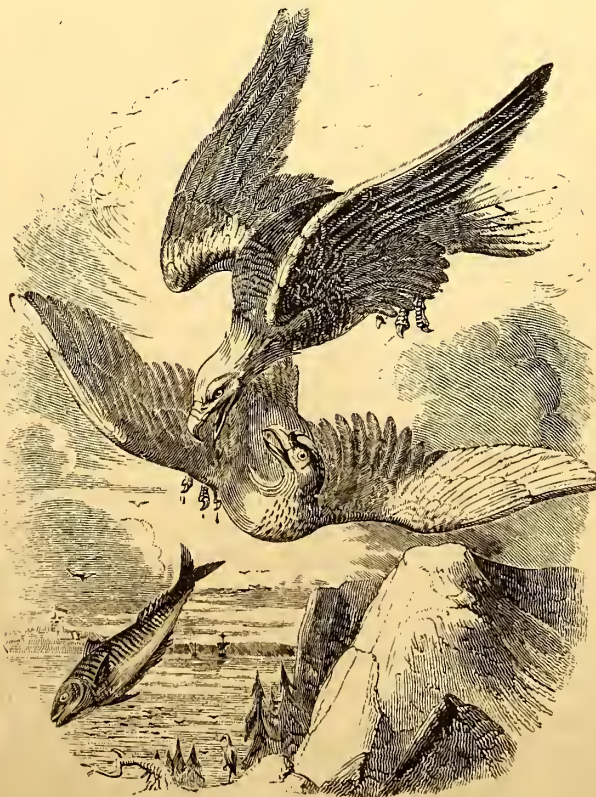


Fig. 1183. — Der weißköpfige Seeadler und Flußadler.



Fig. 1182. — Königsadler.

werden. Sie trinken wenig und in ungeschickter Art. Ihre Ausleerungen widern an durch einen eigenthümlichen, ammoniakalisch scharfen Geruch, der zumal bei den amerikanischen Geiern durch moschusartige Beimischung, selbst in der Mitte der Urwälder, die gemeinsamen Schlafplätze auf ansehnliche Entfernungen verräth. Die Blutwärme erreicht, in Folge der ungemein raschen und kräftigen Athmung, die äußerste Höhe. Mit wenigen Ausnahmen ist die Stimme rau und unangenehm, denn nur einige ausländische Arten lassen einen pfeifenden, darum aber noch nicht melodischen Laut hören; viele Falken sind beinahe stumm, Eulen stöhnen und seufzen in sehr eigenthümlicher, die Furcht und den Aberglauben des Volkes erklärender Weise. Die Lebensart der Raubvögel bedingt eine bei anderen Vögeln minder nothwendige allgemeine Sinneschärfe. Ob sie bei Aufsuchung ihrer Nahrung durch den Riechsinne sehr unterstützt oder, soweit sie aasstreffende sind, von demselben allein geleitet werden, ist eine in den letzten Jahren vielfach angeregte, aber noch unentschiedene Frage, indem die in Nordamerika mit dem schwarzen Hühnergeier von Verschiedenen angestellten Versuche sowohl verneinend als bestätigend ausgefallen sind. Daß dieser Sinn in höherer Ausbildung vorhanden sein müsse, beweist übrigens die Form und Entwicklung des Riechorgans selbst. Ausgezeichnet scharf ist das Gesicht und je nach den Familien zum Sehen entweder bei Tag oder bei Nacht eigenthümlich eingerichtet. Schon der Glanz und die Größe des Auges und der durchdringende Blick deuten auf Vollkommenheit des Organs. Weitvorspringende Brauenbogen schützen dasselbe bei vielen, zumal bei Adlern, gegen den einfallenden Lichtstrahl, und die oben (S. 7 Sp. 2) beschriebenen Nickhaut vermehrt die Sicherung. Wie scharf das Gehör sei bei Tagraubvögeln, weiß jeder Jäger; es hält schwer, selbst unter dem Schutze dicht verwachsener Büsche den ruhig sitzenden Falken zu beschleichen. Eulen werden wahrscheinlich mehr durch das Ohr als durch das Auge auf ihre Beute geleitet, denn sie fangen Spitzmäuse und kleine Mager, die meistens nur des Nachts hervorkommen und vorsichtiger ihre unter Gras und Baumlaub verborgenen Bahnen begehen. Alle Raubvögel leben in Monogamie und bauen sich am Liebsten da an, wo kein Individuum ihrer eigenen Art sich vor ihnen angesiedelt hat. Unverträglichkeit und Egoismus liegt im Begriffe des mit allen anderen Wesen im Kriege befindlichen Raubthieres nicht allein in dieser, sondern in allen Classen des Thierreiches. Wo die Selbsterhaltung dauernde Anstrengungen erheischt und um so schwieriger wird, je mehr alle schwächeren Wesen den allgemeinen Verderber kennen und fürchten lernen, da ist im Thierreiche Concurrenz nicht allein verhasst, sondern auch Veranlassung erbitterter Kämpfe. Der Adler sichert sich einen gewissen Bezirk um seinen Horst, betrachtet ihn als eigenen Jagdgrund und bekämpft jeden Eindringling. Aus diesen Gründen findet man nicht nur niemals gesellige Nesterbaue der Raubvögel, sondern muß dieselben nur in den ödesten und unzugänglichsten Orten aufsuchen. Die Nester sind allezeit sehr unkünstlich und gegen Witterung wenig geschützt. Eulen bauen allein in hohlen Bäumen und tiefen Felspalten, Tagraubvögel hingegen auf offenen, aber hohen und unerreichbaren Stellen. Der Horst, wie man das Nest der größeren Falken nennt, besteht eben nur aus kreuzweis über einander gelegten rohen Nesten und Holzstücken und erhält nach und nach Höhe durch die aufgetürmten Knochen der Beute und durch andere Ueberreste. Die Zahl der Eier ist nie über vier, oft nur zwei; sie werden vom Weibchen ausgebrütet, welches zu jener Zeit die Bauchfedern ziemlich vollständig verliert und vom Männchen sorgfältig ernährt wird. Die Dauer der Brütung steht mit der Größe der Art in Verbindung; größere Adler brüten gegen 30 Tage. Die Jungen kommen aus dem Eis mit zusammengeklebten Augenlidern, sind entweder nackt oder mit einem gelblichen Flaum bedeckt,

immer aber so schwach und unvollkommen, daß sie der Wartung und des Schutzes längere Zeit bedürfen, als andere Vögel. Sie werden anfangs von beiden Aeltern aus dem Kropfe gefüttert, erhalten später rohes Fleisch und gradweis einigen Unterricht, indem die Alten gelähmte Thiere in das Nest bringen und den Raubthierinstinct zu wecken suchen. Sobald sie flügge sind, werden sie in der Jagd unterrichtet. Die Alten sollen ein geraubtes Thier mit sich in die Lüfte führen, es fallen lassen und die Jungen das Ergreifen desselben lehren. Bei keiner anderen Familie ist die Verschiedenheit des Kleides je nach dem Alter so groß als in dieser. Oft sind die Jungen der im erwachsenen Zustande einfarbigen Arten, z. B. der Geier, sehr buntgefleckt, und bei den in jedem Alter gefleckten Arten beobachtet man, daß die Flecken der Jungen theils größer sind, theils der Länge nach stehen, während sie am erwachsenen Thiere querüberlaufen oder sehr feine Zeichnungen darstellen. Die Mauser scheint bei allen nur einmal im Jahre Statt zu finden und muß bei Adlern fünf bis sieben Mal wiederkehren, ehe das ausgefärbte Gefieder hergestellt wird. In dieser äußeren, von den Altersstufen abhängigen Verschiedenheit gesellt sich die häufig sehr große Unähnlichkeit zwischen reifen Männchen und Weibchen derselben Art, Umstände, welche das Erkennen der Species, zumal der ausländischen, in ihrem Entwicklungsgange unvollkommen beobachteten, ziemlich schwierig machen. Im Uebrigen ist die Färbung der Raubvögel häufig sehr unbestimmt und verwaschen, selten lebhaft, nie schönbunt. Die Lebensdauer mag bei den meisten sehr bedeutend sein, mindestens darf man dieses aus dem Alter schließen, welches Adler in der Gefangenschaft nicht selten erreicht haben. Edwards erzählt sogar, daß 1793 am Cap der guten Hoffnung ein Falke gefangen worden sei, der, laut der Inschrift seines goldenen Halsringes, im Jahre 1610 dem Könige Jacob I. von England angehört habe. Ungeachtet seines Alters von mehr als 180 Jahren soll er noch sehr lebhaft und kräftig gewesen sein.

Die Raubvögel entsprechen ihrem äußeren Ansehen durch Lebensweise. Mit Ausnahme der Geier sind sie gefährliche Feinde aller kleineren Thiere, gehen aber selten bei ihren Raubversuchen auf einen eigentlichen Kampf ein, sondern suchen ihren Zweck durch plötzliches Herabschießen und schnelle Tödtung zu erreichen. Auch sind sie klug genug, die Thiere zu unterscheiden, von welchen wenig Widerstand zu erwarten ist; der Bartgeier soll vorzugsweis kranke angreifen und sie wo möglich in Abgründe stürzen. Sehr scharfes Gesicht, große Flugfertigkeit und Kraft machen die Raubvögel jedem nicht zu großen Gegner unwiderstehlich; selbst ein Thurmalk erwürgt einen mittelgroßen Vogel mit wenigen Griffen, und die furchtbare Harpyie Brasiliens zertrümmert durch Schnabelhiebe die Hirnschale ziemlich großer Rehe. Während der Tödtung der Beute verrathen sie niemals den Trieb einer raffinierten Grausamkeit, welcher die Rage veranlaßt, mit der zitternden Maus zu spielen. Allerdings fühlen sie kein Mitleid, allein nur bei einer irrigen Ansicht vom Haushalte der Natur kann solches vermist oder sein Mangel beklagt werden. Gesellig sind eigentlich nur die Geier, jedem Umgange abhold die Eulen, die sich möglichst absondern und überhaupt das düsterste Naturell aller Vögel haben mögen. Einige Ausnahmen giebt es allerdings, aber nur unter den Falken; der durch unbefederte, rothe Kehle ausgezeichnete, übrigens schwarze Schlangenadler (*Circætos nudicollis*) des tropischen Südamerika bildet mit seines Gleichen kleine, ganz verträgliche Flüge, und der gewöhnliche Bussard wird bisweilen mit anderen gemeinsam jagend beobachtet. Schaden fügen die Raubvögel gelegentlich unseren Hühnerhöfen und dem kleineren Wild zu, in dessen kann derselbe nicht entfernt mit dem Nutzen verglichen werden, welchen sie durch Vertilgung unzähliger Feldmäuse und ähnlicher verderblicher oder lästiger kleinerer Säugethiere stiften. Den Hühnergeiern überläßt man

in dem spanischen und portugiesischen Amerika die Beseitigung aller gefallenen Hausthiere und verdankt ihnen die für die öffentliche Gesundheit wichtigsten Dienste. Uebrigens sind Raubvögel in dicht bevölkerten Gegenden stets weit seltener als in Wildnissen, wo sie, wie Azara von Paraguay nachweist, in dem vielleicht zu hoch angeschlagenen, aber immerdar in Europa ganz ungewöhnlichen Zahlenverhältnisse von 1:9 zu den übrigen Vögeln stehen.

Die systematische Eintheilung der ganzen Ordnung beruht auf einfachen und natürlichen, Lebensweise und Organisation berücksichtigenden Gründen. Tagraubvögel haben seitlich stehende Augen, Kopf und Hals von verhältnißmäßiger Größe und die äußere Zehe nach vorn gerichtet, mit der mittleren fast immer durch eine kurze Bindehaut vereinigt. Nachtraubvögel findet durchaus das Gegentheil Statt, und namentlich sind die Zehen bis zum Grunde frei, während die äußere nach hinten gedreht werden kann und also eine Wendezeh darstellt.

## I.

## T a g r a u b v ö g e l .

Die Tagraubvögel bestehen aus zwei deutlich geschiedenen Gruppen, den Falken und den Geiern. Der Unterschied zwischen beiden liegt in der Bildung des Schnabels, der Krallen oder Fänge, der Befiederung des Halses und Kopfes, den Umrissen der Flügel, dem Habitus, der Art des Futters und den Sitten. Falken haben stets einen dicht befiederten, höchstens an der Kehle oder der Wangengegend nackten Kopf, kurzen, gekrümmten, vorn hakensförmigen, an der Wurzel mit Wachsheit umgebenen Schnabel, seitlich stehende Augen, seitliche Nasenlöcher, die Gegend zwischen Auge und Mundwinkel (Zügelgegend) mit kurzen, borstenartigen Federn besetzt, stark gekrümmte, scharfe, spitzige Krallen, befiederten oder nackten und dann neßförmig geschuldeten Lauf. Sie fliegen hoch und schnell, nähren sich mit wenigen Ausnahmen nur von lebenden Thieren, die kleineren auch von Insecten, machen die größte Abtheilung der ganzen Ordnung aus, sind über die ganze Erde verbreitet und bildeten bei Linne' eine einzige, von den neueren Ornithologen vielfach zerfallte Gattung. Der Begriff der jetzt angenommenen Gattungen beruht auf der Form des Schnabels, der bald von der Wurzel an gekrümmt, bald am hinteren Theile gerade ist, geradlinige oder ausgerandete und mit einem oder zwei Zähnen versehene Kiefferränder zeigt, ferner auf der Bekleidung der Läufe, den Ballen an der Unterseite der Zehen, der Befiederung des Kopfes, der Gestalt des Schwanzes und dem gegenseitigen Längenverhältnisse der Schwingsfedern.

## Erste Familie.

## A d l e r .

Die wesentlichen Kennzeichen der ersten Familie der Falken bestehen in dem platten Schädel, den gewöhnlich schmalen Kopffedern, den weit vorragenden Brauenknochen, dem stark gekrümmten, mit langer, scharfer Spitze versehenen, kaum ausgerandeten, ungezähnten Schnabel, den schief stehenden Nasenlöchern, den meist kurzen, kräftigen Füßen, scharfen und sehr gekrümmten Krallen, den langen und großen Flügeln, an welchen die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind.

## I. Steinadler. (Aquila.)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel gerade; Rand des Oberkiefers ohne Zahn. Die vierte Schwingsfeder die längste. Halsfedern schmal und zugespitzt. Läufe bis zur Zehnwurzel befiedert (Fig. 1178.), zwischen den äußeren Zehen eine kurze Bindehaut.

1. Der gemeine Steinadler. (*Aquila fulva*.) Fig. 1176—1181.

Die Steinadler (Goldadler, Stöckadler) übertreffen nächst dem Königsadler alle einheimischen Falken durch



Größe, Kühnheit und Darlegung der Sitten des Raubthieres. Ruhig auf einem Felsvorsprunge sitzend, behauptet er eine gewisse ernste Würde und drückt durch seine ganze Haltung das Gefühl von Unabhängigkeit und Furchtlosigkeit aus, welches aus dem Besitze gewaltiger Kraft, großer Sinnenstärke und Flugfertigkeit entspringen muß. Der helle Glanz seines großen, goldfarbenen Auges verräth aber nur zu deutlich die nimmer schwindende Aufmerksamkeit auf die Umgebungen und die unter starrer Ruhe sich verbergende Wildheit. Ein Augenblick genügt ihm, um sich in die rascheste Bewegung zu versetzen; er schießt unbeschreiblich schnell auf eine arglos in der Tiefe hingehende Beute, ergreift und entführt sie mit unwiderstehlicher Gewalt in die Lüfte oder stürzt sie um und zerfleischt sie mit den furchtbaren Krallen und Schnabel. Mit Klugheit und Gewandtheit vermeidet er die listigste Nachstellung und entzieht sich dem Kampfe, sobald er den Gegner als übermächtig erkannt hat. Sein schmetterndes, fast übermüthig herausforderndes Geschrei erfüllt alle anderen Vögel mit Schrecken und veranlaßt allgemeine Flucht, denn keiner vermag einem Feinde zu widerstehen, der selbst ein Reh in Stücken reißt und in kurzer Zeit so weit auffrisht, daß ihm nur die größten Knochen übrig bleiben, der aus einem Rebhuhn ein paar Bissen macht, mit unverkennbarem Behagen das warme Blut in seinen Schlund hinablaufen läßt und nur dieses, niemals aber Wasser trinkt. Vor seinem Angriffe ist kein Thier ganz sicher, die größten ausgenommen, denn er verachtet selbst Mäuse und Hamster nicht, wenn Gaaßen, Rehe und Hirschfälsber nicht aufzufinden sind. Welche Verwüstungen er da anzurichten vermöge, wo nur wenige und mit der Jagd gering vertraute Menschen leben, beweist das von Pennant angeführte Beispiel der zu den Orcaden gehörenden Insel Rum, wo die im 17. Jahrhundert sehr häufigen Rehe um 1716, als Martin jenen Archipel beschrieb, durch Steinadler fast ausgerottet waren. Er scheint mehr durch das Auge als durch den Geruch auf seine Beute geleitet zu werden, erkennt aber den kleinen Vogel im Baumlaube, während er selbst mit kaum bemerkbarer Flügelbewegung in Höhen sich behauptet, wo er von dem menschlichen Auge kaum erkannt wird. Sein Flug ist majestätisch und geschieht scheinbar ohne alle Anstrengung; er gleicht einem ruhigen Dahinschwimmen, während die Luft geradlinig oder in weiten Kreisen durchschnitten wird, ändert aber in senkrechten, blitzschnellen Sturz, sobald tief unten eine Beute zu ergreifen ist. Vom Boden erhebt sich der Steinadler nicht ohne einige Schwierigkeit, wenn er länger auf demselben geessen, vermag aber dennoch die mit den Krallen erfaßten größeren Vögel und Gaaßen in die Lüfte zu entführen. Der schon erwähnte alte Beschreiber der schottischen Inseln, Martin, und sein Zeitgenosse, der verdiente Naturforscher May, erzählen Geschichten von Säuglingen, die auf der Insel Skye durch Steinadler davongetragen, in dessen gerettet worden sein sollen; weder die Stärke des Vogels noch auch alle über ihn auf dem Festlande gesammelten Erfahrungen sind geeignet, jenen alten Ueberlieferungen Glaubwürdigkeit zu verschaffen. Man trifft ihn nie gesellig, sondern nur paarweis an, und obgleich in derselben Gegend mehrere Paare horsten können, so besteht nicht nur keine Gemeinschaft zwischen denselben, sondern jedes betrachtet einen gewissen Umkreis als sein Eigenthum und kämpft nöthigenfalls für den ausschließlichen Besitz desselben. Die Verbindung der Paare ist so streng monogamisch, daß sie sogar das ganze Leben hindurch zu dauern scheint. Im ersten Frühjahr beginnt der Bau des Nestes, in Deutschland und Mitteleuropa überhaupt wird es auf hohen Eichen oder Nadelbäumen angelegt, in Schottland und seinen Inseln und in Norwegen auf unzugänglichen Felsspitzen. Bei sehr großem Durchmesser, aber nachlässiger Bauart und bei Zusammensetzung aus Baumreisern ohne hinreichende innere Ausfütterung gewährt es den Eiern und Jungen nur unvollkommenen Schutz. Selten werden mehr als drei

schmutzigweiße, mit hellbraunen verwaschenen Flecken gezeichnete Eier, nie mehr als zwei mit gelblicher Wolle bedeckte Junge in demselben gefunden. In manchen Gegenden glaubt man, daß die Mutter eines oder zwei der durch besondere Gefräßigkeit ausgezeichneten Jungen selbst tödte, und meint hierin eine Vorkehrung der Natur zur Beschränkung einer verderblichen Raubthiergattung zu entdecken. Die einfachere Erklärung ist aber, daß Vogeleier überhaupt zur Entwicklung häufig nicht befähigt sind, und daß es daher nicht zu verwundern ist, wenn der Adler von drei gelegten Eiern nur zwei ausbrütet. Die Pflege der Jungen mag übrigens den Aeltern viele Mühe machen, denn sie erfordert lange Zeit und Herbeischaffung ansehnlicher Mengen von Nahrung, und zwar oft aus großer Ferne, wird aber dennoch mit Eifer und Ausdauer besorgt. Die Menge der herbeigetragenen Beute kann nicht unbedeutend sein, denn die Aeltern sind unermüdetlich in der Versorgung ihrer Nachkommen. Ein irländischer Geschichtschreiber, Smith, erwähnt in seiner Beschreibung von Kerry und von Antrim, daß ein paar Bauern geraume Zeit von dem Wildpret gelebt haben sollen, welches sie aus glücklich entdeckten Adlerhorsten wegnahmen, sobald die Adler sich entfernt hatten. Wie dem auch sei, so steht wenigstens soviel fest, daß die Steinadler zu keiner Zeit so kühn sind als dann, wenn sie Junge haben. Es ist eine alte, aber an sich allen Erfahrungen über den Haushalt monogamischer Vögel ganz widersprechende Fabel, daß Adler ihre Jungen rücksichtslos aus dem Neste stoßen, sobald sie einigermaßen flügge sind; bei Raubvögeln, welche nur durch Kraft und Gewalt ihre Nahrung zu erlangen vermögen, würde ein so frühzeitiges Verlassen den Tod des ungeschickten und unerfahrenen Jungen nach sich ziehen. Während der Brütung jagt das Männchen allein, sind aber die Jungen ausgeflogen, so verbindet sich das Aelternpaar zu gemeinsamen Anstrengungen, und man will bemerkt haben, daß, während das Weibchen näher am Boden die Büsche durchsucht und das Wild auffodert, das Männchen lauend in der Höhe schwebt, um auf die Flüchtlinge herabzustoßen. Nur Wasservögel vermögen durch rasches Untertauchen dem Steinadler zu entgehen; alle anderen und selbst kleine Falken werden ihm zur Beute. Seine geographische Verbreitung reicht sehr weit. Nach dem Zeugnisse englischer Schriftsteller lebt er in nicht geringer Zahl auf den schottischen Inseln, wo er sogar der Schweinezucht Abbruch thut, außerdem in den Hochlanden von Schottland und den Bergen von Westmoreland, endlich auch in den unangebauten bergigen Gegenden des nördlichen Irlands. In Frankreich ist er besonders, in der Auvergne und den Pyrenäen nicht selten, wird beinahe jedes Jahr im Forste von Fontainebleau getödtet und scheint auch den an die Alpen stoßenden Provinzen nicht zu fehlen. In dem ebenen und walddosen Holland wird er kaum jemals gesehen, um so öfter aber in Scandinauavien und Deutschland; er zieht sich im Winter in die Ebenen, lebt aber im Sommer in den höheren bewaldeten Gebirgen, die er in der Schweiz gar nicht verläßt. Nach Osten verbreitet er sich über den größten Theil von Asien und sogar über Indien, denn Sykes führt ihn unter den Vögeln des Deccan auf. Nach Wilson bewohnt er auch Nordamerika vom Polarkreis bis Carolina, gehört indessen zu den selteneren Vögeln jenes Welttheiles, vermeidet angebaute Gegenden, sucht vorzüglich wilde Gebirge auf und brütet auf den höchsten und unzugänglichsten Felsspitzen. Richardson meint, daß der in den Felsengebirgen horstende Adler mit dem Steinadler Europa's identisch sei, und führt an, daß er den Ureinwohnern als Symbol der Kraft und des Muthes gelte, und daß die jungen Krieger die Adlerfeder für den ehrenvollsten Schmuck halten. Mit seinen Körperfedern verzieren sie die bekannte Friedenspfeife, den Calumet, und schätzen ihn überhaupt so hoch, daß man Fälle kennt, wo sie für die Schwanzfedern eines einzigen Adlers ein werthvolles Pferd gaben. In welchem Grade auch die europäischen

Völker im Adler die Idee der Macht und Majestät verwirklicht zu sehen gemeint haben, beweist am Besten der Gebrauch, den sie von seinem Bilde zu kriegerischen Auszeichnungen und späterhin zu Wappen gemacht haben. Die griechische Götterlehre erhob ihn zum beständigen Begleiter des Herrschers des Olymp und übertrug ihm die Bewahrung der verwüstenden Blitze. Die Lebensdauer des Steinadlers ist jedenfalls sehr bedeutend; den auffälligsten und glaubwürdigsten Beleg erwähnte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts der deutsche Naturforscher Klein, der in Wien einen während 104 Jahren in Gefangenschaft lebenden sah. Zufolge der auf dem Festlande gemachten Erfahrungen müßte man ihn für sehr unzählbar oder doch zur Abrihtung unfähig halten; Thomson widerspricht in seinen Beiträgen zur irischen Fauna dieser Annahme und erzählt von einem unsern Velfast von ihm beobachteten Steinadler, den sein Herr in das Weite warf, der aber aus den höchsten Regionen niedersank und sich gehorsam auf den ausgestreckten Arm niederließ, sobald ihm ein Zeichen gegeben ward, freilich wohl als Nestvogel eingefangen, unter Menschen erzogen und erst einige Jahre alt war. Ob der Adler, welchen Kirgisen und Tartaren zur Jagd abrichten, derselben Art angehöre, ist noch unentschieden und wohl zu bezweifeln.

Wie alle anderen Raubvögel ändert auch der Steinadler in Färbung je nach dem Alter ungemein ab. Erwachsene oder ausgefärbte Männchen haben am Hinterhaupte, Nacken und Hinterhalse lebhaft rostgelbe, schmal zugespitzte Federn, am übrigen Körper eine gleichmäßig schwarzbraune Färbung, ungesteckte Schulterfedern, aschgrauen, schwarz gebänderten, an der Wurzel und dem Ende weißen Schwanz, hornblauen Schnabel, hochgelbe Wachshaut und mit drei Schildern bekleidete Zehen, feuerrothe Iris; die Flügelspitzen erreichen nicht das Ende des Schwanzes. Er mißt 34 — 36 Zoll von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende und klastert 80 bis 86 Zoll. Das etwas größere Weibchen hat dieselbe, in dessen etwas hellere Färbung. An jungen, ein bis zwei Jahre alten Vögeln, welche man irrig für eigene Art gehalten hat, ist das ganze Gefieder hell rostbraun und nur auf dem Rücken und an der Brust etwas dunkler, die weißen Federn der Füße sind gefleckt, der weiße Schwanz trägt am Ende eine braune Binde. Hinsichtlich des inneren Baues weicht der Steinadler von anderen Raubvögeln kaum ab. Der Knochenring seines Auges (Fig. 1177. A) ist minder vollkommen und flacher als bei Eulen, die Krystalllinse (B) soll im frischen Zustande den schönsten Glanz haben. Am Schädel (Fig. 1176.) tritt der sogenannte, auch anderen Tagraubvögeln verliehene Brauenknochen sehr hervor, der nach oben einen breiten, den Augapfel gegen senkrechte Lichtstrahlen schützenden Schirm bildet.

2. Der Königsadler. (*Aquila imperialis.*) Fig. 1182.

Die Unterscheidung des Königsadlers von dem eben besprochenen Steinadler ist nur dann minder schwer, wenn man von beiden ganz ausgewachsene Individuen vor sich hat; es ist daher nicht zu verwundern, daß beide lange Zeit mit einander verwechselt worden sind. Der Königsadler ist überhaupt von kürzerer Statur und daher schwerfälligeren Ansehens, hat längere, das Ende des Schwanzes erreichende Flügel, mit fünf Schildern bekleidete Zehen, gefleckte Schulterfedern, am Nacken und Hinterhalse weißlich rostfarbene, minder zugespitzte Federn; das übrige Gefieder ist im Alter schwarzbraun, der Schwanz nicht sehr deutlich gebändert und mit schmalen, weißen Endsaume versehen. Das Weibchen gleicht im Allgemeinen dem Männchen, hat aber dunkleren Hinterhals. Die Länge beträgt 2 Fuß 8 Zoll, die Klastertweite 6 Fuß. Der junge Vogel ist gelblich, auf Hinterhals und Rücken dunkler, an Bauch und Brust rötlichbraun längsgestreift und sonach dem ausgewachsenen Thiere durchaus unähnlich. Das von der Lebensart



Fig. 1187. — Kopf des Flußadlers.



Fig. 1184. — Kopf des weißköpfigen Adlers.



Fig. 1189. — Flußadler.

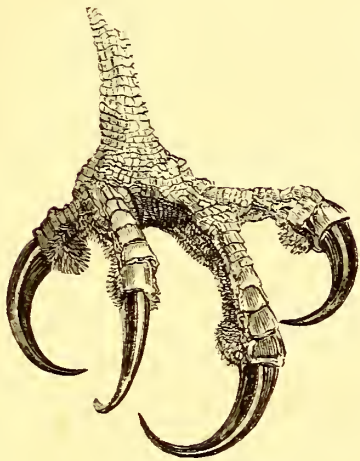


Fig. 1188. — Fuß des Flußadlers.

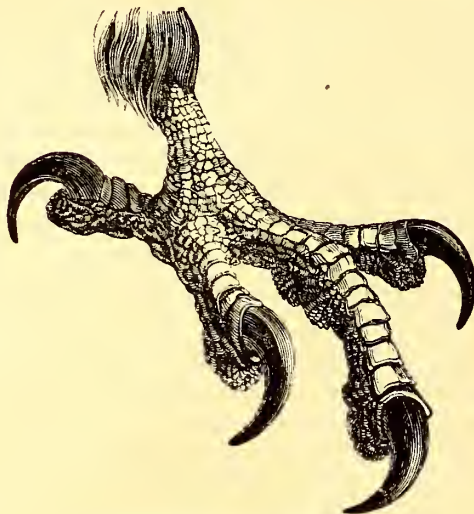


Fig. 1185. — Fuß des weißköpfigen Adlers.



Fig. 1191. — Gebänderter Schematornis.



Fig. 1186. — Flußadler.



Fig. 1190. — Flußadler.



Fig. 1193. — Saubenadler.

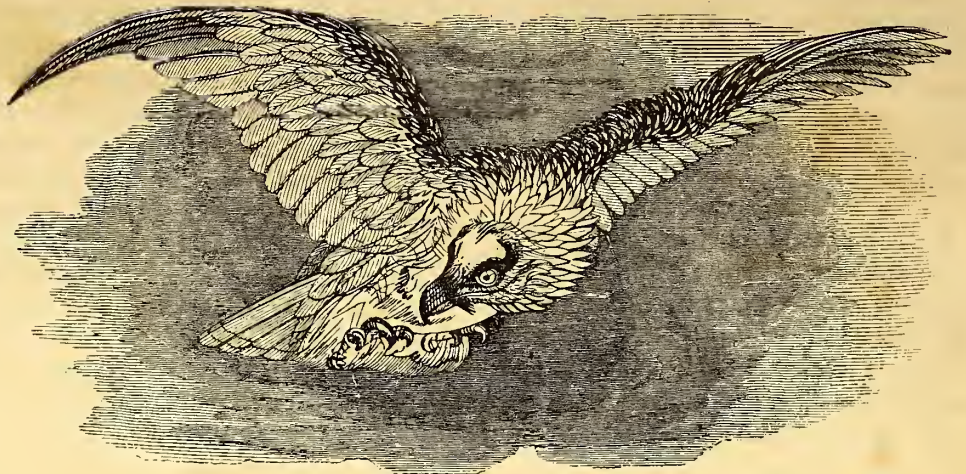


Fig. 1195. — Geieradler im Fluge.



Fig. 1194. — Geieradler.



Fig. 1192. — Saubenadler.

des Steinadlers entworfene Bild paßt auch vollkommen auf den Königadler, der nicht allein dem Wilde überaus gefährlich ist, sondern auch Lämmer, Ziegen und junge Schweine raubt. Sein eigentliches Vaterland liegt südlicher als dasjenige der vorhergehenden Art, denn in England ist er nie, wohl aber in Aegypten und Abyssinien angetroffen worden. In Tyrol nistet er auf hohen Felsen und den ältesten Bäumen, wird aber alljährlich auch in Mitteldeutschland und auf den Gebirgen Böhmens und Schlesiens geschossen und gilt daher mit allem Rechte als ein deutscher Standvogel.

## II. Seeadler. (Haliaeetus.)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel gerade; Rand des Oberkiefers ohne Zahn (Fig. 1184.), Nasenlöcher weit, halbmondförmig, quergestellt. Die vierte Schwingsfeder die längste. Halsfedern schmal und zugespitzt. Läufe nur bis an die obere Hälfte der Fußwurzel besiedert (Fig. 1185.); Behen ohne Bindehaut, Krallen unterhalb rinnenförmig.

### 1. Der weißköpfige Seeadler. (Haliaeetus leucocephalus.) Fig. 1183—1185.

Wenn auch durchschnittlich von geringerer Körpergröße als die eigentlichen Adler, so sind darum die zahlreichen der Gattung der Seeadler angehörenden Arten nicht minder gewandte, starke und furchtbare Räuber. Was ihnen an Majestät abgeht, ersetzen sie durch rüstige, von vieler Kraft und Ausdauer zeugende Beweglichkeit, denn oft werden sie durch ihren Aufenthalt über weiten Wasserflächen gezwungen, gegen die furchtbaren Stürme zu kämpfen und sie zu überwinden, um die sichernde Küste wieder zu erreichen. Man findet sie über alle Theile der Erde verbreitet als ein theilweis durch größeren Farbenglanz vor den anderen Raubvögeln ausgezeichnetes, überall aber in gleicher Weise lebendes Geschlecht. Die berühmteste Art des Auslandes ist ohne Zweifel der in ganz Nordamerika anzutreffende weißköpfige Seeadler, der, zum großen Verdrusse des vielleicht zu idealrepublikanischen Franklin, in das Wappenschild der Vereinigten Staaten aufgenommen ward. Vorzugsweis häufig wird er in der Umgegend der berühmten Fälle des Niagara gesehen, wo nicht nur Fische in ungewöhnlicher Menge sich sammelnd drängen, sondern auch die Körper der bei dem Hinüberschwimmen vom Strudel ergriffenen Ache, Väre und Eichhörner nicht minder ihm als den Geiern ein reiches Mal darbieten. Wenige der in Nordamerika heimischen Vögel führen ein von äußeren Umständen so vollkommen unabhängiges Leben als dieser Adler, der, von der Natur selbst zur Ertragung der plötzlichen atmosphärischen Wechsel fähig gemacht, eben so gut von Fischen als von warmblütigen Thieren sich nähren kann, durch seine unglaubliche Flugkraft geschützt, kaum den heftigsten Sturm achtet, den Menschen allein zu fürchten hat und willkürlich aus arktischen Gegenden nach den heißen Provinzen des Südens in kurzer Zeit sich versetzt. Man findet ihn daher zu allen Jahreszeiten und in den verschiedensten Gegenden, besonders häufig aber an den großen Strömen und Landseen, weil er den Fischen als Nahrung den Vorzug giebt. Bei der Jagd auf diese verräth er seinen eigentlichen wilden, tyrannischen Charakter, aber auch lauernde Bedachtsamkeit und dann wieder Kühnheit, ein Gemisch von Eigenschaften, welche, nöthigenfalls zugleich hervortretend, ihn zum unwiderrstehlichen Gegner aller schwächeren Thiere macht. Auf dem abgestorbenen Aste irgend eines großen Baumes sitzend, scheint er in theilnahmloser Ruhe die weite Fläche des Meeres oder Landsees zu überblicken und gleichgiltig gegen das Schauspiel der unaufhörlichen Thätigkeit zu sein, welche die schneeweißen Möven, die Seeschwalben und Legionen anderer Vögel darbieten, während sie aus dem unerschöpflichen reichen Meere ihre Nahrung holen. Sobald aber in schwindelnder Höhe, und weite Kreise beschreibend, ein Flußadler sichtbar wird, verbreitet sich Leben

über den lauernd Dastigenden. Bereit die halbgeöffneten Flügel zu voller Länge auszudehnen sobald der rechte Augenblick gekommen sein wird, verfolgt er mit glänzendem Auge jenen kühnen Fischer, der bald nachher mit der Schnelligkeit eines Pfeiles aus den Wolken herabschießt und, weißen Schaum hoch emporspritzend, unter den Wellen verschwindet. Kaum taucht er wieder auf mit dem glücklich ergriffenen Fische zwischen den Krallen, so versetzt sich der Seeadler in reißenden Flug, erreicht bald den glücklichen, der Küste zusteuern den Jäger, der, seinen Gegner erkennend, Anfangs durch äußerste Schnelligkeit zu entkommen strebt, bald aber gezwungen ist, ein anderes Verfahren zu versuchen. Er steigt senkrecht empor und strengt sich an, über dem Seeadler zu bleiben, der aber, nicht minder erfahren, dieselbe Stellung zu erlangen strebt. Längere Zeit dauert dieser mit der erstaunlichsten Geschicklichkeit geführte Wettkampf, bis endlich der Räuber seine Absicht erreicht, mit einem gefährlichen Angriffe von oben droht und der Flußadler verzweifelt und unter einem Schreie den Fisch fallen läßt. Noch einen Augenblick schwebt der Sieger, als wolle er alle Kraft ansammeln, stürzt aber dann wie ein Blitz hinter dem unglücklichen Bewohner des Wassers her, der sicher von Neuem ergriffen wird, ehe er das schützende Element erreicht. Wo sichreiche Flüsse fehlen, greift der Seeadler jede Art von nicht zu großen Landthieren furchtlos an. Wilson erzählt, daß einer sogar ein zehn Tage altes Lamm gepackt und, einige Fuß über dem Boden erhoben, fortzutragen versucht, allein, durch das Stranden desselben und herbeikommende Menschen gehindert, seine tödtlich verwundete Beute habe fallen lassen. Man sagt, daß alte und krauke Schaafe nie vor ihm sicher seien, daß er aber auch gelegentlich mit Nas seinen Hunger stille, dabei die Geier in angemessener Entfernung zu halten wisse und Fische fange, indem er an ganz flachen Uferstellen in das Wasser wade und die unbesorgten nahenden durch Schnabelhiebe tödte. Daß er kleine Kinder anzufallen gewagt, wird erzählt, indessen verdienen solche Sagen wohl eben so wenig Vertrauen, als die ähnlichen, in Deutschland über einheimische Adler umlaufenden. Audubon war an den Ufern des Mississippi öfters Zeuge seiner Jagd auf große Zugvögel. Ein Paar nimmt seine Stellung auf hohen Bäumen entgegengesetzter Ufer, verhält sich unbeweglich, mahnt sich von Zeit zu Zeit durch einen heiseren Ruf zur Aufmerksamkeit und Geduld, schweigt aber still, sobald in der Ferne das Geschrei der wandernden Flügel hörbar wird. Große Schwärme von Enten der verschiedensten Arten dürfen ungestört und der nahen Gefahr unbewußt vorüberziehen, denn sie sind eine zu geringe Beute. Plötzlich erschallt aber die trompetende Stimme des Wildschwanes, und ein kurzer Ruf des jenseits lauernden Weibchens fordert den männlichen Adler zur Thätigkeit auf, der sich streckt, schnell das Gefieder in Ordnung bringt und unter einem Tod verkündenden Schreie auf den schwerfällig und mühsam fliegenden Schwimmvogel niederstürzt. Dieser erkennt alsbald die Gefahr und sucht, von Verzweiflung ergriffen, ihr durch mannichfache List zu entgehen, steigt empor, kehrt in scharfem Winkel um, stürzt sich hinab und strebt vor Allem die zu seinem Unglück nur zu weit entfernte Wasserfläche zu erreichen. Der Adler weiß, daß ihm der Schwan durch Tauchen ohne Mühe entkommen würde, und zwingt ihn, in der Luft zu bleiben, indem er sich unter ihn begiebt und, auf den Rücken liegend, ihm mit scharfen Krallen und dem gewaltigen Schnabel Wunden an Bauch und Brust beibringt. Nochmals erhebt sich der Schwan in die Lüfte, strengt den Rest der bald erschöpften Kräfte zum letzten Fluchtversuche an, empfängt aber nach kurzer Zeit auf die preisgegebene innere Seite seines Armes einen solchen Krallenhieb, daß der Flügel machtlos zusammensinkt und der schwere Körper in schiefen Richtung auf das nächste Ufer hinabstürzt. Der Adler folgt, schlägt dem Schwane seine Krallen durch die Rippen bis in das Herz und verkündet, auf dem Opfer

sitzend, mit lautem Geschrei seinen Sieg dem Weibchen, welches, im vollen Vertrauen auf die Kraft und Klugheit seines Genossen, dem Kampfe ruhig zusah und nun erst seinen Platz verläßt, um an dem blutigen Mahle Theil zu nehmen. Diese Verbindung der Paare dauert das ganze Leben hindurch; fast niemals sieht man einen dieser Adler einsam, sondern immer ist sein Gefährte, wenn auch unsichtbar, in der Nähe, bereit, die Mühen der Jagd zu theilen oder im Kampfe Hilfe zu bringen. Die Theilung der Beute bringt nie Uneinigkeit hervor; verträglich frißt das Paar, und das brütende Weibchen wird mit Nahrung reichlich versorgt. Das Nest liegt gewöhnlich auf dem hochhervorragenden und abgestorbenen Hauptaste eines vorzüglich hohen Baumes, besteht aus Holzstücken, Pflanzenstengeln, Erdklößen und Moos, mißt fünf bis sechs Fuß in der Quere, wächst durch absichtliche Aufschichtung alljährlich in die Höhe und enthält zwei bis vier glanzlos weiße Eier. Die Brütezeit beginnt im Januar. Die Jungen werden mit vieler Zärtlichkeit gepflegt und erhalten an Fischen, Eichhörnern, Beutelthieren (Opossum), Waschbären und jungen Lämmern mehr Nahrung, als sie verzehren können. Sie bedürfen bis zur Erlangung des vollen Federschmuckes mindestens vier Jahre, brüten aber schon im zweiten Frühjahr. Der völlig ausgewachsene Vogel ist im Allgemeinen von dunkler, in das Schwarze ziehender Chocoladenfarbe; Kopf, Oberhals, Schwanz und obere Schwanzdeckfedern sind weiß, Schnabel und Krallen citrongelb.

### 2. Der gemeine Seeadler. (Haliaeetus albicilla.) Fig. 1186.

Der über die kälteren und dünner bevölkerten Gegenden der nördlichen Halbkugel ziemlich verbreitete, aber auch in Deutschland überall bekannte gemeine Seeadler bleibt hinsichtlich der Körpergröße durchaus nicht hinter dem oben beschriebenen Steinadler zurück, besitzt aber nicht denselben leichten und auf Gewandtheit deutenden, sondern einen plumperen Bau. Der völlig reife Vogel ist auf Rücken und Flügeln braunschwarz, am Kopfe und Halse bis zur Oberbrust herab gelblichweiß; die oberen Schwanzfedern und der Schwanz sind reinweiß, Füße und Wachshant hochgelb, Schnabel citrongelb. An dem noch nicht ausgefärbten, jungen Vogel ziehen alle Farben weit mehr in das Dunkle, die zugespitzten Kopf- und Halsfedern in Kastanienbraun, die Brust- und Rückenfedern sind weiß mit breiten, braunen Spitzen, die Schwanzfedern halb weiß und halb dunkelbraun. Das Weibchen wird durch etwas ansehnlichere Größe und helle Färbung kenntlich. Das Gefieder ist überhaupt nach Altersstufen so vielen Verschiedenheiten unterworfen, daß junge und erwachsene Individuen nicht selten für besondere Arten gehalten und mit eigenen Namen belegt worden sind. In Deutschland ist der Seeadler ein herumstreifender, auch im kältesten Winter aushaltender Standvogel, der im Sommer die Meeresküsten besucht, überhaupt in der besseren Jahreszeit Fischen als Nahrung den Vorzug giebt, durch Kälte an dieser Jagd gehindert, Säugethieren und Vögeln nachstellt, Mäuse und Ratten nicht verschmäht, aber auch an große Thiere sich wagt, Haasen und Rehen Schaden thut, sogar in den ländlichen Haushalt einbricht, Gänse und Hühner raubt und, vom Hunger gezwungen, auch Nas nicht liegen läßt. Keineswegs so gewandt und schnell wie der Steinadler, sichtet er doch mit vielem Erfolge, indem er sich aus der Höhe auf die der Oberfläche genäherten Fische herabfallen läßt, soll aber bisweilen dabei sein Leben verlieren, wenn er seine Krallen in solche einschlägt, die groß und schwer genug sind, um ihn in die Tiefe zu ziehen. Daß seine Angriffe auf Seehunde oft diesen verderblichen Ausgang haben, erzählt Pallas, der ihn von der Wolga bis in das östliche Sibirien und an die Eismeerküste antraf. Was er glücklich erbeutet, trägt er auf Bäume und hohe Uferstellen, um es da mit Gemächlichkeit zu verzehren, jagt übrigens sowohl bei Tag als bei Nacht, indem er im Dunkeln besser sieht als andere Tagraubvögel,

lauert aber weder so geduldig wie der amerikanische Seeadler, noch versucht er seine Beute so weit zu verfolgen oder ihren kräftigen Widerstand kämpfend zu besiegen. Sein Nest erbaut er auf möglichst unzugänglichen Orten, an den Meeresküsten auf Felsen, im Binnenlande auf den höchsten Bäumen. Die Ausrottung der Wälder und die zunehmende Cultur hindern ihn im Innern von Deutschland und Frankreich mehrtheils am Brüten. Da außerdem das eine seiner zwei runden, sehr schweren, schmutzigweißen Eier als unfruchtbares unausgebrütet bleibt, so ist er zwar in dichtbesiedelten Ländern überall bekannt, aber nirgends sehr häufig. Er mißt in der Länge 2½ — 3 Fuß und klastert 7½ — 8 Fuß. Der Schwanz ist 1 Fuß lang und wegen der nach den Seiten abnehmenden Länge der Steuerfedern von keilförmiger Gestalt.

III. Flußadler. (Pandion.)

Gattung Charakter: Schnabel von der Wurzel an gebogen, mit starken Haken; Rand des Oberkiefers mit flachem Zahn; Wachshaut rau; Nasenlöcher halbmondformig, schief (Fig. 1187). Flügel lang und groß; zweite und dritte Schwingsfeder die längsten. Läufe ganz unbefiedert, vorn mit steifen, neßförmigen Schildern; die äußere Zehe eine Wendezehe, alle Zehen ohne Bindhaut, unten mit rauchwarzigen Aufstrebungen (Fig. 1188.); Krallen gleich groß, unten rund.

1. Der gemeine Flußadler. (Pandion haliaetos.) Fig. 1189. 1190.

Der gemeine Flußadler wird in allen wasserreicheren Gegenden von Europa, Asien und Nordamerika, indessen überall nur als Zugvogel angetroffen, der die kälteste Zeit des Jahres durch Auswanderung vermeidet und von Fischen allein lebt. In Deutschland zieht er bewaldete Fluß- und Seeufer den offenen Gegenden vor, kommt im April an und geht im September wieder weg. Gleich dem amerikanischen Seeadler hält er sich in Paaren zusammen, die bei der Jagd sich unterstützen und wenigstens in der Brütezeit unzertrennlich scheinen. Fische fängt er, indem er aus der Höhe auf sie mit angelegten Flügeln herabschießt und sogar ein Stück untertaucht. Oft soll er aber auch in seinem Ziele sich irren oder die Beute durch rasche Wendung ihm entgehen. Die glücklich erhaschte trägt er auf einen Baum oder Felsen und verzehrt sie, indem er das Fleisch vorsichtig von den Gräten löst. Ort und Bau des Nestes verhalten sich wie bei verwandten Raubvögeln. Die drei bis vier weißen, rostbraun gefleckten Eier werden drei Wochen lang bebrütet. Den Fischen flacherer Fischteiche thut er vielen Schaden und entgeht dabei durch große Vorsicht und scharfes Auge leicht den Nachstellungen der Jäger. Auch im mittleren Frankreich ist er gemein, besonders in Burgund und den Vogesen. In Schottland wird er häufiger angetroffen als in England, wo er auf Devonshire beschränkt scheint; in Irland hält er sich um den See von Killarney auf. Nach Wilson erscheint er an den Küsten von Newyork und Newjersey um den 21. März und zieht gegen den 21. Septbr. wieder fort. Obgleich er nicht selten Flüsse und Teiche noch zugefroren antrifft und daher mehrere Tage harten Hunger erdulden muß, so greift er dennoch niemals Vögel oder kleine Säugethiere an, über welche ihm sein schneller Flug und die Schärfe der Krallen sicher zum Siege verhelfen würden. Seine Ankunft verspricht dem weißköpfigen Seeadler, wie oben beschrieben, eine reiche Beute, indessen geschieht es bisweilen, daß er sich mit anderen seines Stammes zu einem gemeinsamen Angriffe vereinigt und jenen frechen Räuber so lange quält, bis er die Nachbarschaft verläßt. Die amerikanischen Fischer freuen sich, wenn sie ihn wieder erblicken, denn er ist ein willkommenener Bote und Vorläufer der zahlreichen Schwärme von Häringen und Makrelen, welche bald nach ihm der Küste sich nähern und in dichten Haufen die Flußmündungen anfüllen. Obgleich Fischer und Flußadler dieselbe Beute

verfolgen, so vertragen sie sich doch ganz wohl; die ersten achten und lieben den letzteren, weil an sein Erscheinen der Gedanke des Ueberflusses und einer fröhlichen und gewinnbringenden Zeit sich knüpft, weil er eben so thätig und unermüdet ist, als sie selbst, und ihren Meereshöfen nicht den geringsten Schaden zufügt, ohne alles Mißtrauen sich auf ihren Häusern und den nahen Bäumen anbauet und Jahr für Jahr zu derselben Stelle wiederkehrt. Sie stören ihn unter keiner Bedingung und sind im Stande, den Jäger zu insultiren, der in ihrer Nähe einen dieser Adler zu schießen wagte. Audubon versichert, daß der Flußadler niemals auf einen aus dem Wasser hervorspringenden Fisch stoße. Er sah ihn im Golfe von Mexico in großen Zahlen, bemerkte aber nie, daß er einen der fliegenden Fische in der Luft zu ergreifen versuchte, die in dichten Schwärmen aus dem Meere springen, um den Verfolgungen gefrässiger Delphine zu entgehen, und daß er vielmehr dieselben wie alle anderen Fische durch Tauchen unter dem Wasser hervorholte. Er stürzt sich mit solcher Gewalt hinab, daß das Wasser hoch über ihm zusammenschlägt, kommt mit der Beute nach einigen Augenblicken hervor, steigt einige Klaftern hoch empor, schüttelt mittels einer allgemeinen starken Bewegung das Wasser ab, fliegt dann nach seinem Neste oder einem gewohnten Ruheplatze, verzehrt den Fisch und kehrt sogleich wieder in die Lüfte zurück, um langsam, aber mit Grazie und gleichsam schwimmend weite Kreise zu beschreiben und neue Beute zu erspüren. Kein Schwimmvogel fürchtet ihn oder läßt sich durch ihn vertreiben, denn alle wissen, daß er ihnen nie schädlich werde; in Amerika benutzen sogar gewisse insectenfressende Vögel die weiten Zwischenräume seines durch jährliche Erhöhung erstaunlich wachsenden Nestes, um ihre eigenen kleineren Nester anzubringen, gleichsam wie Vassallen, die um das Schloß des mächtigen Grundherrn ihre Hütten errichten. — Die Färbung des erwachsenen Flußadlers scheint in allen Welttheilen sich völlig gleich zu bleiben; die obere Körperseite ist im Allgemeinen dunkelbraun, die untere und der Scheitel weiß, dieser jedoch gefleckt; die struppigen und zugespitzten Federn des Nackens und Oberhalses sind weißgelb mit braunen Schaftstrichen; von den Augen bis zu dem Oberarm verläuft ein breiter, dunkelbrauner Streif; an der Brust stehen einzelne pfeilsförmige Flecken, der Schwanz trägt sechs schwärzliche Querbinden; die kurzen, weißen Schenkel Federn bilden keine sogenannten Hosen; Wachshaut und Füße sind hellblau. Die Jungen sind oben braungrau, unten weiß und ungefleckt, die erwachsenen Weibchen vom Männchen schwer zu unterscheiden. Die Länge beträgt 24 — 27 Zoll, die Klasterverweite 58 — 70 Zoll. Die auffälligen, keinem anderen Raubvogel Europa's in gleichem Grade verliehenen scharfen Warzen unter den Zehen befördern das Ergreifen und Festhalten der ungemein schlüpfrigen Fische.

IV. Haematornis. (Haematornis.)

Gattung Charakter: Schnabel sehr stark, mittellang; an der Wurzel gerade, gegen die Spitze stark gebogen; Oberkiefer ganzrandig; Nasenlöcher oval und schiefgestellt. Flügel lang, ziemlich abgerundet. Läufe sehr lang, ganz unbefiedert, mit rauhen Schildern neßförmig bekleidet; Zehen kurz; Krallen stark. Schwanz mittellang, abgerundet.

Die Gattung Haematornis begreift Adler von ansehnlicher Größe und besteht nur aus wenigen der alten Welt (Südastien und Südafrika) angehörenden Arten, über deren Sitten man wenig weiß. Nur über eine Art, den Bacha (H. Bacha), der die dürresten Berggegenden nördlich vom Cap der guten Hoffnung bewohnt und dort nichts weniger als gemein ist, hat Baillant einige Nachrichten mitgetheilt. Stundenlang sitzt er, den Kopf zwischen die Schultern gezogen, auf derselben schroffen Felsenspitze und lauert, ohne die geringste Bewegung vorzunehmen, auf den kleinen Klippenschliefer. Kaum hat

dieser seine Höhle verlassen, so schießt der Raubvogel auf ihn mit Blitzesschnelle herab, kehrt aber unter einem eigenthümlichen Klagerufe nach seinem Standorte zurück, wenn ihm das Ergreifen der Beute mißlang. Nöthigenfalls frist er aber auch Eidechsen und Insecten. An Größe übertrifft er den gemeinen Bussard, trägt auf dem Hinterkopfe einen Busch weißer, an der Spitze brauner Federn und ist sonst von brauner, an den Flügeln schwärzlicher, an der Unterseite etwas hellerer Färbung. Die Federn der Brust und die Deckfedern der Flügel sind mit weißen, fast ganz runden Punkten übersät, die auch an den asiatischen Arten vorkommen und die Gattung überhaupt sehr auszeichnen. Der gebänderte Haematornis (H. undulatus, Fig. 1191.) bewohnt den Himalaia, ist viel größer als der Bacha, indem das Männchen 2 Fuß 7 Zoll (engl.), das Weibchen sogar um ein Drittel mehr mißt, trägt am Hinterkopfe ebenfalls einen weißen Federbusch, ist oben dunkelbraun, unten braunroth, auf der Brust mit wellenförmigen Bändern und am Bauche mit kreisrunden, weißen, dunkelbraun eingefassten Flecken gezeichnet. Wachshaut, Schnabelwurzel und Füße sind gelb, die Krallen schwarz.

V. Haubenadler. (Harpya.)

Gattung Charakter: Schnabel sehr stark und groß, an der Wurzel gerade, von der Mitte an bogenförmig gekrümmt, Oberkiefer ohne Zahn, mit langem, weit übergebogenen Haken; Nasenlöcher oval, schiefgestellt. Flügel abgerundet, die Schwanzwurzel wenig an Länge überragend. Läufe mittellang, außerordentlich dick und stark, halbgefiedert, mit neßförmigen Schildern bedeckt; Zehen und Krallen von ungewöhnlicher Stärke, die äußere Zehe eine Wendezehe. Schwanz mittellang, abgerundet.

1. Der amerikanische Haubenadler. Fig. 1192. 1193.

Der Name Harpyie für eine von Cuvier zuerst festgestellte Gattung von Adlern war nicht übel gewählt, denn was irgend einen Raubvogel furchtbar machen kann, vereint sich in der einzigen bekannten, die menschenleeren Wildnisse des tropischen Südamerika und Mexico's bewohnenden Art. Vergleicht man den gewaltigen Königsadler mit dem Haubenadler, so erkennt man wohl Verwandtschaft und die Wildheit, Furchtlosigkeit und den selbstbewußten Stolz, die beide gleichmäßig besitzen, aber man entdeckt den höchsten Ausdruck des schonungslosen und gefährlichen Raubthieres in dem amerikanischen Vogel. Dieser übertrifft alle anderen Adler an Größe, Kraft und Bewaffnung, die Knochen seiner Läufe sind doppelt dicker als am Steinadler, das ganze Knochengebäude ist massiver, und die Muskulatur verkündet einen Grad von Stärke, dem wenige andere Geschöpfe mit Erfolg Widerstand zu leisten fähig sein würden. Auch ist die Physiognomie verschieden von derjenigen anderer Adler, denn die abgerundeten und aufrichtbaren Federn der Kopfseiten und des Oberhalses geben dem Haubenadler ein gewissermaßen eulenartiges Ansehen, welches indessen durch die stolze Haltung des Körpers und den strengen Ernst des Blickes vollkommen aufgewogen wird. Die leichtsinnigsten Besucher der Menagerie der londoner zoologischen Gesellschaft fühlten eine gewisse Bangigkeit bei Ansicht eines erwachsenen, aus Brasilien gebrachten Haubenadlers und vergaßen die Neckereien, die sie sich, durch Eisengitter geschützt, wohl selbst mit Tigern erlaubten. Der aufrecht sitzende und wie eine Statue unbewegliche Vogel schreckte durch den starren und drohenden, von Kühnheit und stillem Grimm zeugenden Blick seines glänzenden Auges selbst die Muthigsten. Er schien jeder Anwandlung von Furcht unzugänglich und gegen Alles umher mit gleicher Verachtung erfüllt zu sein, bot aber ein fürchterliches Schauspiel dar, wenn er, durch den Anblick eines ihm überlassenen Thieres aufgestachelt, aus der regungslosen Ruhe auf Einmal in die heftigste Bewegung überging. Mit Wuth stürzte er sich auf das

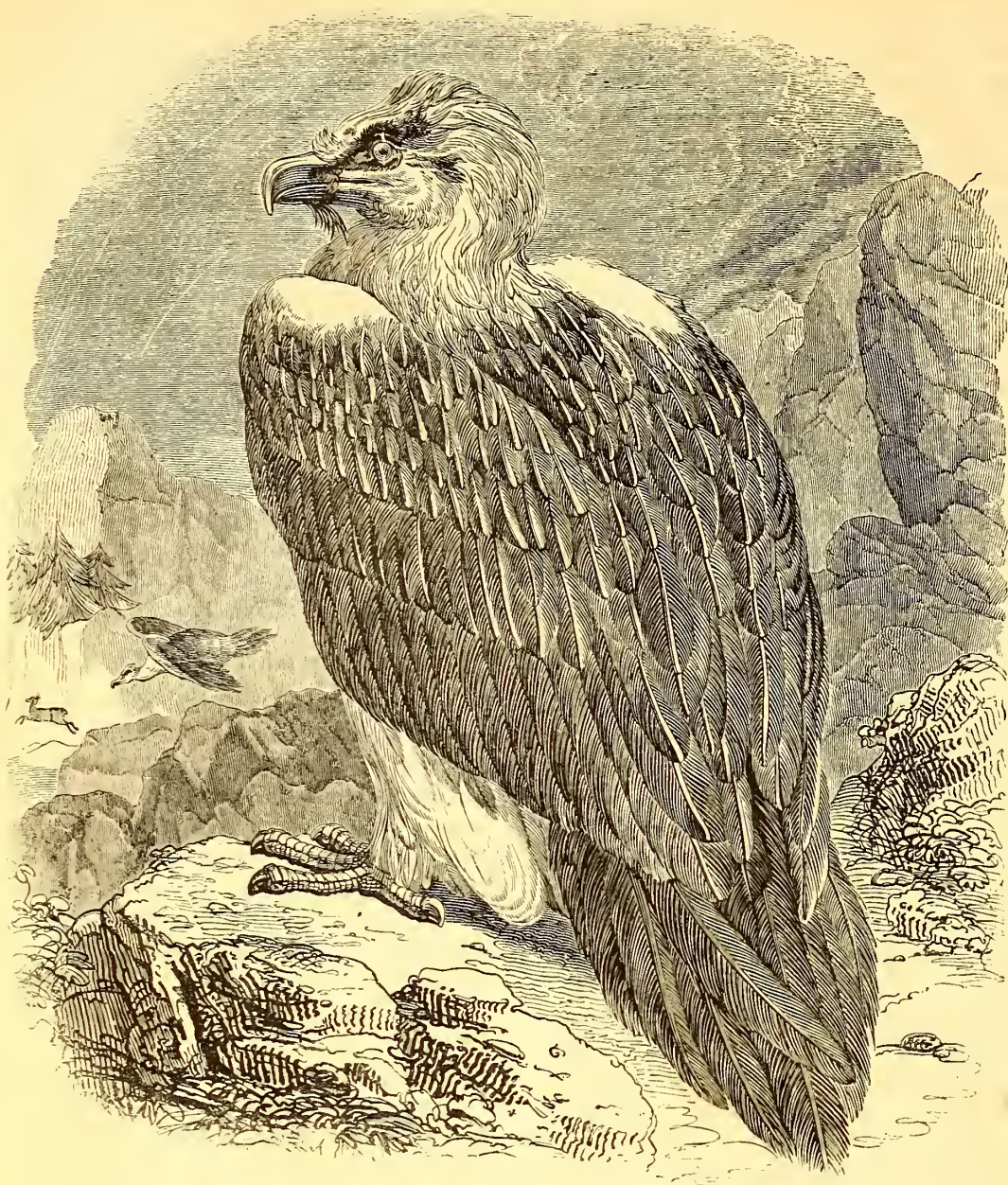


Fig. 1196. — Geieradler.



Fig. 1201. — Kopf des schwarzkeiteligen Caracara.



Fig. 1202. — Fuß des schwarzkeiteligen Caracara.



Fig. 1197. — Kopf des blauen Nachtadlers.

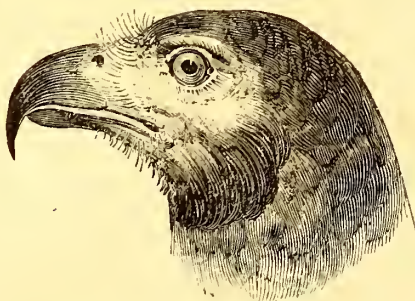


Fig. 1199. — Kopf des schwarzen Nachtadlers.



Fig. 1203. — Kopf des weißschwänzigen Habichtadlers.



Fig. 1198. — Fuß des blauen Nachtadlers.



Fig. 1200. — Fuß des schwarzen Nachtadlers.



Fig. 1204. — Fuß des weißschwänzigen Habichtadlers.



Fig. 1205. — Kopf des gehäubten Habichtadlers.



Fig. 1213. — Kopf des kurzzeihigen Schlangenadlers.



Fig. 1209. — Kopf des Cayenne-Hakenadlers.



Fig. 1206. — Fuß des gehäubten Habichtadlers.



Fig. 1214. — Fuß des kurzzeihigen Schlangenadlers.



Fig. 1210. — Fuß des Cayenne-Hakenadlers.



Fig. 1207. — Kopf des dünnchnabeligen Hakenadlers.



Fig. 1215. — Kopf des Stelzenadlers.



Fig. 1211. — Kopf des grauen Hakenadlers.



Fig. 1208. — Fuß des dünnchnabeligen Hakenadlers.



Fig. 1216. — Kopf des Stelzenadlers.

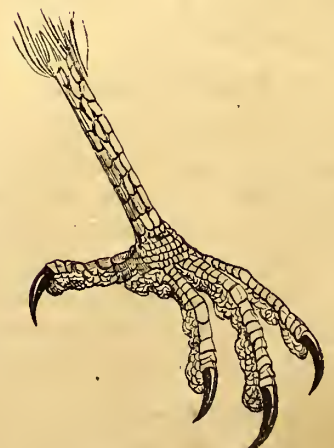


Fig. 1212. — Fuß des grauen Hakenadlers.

Dpfer, und niemals dauerte der Kampf länger als einige Sekunden, denn ein zuerst dem Hinterkopfe ertheilter Schlag der langen Fänge betäubte selbst die stärkste Rage, und ein zweiter, die Seiten zerreißen, das Herz verlegend, Hieb war gemeinlich tödtlich. Nie ward bei dieser Hinrichtung der Schnabel gebraucht, und gerade die Schnelligkeit und Sicherheit derselben und die Ueberzeugung, daß einem solchen Angriffe selbst der Mensch erliegen müßte, brachte unter den Zuschauern den größten Schrecken hervor. Mit dieser erstaunlichen Stärke der Dpfe steht die Kürze der Flügel in sichtbarer Beziehung; die Faulthiere und Affen, welche, nach dem Berichte Mauduyt's, eines Beschreibers von Guyana, dem Haubenadler vorzüglich zur Beute werden, halten sich in den Kronen hoher Waldbäume auf und können nicht durch Herabstoßen aus den Lüften ergriffen werden. Der Adler muß sie auffuchen, indem er die Dörste langsam fliegend durchstreift, naht sich, wenn sie am Wenigsten eine Gefahr fürchten, und ertheilt ihnen den tödtlichen Schlag, ohne zur Flucht Zeit zu lassen. Wenn Adler überhaupt weniger als andere Falken befähigt sind, ihre Beute im langsamen Fluge zu erfassen, und mehr durch Ueberwachung und unwiderstehliche Kraft als durch fortgesetzte Verfolgung siegen, so tritt diese Eigenthümlichkeit besonders stark an dem Haubenadler hervor, der übrigens niemals Vögel, sondern nur Säugethiere ergreifen soll. Seine Geschichte bedarf noch der genaueren Untersuchungen; obgleich über weite Länder verbreitet, gehört er überall zu den selteneren Erscheinungen. Wahrscheinlich ist er, wie alle sehr große Raubthiere, wenig fruchtbar und dieser Beschränkung aus einer natürlichen Nothwendigkeit unterthan, weil er, in Menge vorhanden, ganze Thierfamilien ausrotten und das Gleichgewicht aufheben würde, welches zwischen den zerstörenden und erhaltenden Kräften in der Schöpfung besteht. Er wird von den Eingeborenen Brasiliens, die jeden Kampf mit ihm vermeiden, sehr gefürchtet, weil er, für den Einzelnen zu mächtig, sogar nicht anstehen soll, zum Angreifer zu werden. Mag es auch eine Fabel sein, daß er Menschen durch Schläge mit Schnabel und Fuß den Schädel zertrümmert habe, so ist jedenfalls zu glauben, daß Annäherung an sein Nest dem Unbewaffneten verderblich werden könne. Hernandez versichert, daß er nicht nur große Raubthiere anfaße, sondern auch an den Menschen sich wage. Nach Mauduyt lebt er besonders von Säugethieren, tödtet aber auch eine Menge von Rehen, Beutethieren und Meerfchweinen, die er in seinen einsamen Horst schleppt. An Größe übertrifft er den Königsadler, dessen Krallen im Verhältnisse unbedeutend genannt werden dürfen. An Kopf und Hals ist er hell schiefergrau, auf dem Rücken und an den Seiten der Brust schwarzbraun, am Bauche weißlich, auf den Schenkelgliedern braun gestreift. Am Hinterkopfe trägt er einen Schopf von sehr verlängerten, dunkelbraunen Federn, die er, eben so wie diejenigen der Kopfseiten und des Oberhalses, willkürlich aufrichten oder sträuben kann. Ueber die Brust läuft eine dunkel schiefergraue Binde, auf den Schwanzfedern wechseln breite Binden von schwarzer und schiefergrauer Farbe. Schnabel und Krallen sind schwarz, die Läufe gelb.

#### VI. Geieradler. Bartgeier. (Gypaetos.)

Gattungskarakter: Schnabel stark, an der Wurzel gerade, vorn aufgetrieben und stark gekrümmt; Oberkiefer hakig, ungezähnt; Nasenlöcher spaltförmig, mit steifen, nach vorn gerichteten Borsten überdeckt; an der Wurzel des Unterkiefers ein Büschel von Bartborsten. Flügel lang, die dritte Schwingsfeder die längste. Läufe kurz, bis an die Zehen befiedert; Krallen scharf, nur leicht gekrümmt. Schwanz abgerundet.

1. Der Bartgeier. (Gypaetos barbatus.) Fig. 1194. 1195. 1196.

Die systematische Anordnung der Raubvögel hat sehr viele Schwierigkeiten, weil zwischen den einzelnen,

scharfer unterscheidbaren Gruppen andere stehen, die, den Uebergang vermittelnd, mit einer scharfen Begrenzung, wie sie der Zoolog verlangt oder herzustellen wünscht, sich nicht recht vertragen. Auch unter den Adlern giebt es Arten, die, weit entfernt, die stolze Haltung und den schon äußerlich kennbaren Raubthiercharakter des Steinadlers oder gar der Harpyie an sich zu tragen, hier in die Bussarde oder Milane, dort in die Geier übergehen. Zu den letzteren gehört der Bartgeier, dessen Namen schon die vermuthete Verwandtschaft andeutet, und der von den Systematikern bald zu den Adlern, bald zu den Geiern gerechnet worden ist. Das Ansehen rechtfertigt allerdings diese Schwankungen. Der Bartgeier übertrifft an Größe den größten Adler, ist ungemein stark gebaut, hat aber nicht allein weit schwächere Krallen, als mancher ungleich kleinere Raubvogel, sondern auch einen längeren, im Verhältnisse kleineren und nur an der Spitze gekrümmten Schnabel. Dennoch ist er keineswegs ein so entschiedener Aasfresser wie die eigentlichen Geier, sondern zieht es vor, Thiere zu zerfleischen, die er selbst erlegt oder frisch getödtet angetroffen hat, bequemt sich zu faulen Ueberresten nur in äußerster Noth und ist daher in dieser Beziehung nicht unedler als der Adler selbst, den doch das Volksvorurtheil zum König aller Vögel erhob. Annäherung an die Geier legt sich freilich in der Sitte dar, die Beute nicht nach dem Horste zu tragen, sondern an Ort und Stelle zu verzehren, ferner in der friedlichen Geselligkeit, mit welcher mehrere um den Körper eines vielleicht durch Sturz in Abgründe getödteten Thieres zugleich beschäftigt sind, und in der Eier, die sie veranlaßt, bis zum Verluste aller Beweglichkeit sich zu überfüllen. Größe, Befiederung und Färbung erinnern an die Adler, allein Tracht, Körperumrisse und Ansehen des Kopfes weichen ab. Der Haltung fehlt jene großartige Ruhe, und das kleine rothe Auge ist ohne den kühnen und entschlossenen Ausdruck, welche den Adler auszeichnen. Dennoch gleicht der Bartgeier wiederum den eigentlichen Raubvögeln durch Raubsucht und Muth, denn er stürzt sich auf Hasen, Lämmer und junge Ziegen und bemächtigt sich wohl auch der flüchtigen Gemse, und mehr als eine Aussage der glaubhaftesten Zeugen beweist, daß er selbst Menschen anzugreifen kühn genug sei. Ein Hirtenknabe im Canton Schwyz ward von einem Bartgeier von einer Felsenwand herabgestürzt, in Appenzell raubte ein anderer einen Säugling, und kühne Gemsejäger, die mehr des Vergnügens als geringen Lohnes wegen ihr Leben wagen, kamen oft in größte Lebensgefahr, wenn sie, mit den geraubten Jungen davoneilend, von dem ergürnten Vogel entdeckt wurden. Eine neue Unähnlichkeit findet sich bei weiterer Verfolgung des Vergleiches. Der Bartgeier tödtet sein Dpfer nicht durch kühnen Angriff und durch raschen Gebrauch des Schnabels und der Krallen, sondern indem er es in immer engeren Kreise umfliegt, mit Flügelschlägen verwirrt und blendet und dem Abgrunde zutreibt, in welchen er sich selbst sicher hinabläßt, um den zerstückten Leichnam zu zerreißen. Weder seine Krallen noch sein Schnabel haben hinreichende Stärke, um großen Thieren sehr gefährlich werden zu können, und darum bedient er sich derselben nur gegen die jungen und schwachen. Selbst eine gewisse unverschämte Zudringlichkeit, die sonst nur die Geier auszeichnet, ist ihm mindestens in solchen Ländern nicht fremd, wo er Menschen seltener sieht. Bruce war nicht wenig verwundert, einen großen Bartgeier sich dem Kreise der Diener langsam nähern zu sehen, die auf einer Bergspitze Abysiniens eben zum Mittagmahle die Vorbereitungen trafen. Gleichsam als gehöre er zur Gesellschaft, nahm er seinen Platz, ergriff, nach einem fruchtlosen Versuche, den Inhalt eines siedenden Topfes zu rauben, mit jedem Fuße ein daliegendes Fleischstück und entfernte sich, während die erschrockenen Eingeborenen nach Speiß und Schild liefen, so ruhig, als er gekommen war. Ein Schuß der Reisenden streckte ihn nieder, als er nach wenigen Augenblicken, um den

Raub zu wiederholen, zurückkehrte. Der Flug dieses sonderbaren Mittelgeschöpfes giebt demjenigen des Adlers an Majestät und Ausdauer nichts nach. Der Bartgeier steigt in Höhen, wo er dem menschlichen Auge wie ein Punkt erscheint, umkreist in weiten Bogen die äußersten Spitzen der Alpenkette und stürzt fast senkrecht herab, sobald er ein schwächeres Thier erblickt, sinkt aber langsam und in gleicher Spirallinie auf einen nahen Felsen nieder, wenn er einen Leichnam entdeckt, und nähert sich ihm nach einiger Zeit mit schwerfälligem, dem Boden gleichen Fluge. Er verräth vielen Scharfsinn und nicht geringes Mißtrauen gegen Nachstellungen, wird bei dem Treffen leicht überrascht, in der Schweiz mit Fuchsfallen gefangen, in Piemont durch dieselbe List erlegt, deren sich die Eingeborenen Chile's gegen den Condor bedienen, indem sie in tiefe Gruben todt Pferde werfen, den herbeieilenden Vögeln gestatten, sich im Uebermaße zu sättigen, und sie dann um so eher erschlagen, als der enge Raum Ausbreitung der Flügel nicht gestattet. Wäre der Bartgeier nicht Bewohner der höchsten und unzugänglichsten Gebirge, so müßte er schon lange ausgerottet sein. An Zahl hat er übrigens, nach Temminck's Untersuchungen, sehr abgenommen, denn während er vor etwa einhundert Jahren noch in der ganzen Alpenkette von Steiermark bis in die Dauphiné gemein war, sogar bis in die Boralpen Baierns und in den Schwarzwald streifte und damals viele Jäger lebten, die, wie Andreas Dürner, sich rühmen konnten, nach und nach vierzig bis sechzig Stück mit eigener Hand getödtet zu haben, verläßt er jetzt kaum die höchste Centralkette und ist auch da nirgend in großer Zahl anzutreffen. Dafür reicht seine Verbreitung außer Europa um so weiter. Bruce fand ihn in Abysinien und in den Küstengebirgen des rothen Meeres, wo er den Namen Abu Dutsch'n, Water Langbart, trägt; nach Pallas krümet er auf den hohen Felsen des Altai und in dem Lande jenseits des Baikalsee's; spätere russische Reisende fanden ihn im Kaukasus und in den armenischen Gebirgen, Engländer im Himalaja, und Exemplare sind aus Südafrika in europäische Sammlungen gelangt. An allen Orten erscheint er in demselben Kleide. Die Oberseite des Körpers ist glänzend braunschwarz, jede Feder mit weißem Schaftstrich und weißem Punkte an der Spitze. Hals und Unterseite sind lebhaft rostgelb; ein schwarzer Bügel geht von der Mitte des Scheitels durch die Augen bis zur Schnabelwurzel; die aschgrauen, am Rande dunkleren Schwanzfedern und Schwingfedern haben weiße Schäfte. Die hinter dem Kinwinkel stehenden, einen nach vorn gerichteten Büschel bildenden, den Pferdehaaren an Härte gleichenden, schwarzen Bartborsten messen bis an zwei Zoll. Rachen und Schlund sind ungemein weit und der letztere so dehnbar, daß die größten Bissen ohne Schwierigkeit durch ihn in den sehr umfanglichen Magen hinabgleiten, der sogar ansehnliche Knochen verdaut und durch scharfe Splinter, die Krallen von Vögeln und das Haar der Säugethiere nicht beschwert wird. Ueber die Fortpflanzung dieses wilden, aber in der Gefangenschaft sehr zahm werdenden Raubvogels fehlt es an ganz zuverlässigen Nachrichten. Das auf den unzugänglichsten Felsen angelegte Nest besteht aus Fleßen und Wurzelfasern und ist mit dürrem Graße ausgefüllt. Es enthält zwei bis vier schmutzweiße, braungefleckte, rauhe Eier. Die Legezeit fällt auf den Monat März. Die Jungen erhalten durch die erste Mauser ein dunkles, einfarbiges Kleid, welches erst im dritten oder vierten Jahre völlig ausgefärbt zu werden scheint.

#### VII. Nacktadler. (Daptrius.)

Gattungskarakter: Schnabel groß, etwas verlängert, von der Wurzel an flach gekrümmt; Oberkiefer ganzrandig, mit mittellanger, hakenförmiger Spitze; Unterkiefer gegen die Spitze ganz oder mit leichter Kerbe; Nasenlöcher länglich, schief liegend; Augengegend und Kehle unbefiedert. Flügel abgerundet. Läufe lang, unbefiedert.



1. Der blaue Nactadler. (*Daptrius aquilinus*.) Fig. 1197. 1198.

Ebenso wie der Geieradler den Uebergang von den großen Adlern zu den Geiern bahnt, so verbindet die Gattung der Nactadler die kleineren mit den eigentlichen Raubvögeln. Das Eigenthümliche ihrer Gestalt liegt in dem sehr leicht gekrümmten, übrigens weder sehr kleinen noch schwachen Schnabel, der mehr an einen Hühnerals Raubvogel erinnert, ferner in der Nacktheit der Augengegend, des Kinnes und eines Theiles der Kehle und endlich in der ungemeinen Breite des langen, fächerförmigen Schwanzes. Die Füße sind nur von mittelmäßiger Höhe, und daß den Zehen und Krallen größere Stärke mangeln muß, entdeckt man am Ersten bei Vergleichung mit denjenigen der eigentlichen Adler. Es ist nicht zu verwundern, wenn der geschickte, jedoch zwecklosen Trennungen alter Gattungen zu sehr ergebene Ornitholog Vieillot diese Adler geradezu in die Familie der Geier stellt, welchen er sie wegen Nacktheit der erwähnten Hautstellen verwandt hält. Abgesehen von diesem äußeren und bedeutungslosen Kennzeichen bieten sie auch in ihrem Knochengebäude Aehnlichkeiten mit den Geiern und weichen von ächten Adlern insofern wesentlich ab, als sie ebensowohl Früchte und Saamen von Pflanzen, als Insecten und kleine Reptilien verzehren. Die wenigen Arten gehören ausschließlich dem wärmeren Amerika an und haben ein ziemlich einfaches, schwarzes Gefieder. Von den Sitten des blauen Nactadlers ist nichts bekannt. Seine Färbung bietet scharfe Gegensätze; der Schnabel ist himmelblau, Wachshaut und Fuß gelb, Iris orangeroth, die nackte Kehle hochroth, Rücken schön schwarzblau, Unterseite weiß in Roth übergehend; Schenkel und Steiß sind weiß, die Nackenseiten ziehen in Purpur. Die Länge beträgt 23 Zoll.

2. Der schwarze Nactadler. (*Daptrius aterrimus*.) Fig. 1199. 1200.

Im Widerspruche gegen die bei fast allen Raubvögeln sich hervorstellende Ungeselligkeit legen die in Brasilien außerordentlich häufigen schwarzen Nactadler höchst verträgliche Sitten zu Tage. Fast nie sieht man einen einzelnen, häufig aber Flüge von zehn und mehr Stück, die sich auf dieselben Bäume mit anderen geselligen Vögeln, zumal den Tukanen, niederlassen, mit ihnen die Früchte theilen und durch lauten, durchdringenden Schrei sich schon in weiter Ferne verrathen. Nahrung und Lebensweise, sogar der Flug, endlich eine gewisse dreiste Furchtlosigkeit und lustige Beweglichkeit machen sie zu den wunderbarsten Ausnahmen aller Raubvögel. Ganz ausgewachsene Individuen sind schwarz mit blauem Schiller; der abgerundete Schwanz ist gegen die Wurzel weiß, die Wachshaut dunkel, die nackte Kehlhaut rosenroth, der Schnabel schwarz, der Fuß gelb. Die Länge beträgt 17—18 Zoll.

VIII. Caracara-Adler. (*Polyborus*.)

Gattungscharakter: Schnabel auf dem Rücken zusammengedrückt, stark, hoch, gestreckt; Oberkiefer ganzrandig, nur an der äußersten Spitze zum kurzen Haken übergebogen; Unterkiefer ohne Zahn, stumpf; Augengegend und Kehle unbefiedert, Wachshaut groß, behaart; Kropfgegend wollig. Flügel lang. Läufe hoch, geschildet; hintere Zehe viel kürzer als die mittlere Vorderzehe; Krallen lang, schwach, flach gekrümmt.

1. Der schwarzscheitelige Caracara. (*Polyborus brasiliensis*.) Fig. 1201. 1202.

Die älteren Ornithologen haben zwar den Caracara oder, wie er in Buenos Ayres heißt, Carrancha recht gut gekannt, allein irrig zu den Milanen gerechnet, mit welchen er allerdings einige äußere Aehnlichkeit hat. Die besten Beobachtungen über ihn verdankt man Darwin, der in einem längeren Aufsatze sich über die zahlreichen, im Wilde Südamerikas einen eigenthümlichen Zug ausmachenden Raubvögel aussprach, die Jedem auffallen, der an die reinlichere, minder zudringliche und freundlichere

Welt der Vögel, wie sie in Europa auftritt, allein gewöhnt ist. Die Caracaras sind ihrer Körperbildung wegen unter die Adler gesetzt worden, mit welchen sie hinsichtlich der Sitten durchaus nichts gemein haben. Die durch schwarzen Scheitel als Art ausgezeichneten behaupten einen sehr weiten Bezirk im südlichsten Amerika und werden am häufigsten auf den grasigen Ebenen der Platastaaten und nicht minder in den dürren Wüsten Patagoniens angetroffen, wo sie zumal in der Nähe der wenigen, allgemeiner benutzten Landstraßen sich aufhalten und gierig über jedes aus Futter- oder Wassermangel stürzende Pferd herfallen. Auch an den ziemlich dürren Küsten von Chile, wo sie Tharu heißen, sind sie nichts weniger als selten, vermeiden aber andererseits auch die bewaldeten und feuchten Gegenden des Feuerlandes und westlichen Patagoniens nicht. Wer an ihrer Geiernatur zweifelt, braucht nur auf den Pampas sich zum Schlafen hinzulegen; er wird mit einigem Schrecken kein Aufwachen sich mit lauernden und verdächtig aussehenden Caracaras umgeben finden, die bei längerer Regungslosigkeit sich dem scheinbar Todten genähert haben würden. Jede mit Hund und Pferd ausziehende Jägergesellschaft wird den ganzen Tag über von solchen Vögeln verfolgt, die sich jedes erschöpft zurückbleibenden Thieres und tödtlich verwundeten, den Jägern entkommenden Wildes bemächtigen. Sie umfliegen gedrückte Pferde und Maulthiere in engen Kreisen und suchen sich auf das ekelhafte Geschwür niederzulassen, ein anwidernendes, das Land und seine Natur sehr bezeichnendes Bild, welches Heath in seinem Reiseberichte durch die Pampas mit vieler Treue wiedergegeben hat. Alle Viehhöfe und großen Schlächtereien in den Steppen des Plata sind von ihnen uerringt; die erste Zerfleischung der Pferde und Ochsen, welche man nur der Haut wegen tödtete, überlassen sie dem schwarzen Geier, nahen sich, wenn diese gesättigt sind, und verzehren die Reste. In den undurchdringlich bewaldeten Küstengegenden des Feuerlandes können sie nur von ausgeworfenen See- thieren leben, indessen fallen sie auch franke Thiere und, wie es scheint, sogar gesunde, lebende Vögel und kleine Vierfüßer an, verrathen mit einem Worte eine bei anderen Gattungen sehr seltene Vielartigkeit und Unbestimmtheit von Sitten. Mit Futter in dem Grade angefüllt, daß der Kropf weit hervorsteht, werden sie träg, zahm und feig. Ueberhaupt fliegen sie schwerfällig und langsam, schweben nie in großer Höhe und ähneln im Fluge und in manchen anderen Beziehungen mehr den in Südamerika ganz fehlenden Raben und Krähen, als eigentlichen Raubvögeln. Auf dem Boden laufen sie mittelmäßig schnell. In der Regel schweigen sie, bisweilen aber lassen sie einen lauten, länger fortgesetzten, aus tiefer Kehle kommenden und schnurrenden Ruf ertönen, der in dem Namen Carrancha nachgeahnt zu sein scheint. Sie öffnen dabei den Schnabel und beugen nach und nach den Kopf soweit nach hinten, daß zuletzt der Scheitel fast die Schultern berührt. Ihr auf Bäumen oder Felsen angelegtes, sehr großes, aber unkünstliches Nest besteht aus Aststücken und Rohrstengeln. Azara versichert, daß sie auch allerlei Insecten und Reptilien, zumal Frösche, fressen, den schwarzen Geier so lange verfolgen, bis er den ekelhaften Inhalt seines Kropfes ausspeiet und ihnen überläßt, und daß mehrere zur gemeinsamen Jagd auf Vögel, selbst von der Größe der Reiher, sich verbinden. Sie sind dennoch keine eigentlich geselligen Vögel, sondern werden einzeln oder gewöhnlicher in Paaren angetroffen. Mit anderen Raubvögeln leben sie, ungeachtet des gemeinsamen Verzehrens todtler Thierkörper, durchaus nicht im besten Vernehmen. Die naheverwandten, aber als Art verschiedenen, etwas kleineren Chimangos machen es sich zum Vergnügen, sie während des ruhigen Daßens in weiten Bögen zu umfliegen und bei dem Vorübergleiten mit dem Schnabel zu hacken, eine Beleidigung, die sie aus Trägheit nicht rächen und höchstens durch drohende Bewegung des Kopfes erwidern.

Abgesehen von dem Widerlichen der Lebensart verdienen Carranchas den Namen häßlicher Vögel. Den Körper umgeben fast überall sehr schmale und parallele, abwechselnd schwarzbraune und gelbliche Querstreifen, die einer feinen Zeichnung gleichen; Oberbrust und Hals sind gleichartig gelbbraun, Kinn, Kehle und Unterhals mit fein zerschligten, weißlichen Federn bedeckt. Auf dem Scheitel stehen schwarze, nach hinten einen aufrechten Schopf bildende Federn. Deckfedern der Schwingen, Schenkel Federn und die Spitze des übrigens weißlichen Schwanzes sind schwarzbraun, die Füße gelb, die Krallen schwarz, die nackte Wangenhaut und Wachshaut roth. Die Länge beträgt 22 Zoll.

IX. Habichtsadler. (*Morphnus*.)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel gerade, gleichförmig gekrümmt; Oberkiefer auf der Firste abgerundet, ganzrandig, in einen laugen Haken übergebogen. Nasenlöcher elliptisch. Läufe hoch und schwach, geschildet oder bisweilen befiedert; Zehen kurz; Krallen sehr spitzig. Flügel kürzer als der Schwanz.

1. Der weißschwänzige Habichtsadler. (*Morphnus urubitinga*.) Fig. 1203. 1204.

Die Habichtsadler machen den Uebergang von den Adlern zu den Buffarden und Habichten und ähneln denselben nicht allein im Äußeren, sondern auch in der Lebensart. Sie bewohnen nur wärmere Länder, zumal Südamerikas. Der Urubitinga der Brasilier gehört zu den bekanntesten und in Sammlungen gewöhnlichsten, wird gegen 2 Fuß lang, ist, mit Ausnahme der weißen Steißfedern und des weißen, nur an der Spitze braunen Schwanzes, durchaus schwarz. An völlig erwachsenen Männchen zieht die Farbe der Flügel etwas in das Graue; sie haben übrigens einen starken Schnabel, große Augen, Wachshaut, Mundwinkel, Zügel, Unterkiefer und Füße von gelber Farbe. An jungen Vögeln ist das Gefieder gelblich, schwarzbraun gefleckt, auf Wangen und Kehle weißlich braun gestreift. Gebirgige Gegenden scheint dieser ansehnliche Vogel nicht zu lieben, denn ungeachtet seiner weiten Verbreitung findet man ihn nur in niederen, ebenen und häufig überschwemmten Gegenden. Seine Nahrung soll zum Theil aus Reptilien bestehen, auch verschmäht er Schnecken und Insecten nicht, wenn ihm die Jagd auf kleine Affen und Vögel nicht gelingt; schon die langen und schwachen Läufe verrathen die Annäherung an die Lebensweise der Wadenvögel. Die geselligen Tukane und dem Pirol verwandten Cassiken fürchten ihn nicht, sondern umschwärmen und necken ihn unter lautem Geschrei, während er auf einem Baumaste ausruht.

2. Der gehäubte Habichtsadler. (*Morphnus occipitalis*.) Fig. 1205. 1206.

Levaillant versicherte, daß der gehäubte Habichtsadler nur im Kafferlande vorkomme; neuere Nachforschungen haben indessen bewiesen, daß er gleich den meisten Raubvögeln einen sehr weiten Verbreitungsbezirk habe und vom Cap der guten Hoffnung bis an den südlichen Wendekreis gefunden werde. An Größe gleicht er einem erwachsenen Buffard, hat durchaus schwarzbraunes Gefieder, schwarze, lange, am Hinterkopfe herabhängende Schopffedern, die nach Willkühr aufgerichtet werden können, weißlichen Flügelrand und weißgraue Binden an der Unterseite der Steuerfedern, hornfarbigen Schnabel, je nach dem Alter heller oder dunkler gelbe Iris und ganz befiederte Läufe. Das Weibchen unterscheidet sich durch minder lebhafte Färbung, kürzere Schopffedern und ansehnlichere Statur. Die Paare halten sich stets zusammen und bauen auf Bäumen ein imwendig gut ausgefülltes Nest, in welchem gewöhnlich nur zwei weiße, braunroth gefleckte Eier angetroffen werden. Man hört vom Habichtsadler keinen Laut, ausgenommen wenn er die afrikanischen weißschulterigen Krähen verfolgt, die ihn anzugreifen, ihm seine Beute abzujauchen oder sogar seiner Eier sich zu bemächtigen versuchen.

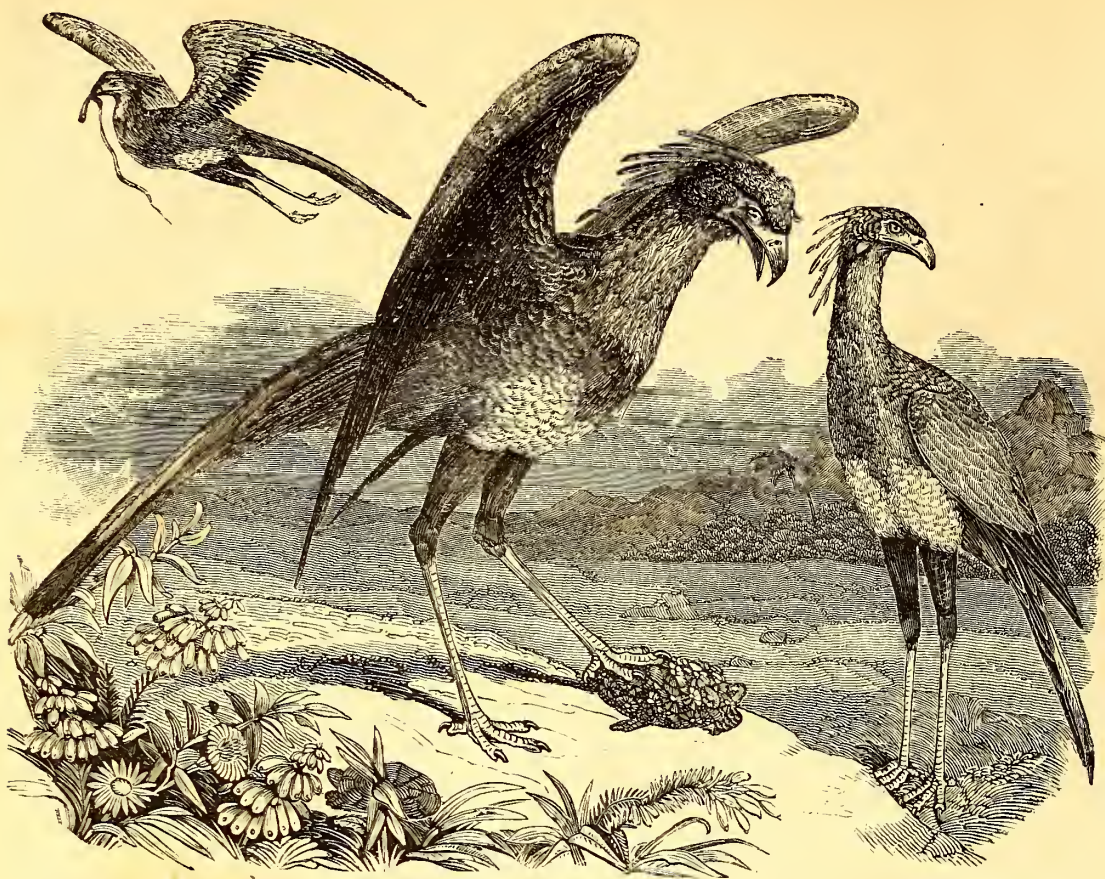


Fig. 1217. — Stelzenadler.



Fig. 1218. — Stelzenadler.



Fig. 1222. — Wanderfalk.



Fig. 1219. — Kopf des Wanderfalken.



Fig. 1220. — Fuß des Wanderfalken.



Fig. 1223. — Wanderfalk.

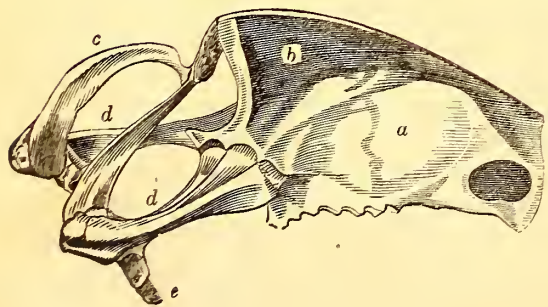


Fig. 1221. — Brustbein des Wanderfalken.

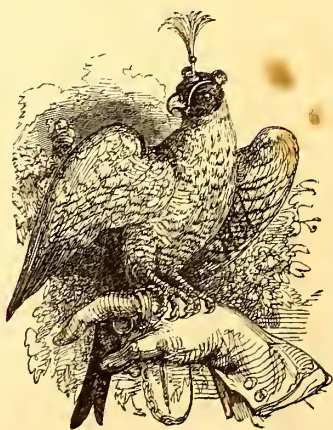


Fig. 1224. — Jagdfalk auf des Jägers Faust.



Fig. 1227. — Kopf des indischen Sperlingsfalken.



Fig. 1228. — Fuß des indischen Sperlingsfalken.



Fig. 1225. — Zwergfalk.



Fig. 1229. — Der indische Sperlingsfalk.



Fig. 1226. — Thurmfalk.



Fig. 1233. — Kopf des Lachhabichts.



Fig. 1230. — Kopf des zweigezähnten Falken.



Fig. 1235. — Kopf des gemeinen Sperbers.



Fig. 1234. — Fuß des Lachhabichts.



Fig. 1231. — Fuß des zweigezähnten Falken.



Fig. 1236. — Fuß des gemeinen Sperbers.

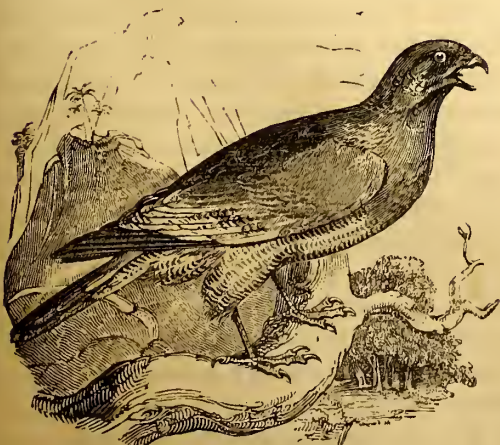


Fig. 1238. — Singfalk.



Fig. 1232. — Hühnerhabicht.



Fig. 1237. — Der gemeine Sperber.

### X. Hakenadler. (Cymindis.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, schwach, von der Wurzel an gebogen; Oberkiefer auf der Stirne abgerundet, ganzrandig oder mit gering ausgebuchtetem Rande, in einen ungewein langen Haken übergebogen; Nasenlöcher spaltförmig, fast ganz geschlossen. Läufe sehr kurz, vorn halbgefedert (Fig. 1210.), Zehen bis zur Wurzel gespalten, die hintere der äußeren an Länge gleich. Flügel lang, zugespitzt, kürzer als der abgerundete Schwanz.

Die Hakenadler sind nicht nur weit ansehnlicher als alle Verwandte, sondern auch so abweichend in Tracht und Färbung, daß eigentlich nur der Schnabel den Raubvogel verräth, alles Uebrige aber eher an irgend eine größere Art von Kukuf oder indischen Raupenjäger (Cebilepyris) erinnert. Sie bilden eine kleine, auf das tropische Südamerika beschränkte Gattung, an welcher weiße oder graue Färbung vorwaltet, Brust und Bauch fein quergestreift, die Füße ungewein kurz sind. Die Arten bewohnen vorzugsweis waldige Ebenen, leben einsam oder höchstens paarweis und nähren sich von kleinen Vögeln und Säugethieren. Der dünnschnebelige Hakenadler (Cymindis hamatus, Fig. 1207. 1208.) ist im reifen Alter gleichförmig aschgrau, nur an den Füßen und der Wachshaut gelb und nißt gegen 18 Zoll. Die einjährigen haben dunkelbraunes Gefieder, indessen trägt jede Feder einen braunrothen Fleck und Rand; Kopf und Nacken sind weißlich. Der Cayenne-Hakenadler (Cymindis cayennensis, Fig. 1209. 1210.) unterscheidet sich durch eine kleine zahnartige Hervorragung des Oberkieferandes, hat im erwachsenen Zustande schwarzbläulichen Rücken und Flügel, aschfarbigen Kopf und vier weiße Schwanzbinden. Am Zungen erscheint der Rücken braun und rötlich quergestreift, der Kopf weiß mit schwarzen Flecken. Den aschgrauen Hakenadler (Cymindis cinerea, Fig. 1211. 1212.) erhob Vieillot zum Repräsentanten einer besonderen Gattung (Asturina), die sich durch dünnere Läufe, längere Krallen und halbmondförmige Nasenlöcher zwar unterscheidet, indessen nicht in hinreichendem Grade, um ihre Sonderung von den übrigen Hakenadlern zu rechtfertigen. Die angeführte Art lebt in Guyana. Ihr Gefieder ist im Allgemeinen bläulich-erschfarben, der Bauch weiß quergestreift, der an der Spitze weiße Schwanz mit zwei schwarzen Querbinden versehen, der Schnabel blau, die Wachshaut gelb.

### XI. Schlangenadler. (Circaetus.)

Gattungscharakter: Schnabel von der geraden Wurzel an schnell gekrümmt; Oberkiefer mit gewölbter Stirne, ganzrandiger Schneide und mäßig übergebogener Spitze; Nasenlöcher länglich. Läufe lang, neßförmig beschuppt; äußere Zehen durch kurze Bindehaut vereinigt; Krallen kurz, fast gleichlang. Flügel der achten Adler, abgerundet, bis an das Ende des Schwanzes reichend.

#### 1. Der kurzzeilige Schlangenadler. (Circaetus brachydaetylus.) Fig. 1213. 1214.

Der in Deutschland minder häufige, dafür aber im südlichen Europa, südwestlichen Asien und nördlichen Afrika gewöhnlichere Schlangenadler oder Lerchengeier, wie er hin und wieder genannt wird, steht hinsichtlich der Größe zwischen Steinadler und Flußadler und unterscheidet sich von ihnen nicht allein durch Färbung und Tracht, sondern auch durch weit schnellere Krümmung des Schnabels und kürzere Zehen. Vorderhals und Oberbrust sind hellbraun mit schwarzen Schaftstrichen, Brust und Bauch weiß mit hellbraunen quergestellten Flecken, Oberseite dunkelbraun, Schwingfedern schwarz, Steuerfedern mit drei blassen Binden. Ein das Auge umgebender Kreis und die Zügelgegend tragen statt eigentlicher Federn kurze, weiße Wolle, und die Kinnfedern laufen in lange, steife Haare aus. Wachshaut und Füße sind blaugrau. Die Länge beträgt 28 Zoll,

die Klastenweite bis 70 Zoll. Die Weibchen sind größer, am Unterleibe mehr gefleckt; die jungen Vögel unterscheiden die allgemeine dunklere Färbung und der Mangel deutlicher Flecken. Dem Aeußeren nach stellt der Schlangenadler ein Uebergangsglied dar von den Adlern zu den Bussarden, welchen letzteren er im Benehmen gleicht. Er verräth wenig Wildheit, scheint niemals auf Vögel oder Säugethiere Jagd zu machen, sondern sich von Reptilien, zumal Schlangen, zu nähren, verzehrt auch in der Gefangenschaft am Liebsten Frösche und nimmt Fleisch warmblütiger Thiere nur im äußersten Nothfalle zu sich. Ehe er unzerstückt vorgeworfene Vögel berührt, hungert er lieber, wie Naumann sah, und Fische verschmäht er ganz. Er nißt auf hohen Bäumen und legt zwei bis drei schmutzig weiße, rötlichbraun gefleckte Eier.

### XII. Stelzenadler. (Gypogeraeus.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, ziemlich dünn, stark, von der Wurzel an gebogen; Oberkiefer ganzrandig mit kurzen, sehr scharfen Haken; Wachshaut unbehaart, fast die ganze Wangengegend überdeckend; Nasenlöcher länglich, schiefstehend. Läufe ungewein lang und dünn; Zehen kurz, auf der Unterseite rauh, die hintere höher eingelenkt als die vorderen. Flügel lang, an den Elbogengelenken mit stumpfen Sporen bewaffnet; die vorderen Schwingfedern die längsten und unter sich fast gleich. Hinterhaupt mit Federbusch. Die mittleren Steuerfedern länger als die übrigen.

#### 1. Der afrikanische Stelzenadler. (Gypogeraeus Secretarius.) Fig. 1215—1218.

Unter den der Systematik so viele Hindernisse bietenden Gattungen von Raubvögeln hat keine den Ornithologen so viele Unbequemlichkeit verursacht, als die in Rede stehende. Wie sehr man über ihren eigentlichen Platz in Ungewißheit gewesen sei, beweist unter anderen der alte, aber etwas starke Mißgriff, sie unter die Hühner oder die Wadenvögel zu stellen, obgleich sie mit den ersteren gar nichts, mit den letzteren nur die Höhe der Läufe gemein hat. Nicht viel glücklicher war die Verweisung unter die Geier, denn der kurze, schnell zum Haken übergebogene Schnabel (Fig. 1215.), das große Auge, die Breite des Schädels, die überhängenden, aus harten Borsten bestehenden Brauen und der lange Federbusch passen in keiner Weise zum Begriffe eines geierartigen Vogels. Geht man die ganze Reihe der zwischen den Adlern und Falken den Uebergang vermittelnden Raubvögel durch, so findet man von den zuletzt angegebenen Eigenthümlichkeiten mehr oder minder deutliche Spuren, entdeckt bei vielen zunehmende Länge der Läufe als Kennzeichen des Lebens an der Erde, findet aber die Summe dieser allerdings abweichenden Bildungen nur im Stelzenadler, dessen Name an die äußere Aehnlichkeit mit den Wadenvögeln oder Stelzvögeln erinnern soll. Seine Gestalt ist ein wunderliches Gemisch von Adler und Krannich, und vor Allem setzt die bei Raubvögeln beispiellose Länge der Beine jeden Beschauer in Verwunderung. Sie steht in Beziehung zu der Lebensart, indem sie dem Vogel nicht allein gestattet, durch schnellen Lauf flüchtige Schlangen und andere Reptilien einzuholen, ehe es ihnen gelingt, sich in Erdlöcher zu retten oder unter Steine zu verkriechen, sondern es ihm auch möglich macht, den gefährlichen Kampf mit den giftigen zu beginnen. Von einem unverföhlischen Gasse angefeuert, verfolgt er jene Thiere auch dann, wenn er völlig gesättigt ist, tödtet sie und läßt sie unberührt liegen. Im Angriffe benimmt er sich mit eben so vielem Muth als Vorsicht. Kann er eine daliegende Giftschlange nicht überraschen und von oben herabstoßend sogleich lähmen oder tödten, so beginnt er sie laufend zu umkreisen, nähert sich ihr mehr und mehr und hindert sie durch schnelles Entgegentreten, sobald sie in irgend einer bestimmten Richtung fortzukriechen versucht. Wird die Schlange endlich zornig und erhebt sie den Vorderleib, um mit weit geöffnetem, von Gift angeschwollenen Rachen unter

furchtbarem Bischen den unermüdblichen Feind anzufallen, so fängt dieser mit vorgehaltenem, immer bewegtem Flügel entweder den tödtlichen Biß auf, oder versetzt mit ihm der Schlange einen schnellen, aber so heftigen Schlag, daß sie niederfällt. Bisweilen ist oftmalige Wiederholung dieses Spieles nöthig, um das Reptil zu ermüden; andere Male sinkt dieses schon nach dem ersten Schlage betäubt nieder, dem scharfsichtigen Vogel ein Zeichen, sich durch leichten Sprung auf ihren Rücken zu schwingen und ihr den Schädel mit ein paar Schnabelhieben zu spalten. Auch nimmt er die gelähmte Schlange zwischen die Krallen, steigt empor und läßt sie fallen und setzt dieses fort, bis alle Zeichen des Lebens verschwinden oder völlige Tödtung durch Schnabel und Krallen ohne Gefahr möglich ist. Beide Kämpfer entwickeln gleichen Muth und List, allein in allen Fällen hat der beweglichere und niemals blinder Muth sich hingebende Vogel den Vortheil. Ob dieser immer so glücklich sei, den giftigen Zähnen der Schlangen zu entgehen, steht dahin, wahrscheinlich ist er von der Natur selbst, mindestens bis zu einem gewissen Grade, mit Unempfindlichkeit für jene Vergiftung begabt, wie sie ja selbst der europäische Igel (vgl. Bd. I. S. 46) besitzt, und hierdurch recht eigentlich zur Verfolgung der gefährlichsten Reptilien befähigt. Schon der Umstand, daß er die Schlange samt dem Kopfe auffrißt und daher auch die vom Gifte strotzenden, in den ersten Stunden nach dem Tode noch immer lebensgefährlich verwundenden Zähne verschlingt, deutet auf jene Unempfindlichkeit. Für die Bewohner Südafrika's ist der Stelzenadler oder, wie er dort heißt, Schlangenfresser ein wahrer Wohlthäter, indem er eine erstaunliche Menge der sehr artenreichen Schlangen vertilgt, unter welchen einige der furchtbarsten Vipern nicht zu den Seltenheiten gehören. Ueberhaupt verfolgt er alle Reptilien ohne Unterschied und frißt selbst junge Schildkröten, deren Schaale noch weich genug ist, um dem zerreißen Schnabel kein bedeutendes Hinderniß entgegenzustellen. Nach einer älteren, aber unverbürgten Angabe soll er erwachsene und besonders hartschalige Schildkröten (z. B. die sogenannte geometrische Schildkröte) hoch in die Lüfte führen, auf Felsen herabfallen lassen und dieses wiederholen, bis die schützende Hülle des Thieres zertrümmert ist. Baillant, der in sehr lebhafter Erzählung den Kampf des Stelzenadlers mit einer Schlange schildert, fand im Kropfe des durch einen Schuß getödteten Siegers elf ziemlich große Eidechsen, drei armlange Schlangen, elf junge Schildkröten, zum Theil von zweizölligem Durchmesser, und endlich eine große Menge von Heuschrecken und anderen Insecten, die zum Theil so wohl erhalten waren, daß er mit ihnen seine Sammlungen bereichern konnte. Sämmtliche Reptilien waren durch Schnabelhiebe auf den Kopf getödtet worden. Im Magen befand sich eine dem sogenannten Gemölle anderer Raubvögel vergleichbare Kugel, die aus den Wirbeln von verdauten Schlangen und Eidechsen, aus zerfallenen Rückenschilbern kleiner Schildkröten und aus den Flügeln, Bruchstücken und Füßen verschiedener Käfer zusammengeballt, an Größe einem Gänseei nichts nachgab. Diese Anfüllung bewies zur Genüge, daß in diesem Falle der Vogel nur seinem Instincte gehorham und keinesweges aus Hunger die Vertilgung der Schlange unternommen hatte. Hottentotten und holländische Colonisten achteten, wenigstens zu Baillant's Zeiten, den Secretärvogel sehr und tödteten ihn niemals. Der Vogel, der den eben gebrauchten Namen wegen eines wunderlichen Vergleichs mit einem die Feder über dem Ohre tragenden Schreiber erhielt, ward damals in vielen Gehöften völlig zahm gehalten, bewies sich zutraulich gegen die Menschen und genoss eben so gern rohes als gekochtes Fleisch. Die im vorigen Jahrhunderte in der Menagerie des Statthalters im Haag bewahrten sollen lebend vorgeworfene junge Hühner getödtet und verschlungen haben. Der Stelzenadler ist wegen seiner merkwürdigen Fachtart und Wohlthätigkeit seit vielen Jahren allen

afrikanischen Reisenden Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit gewesen und daher an vielen Orten und mehrtheils mit Uebereinstimmung beschrieben worden; auch die neuesten von A. Smith mitgetheilten Nachrichten vermehren die vorhandene Kenntniß nicht bedeutend und liefern im Ganzen nur Bestätigung des länger Bekannten. In Südafrika ist dieser Vogel nicht gesellig, sondern wird nur paarweis angetroffen. Er bauet ein plattes, einfaches Nest auf hohen Bäumen, welches, mit Wolle ausgefüllt, zwei bis drei Eier von der Größe der Gänseier enthält; sie sind auf völlig weißem Grunde fein rothpunktirt. Die Jungen werden spät reif, weil die ungemein langen Beine nicht Kraft genug besitzen, den schweren Körper zu tragen; selbst im fünften Monate vermögen sie nicht anders als auf zusammengeknickten Läufern sich langsam und unbeholfen fortzuschleppen. Erst nach dem siebenten Monate erlangen sie Gewalt über ihre Glieder. Der völlig erwachsene Vogel bewegt sich auf sonderbar steife, an den Stelzengang der Menschen erinnernde Weise, läuft aber trotz dem mit vieler Schnelle und kann selbst dann, wenn er durch einen Schuß flügelahm geworden, nur schwer von einem unberittenen Jäger eingeholt werden. Sein Flug ist nicht entfernt mit demjenigen eines auf die Küste angewiesenen Raubvogels zu vergleichen; er scheint sogar Laufen vorzuziehen und fliegt niemals weit noch in bedeutender Höhe über dem Boden. Uebrigens ist er mißtrauisch und auf den weiten, offenen Ebenen seines Vaterlandes schwer zu beschleichen. Man hat nach dem allgemeinen Frieden von 1815 versucht, ihn nach Martinique zu verpflanzen, wo eine sehr gefürchtete, nirgends weiter vorkommende Giftschlange (*Trigonocephalus lanceolatus*) die Wälder sehr unsicher macht. Ob er sich dort fortgepflanzt und zur Verminderung jener Schlange beigebracht, ist nicht bekannt geworden.

Die allgemeine Färbung des Stelzenadlers ist blaugrau, an Bauch und Kehle weiß, die Schwingenfedern erster und zweiter Reihe sind schwarz, eben so diejenigen des Schopfes und der Schenkel. Die zwei mittleren, grauen Steuerfedern haben vor der weißen Spitze eine schwarze Binde, die übrigen Steuerfedern sind mit Ausnahme des weißen Endsaumes ganz schwarz, der nackte Augenkreis ist roth, Beine und Wachshaut orangengelb. Die Statur ist schlank, obgleich der Körper, größer und schwerer als derjenige eines Kranichs, dem eines Trutzhahnes wenig nachgeben dürfte. Die Länge beträgt von dem Schnabel bis zur Schwanzspitze gegen 3 Fuß. Der englische Zoolog Ogilby hat in neueren Zeiten (1835) aufmerksam gemacht auf die ungewöhnlich weite Verbreitung dieses Vogels, der nicht allein in Afrika vom Senegal bis zum Cap der guten Hoffnung überall angetroffen wird, sondern auch, wie aus Sonnerat's Reise hervorgeht, auf den philippinischen Inseln vorkommt. Aller Wahrscheinlichkeit nach liegen daher, wenn auch nicht drei, doch zwei verschiedene Arten unter einem Namen verborgen, indem es beispiellos wäre, wenn dieselbe Art, weite Länderstrecken überspringend, an entgegengesetzten Enden derselben Halbkugel gefunden würde. Die von Ogilby angeführten Kennzeichen bestehen indessen nur in der verschiedenen Bildung der Schopffedern; da diese als sehr unwesentliche Theile des Körpers angesehen werden müssen, so darf man also auch auf sie allein sich nicht stützen, wo Trennungen vorzunehmen und Artenbegriffe festzusetzen sind. Wahrscheinlich wird man bei genauerer Kenntniß der fraglichen Thiere andere und bessere Charaktere der Arten entdecken.

Zweite Familie.

**Edelfalken.**

Die kühnsten und listigsten aller Raubvögel sind, mit wenigen Ausnahmen, die Edelfalken. Bei allen entspricht der Bau vorzugsweis den Bedingungen, von welchen der kräftigste und geschickteste Flug hervorge-

bracht wird; sie verfolgen daher nicht allein ihre Beute in gerader Richtung mit größter Schnelligkeit, sondern vermögen auch über jeden Vogel hinaufzusteigen und, indem sie sich von oben mit der unwiderstehlichsten Gewalt herabstürzen, ihn auf den Boden niederzuwerfen. Niemals vergreifen sie sich an verfaulten Ueberresten, nähren sich nur von lebend erhaschten Thieren, jagen besonders gern Vögel, theils auch kleine Säugethiere, selten Insecten, ziehen offene Gegenden zum Wohnorte vor und kommen nur paarweis, nie in Gesellschaften vor. Unterscheidbar ist die Familie durch starken, kurzen, zu einem Haken schroff übergebogenen Schnabel, mit einem scharf ausge schnittenen Zahne versehenen Oberkieferrand, entsprechende Ausrandung des Unterkiefers, runde Nasenlöcher, kurze Läufe, lange, an der Unterseite scharfzellige Zehen, sehr krumme, scharfe und spizige Krallen, lange und schmale Flügel, an welchen die erste Schwinge mit der dritten gleichlang, die zweite die längste ist. Die Umrisse des Körpers sind zierlich, zeugen aber von Stärke und Gedrungenheit der Muskulatur und des ganzen Baues, das Gefieder ist dicht und von harter Textur. Das Auge erregt Bewunderung durch seinen Glanz und das Durchdringende des ernstern, unverwandten Blickes. Die Stärke und Größe der Flugmuskeln wird durch die Breite des Brustbeines (Fig. 1221.) angedeutet, auf dessen stark gewölbtem, am unteren Winkel statt des Ausschnittes mit engem Loch versehenen Seitentheile (a) der Kamm oder Kiel (b) hoch hervorsteht, während der Apparat der Schulterknochen (c Schlüsselbein, d Rabenschnabelbein, e Theil des Schulterblattes) ganz geeignet ist, die heftigsten Bewegungen der Flugmuskeln zu unterstützen. Die geographische Verbreitung der Familie reicht sehr weit und begreift sowohl tropische als sehr kalte Länder. Der Name Edelfalke entstand aus der uralten Anwendung von mehreren dieser Gruppe angehörenden Arten zur Verfolgung anderer Vögel oder zu der sogenannten Baige. Da andere Raubvögel weder eben so zähmbar waren, noch gleiche Lust an der Jagd zu Tage legten, glaubten die Jäger jener Gruppe besondere Eigenschaften, die sie durch den Namen andeuteten, zuschreiben zu dürfen.

XIII. **Edelfalk.** (*Falco*.)

Gattungscharakter demjenigen der Familie gleich.

- 1. Der Wanderfalk oder Taubenfalk. (*Falco peregrinus*.)  
Fig. 1219—1223.

Der Wanderfalk wird in ganz Europa, im nördlichen Asien, Afrika und Amerika angetroffen. In Deutschland gehört er zu den eigentlich einheimischen Vögeln, indem er auch im Winter überall herumziehend, wenn auch nicht in großen Zahlen, vorkommt. Gleich den übrigen Edelfalken hält er sich am Liebsten auf offenen Tristen und Feldern auf und bewohnt nur in der Paarungszeit die Wälder. In Schottland und Wales, wo er sehr gemein ist, nistet er auf hohen, schroffen Felswänden, und in Irland bewohnt er besonders Antrim, wo ihm die langen Reihen hoher Basaltssäulen ähnliche unzugängliche Wohnorte darbieten. Wie wenig er das Geräusch großer Städte und die Nähe einer sich drängenden Bevölkerung scheue, geht am Ueberzeugendsten aus der Thatsache hervor, daß nicht selten ein oder zwei Paare auf der St. Paulskirche und der Westminster=Abtei sich ansiedeln und unter den zahmen Tauben der Nachbarschaft große Verheerungen anrichten, ja sogar in der Mitte lebhafter Plätze auf jene herabstoßen. Richardson sah in den bewaldeten, mit den Niederlassungen der Pelzjäger besetzten Gegenden des nördlichsten Amerika selten einen Wanderfalken, aber er traf ihn um so häufiger in den baumlosen und unfruchtbaren Einöden, den sogenannten „barren grounds“ des Nordwestens. Edwards bildete Exemplare ab, die am Strande der Hudsonsbay geschossen worden, und Parry brachte mehrere von Melville's Halbinsel. Er scheint dort ein entschle-

denerer Zugvogel zu sein als in Europa, wandert im Frühjahr bis an die Eismeerküste, kommt im Juni an und zieht im September nach Süden zurück. Eisenten mordet er in großen Zahlen, indem diese mit ihm dieselbe Wanderzeit haben und im höchsten Norden brüten. Parry sah ihn während seiner zweiten Reise an der Küste Grönlands Flüge von Schneeammern lebhaft verfolgen. In Neujersey und Pennsylvanien hassent ihn die Jäger nicht wenig, wegen des Schadens, den er überwintert dem Wassergeflügel zufügt. Ord erzählt, daß die von ihm im Stöße getroffenen Vögel vom Hals bis über die Brust hin zerrissen sind, und daß ein einziger im Vorüberfliegen ertheilter Schnabelhieb diese gewaltige Wunde hervorbringe. Nach Ring kommt er auch an der Magalhaensstraße vor, und in den letzten Jahren hat man in England Bälge eines Falken aus Neusüdwales erhalten, der sich vom Wanderfalken durchaus nicht unterscheidet. Er muß Mittel- und Nordasten zahlreich bewohnen, denn seit den ältesten Zeiten findet man ihn zur Jagd abgerichtet im Besitze der Perser und anderer Völker, unter welchen, vielleicht irrig, auch die auf weiten Steppen jagenden Kirgisen und Baschkiren von einigen Reisenden genannt werden.

Es giebt vielleicht keinen Vogel, bei welchem Körpergröße und Stärke zu dem Muthe und der Kühnheit in so ungleichem Verhältnisse stehen wie bei dem Wanderfalken. Er unternimmt nie den Angriff von der Seite her, versucht nicht durch List oder Gewandtheit allein sich eines anderen Vogels zu bemächtigen, wie Habichte in der Regel thun, sondern er stößt senkrecht herab, zerreißt und frißt die Beute auf der Stelle, wenn sie klein ist, oder trägt die größere nach einem hohen und sicheren Orte. Auf einem Steine oder einem Hügel, selten auf einem niederen Baumzweige sitzend, beobachtet er das Gefild und folgt im schnellsten, vom Boden wenig erhabenen Fluge den in großer Ferne entdeckten Rebhühnern, die verloren sind, sobald sie aus Furcht zu fliegen beginnen, bisweilen aber dadurch entkommen, daß sie beharrlich laufen und hohes Gras zu gewinnen suchen, indem der Wanderfalk nur fliegend, niemals laufend jagt, wie Bussard und Habicht. Birkhähne, Fasane, Tauben, Brachvögel und Lerchen sind diesen Angriffen nicht minder ausgesetzt, Enten entgehen ihnen durch schnelles Untertauchen, sobald sie den Feind bemerken. Wo dieses bessere Wild fehlt, nimmt der Wanderfalk auch mit Krähen vorlieb, beunruhigt aber niemals Säugethiere und würde eher den äußersten Hunger erleiden, als irgend etwas Todtes oder gar in Fäulniß Uebergegangenes berühren. Seine Kühnheit erreicht bisweilen einen kaum glaublichen Grad. Thompson erzählt in seinen Beiträgen zur Zoologie Irlands einen merkwürdigen Fall. Eine Meute der besten Hunde stürzte ein paar Wanderfalken, die sich eben mit dem Zerfleischen erlegter schottischer Schneehühner beschäftigten. Der eigentlich nicht auf die Jagd gezogene und daher unbewaffnete Jäger bemächtigte sich der letzteren, wurde aber von den hochschwebenden Falken verfolgt, die, um sich zu entschädigen, blitzschnell herabstießen, als vor den Hunden ein anderes Volk Schneehühner aufging, und in wenigen Augenblicken nicht nur drei oder vier von ihnen vor den Augen des nahen Jägers niederstießen, sondern auch mit den gepackten davonflogen. Ueberhaupt hat man dort oft bemerkt, daß dieser Raubvogel die Bedeutung eines Jagdzeuges recht gut kennt, den Hunden in größter Nähe folgt, die aufgeschreckten Rebhühner und Schneehühner ergreift und, sich stets außer Schußweite haltend, des Jägers spottet. Er läßt sich sogar durch entfernte Schüsse und Geschrei nicht schrecken und setzt seine Versuche des Raubes unermüdet fort, obgleich ihm manche mißlingen mögen. Montagu schätzt seine Schnelligkeit während der Verfolgung einer Beute zu 150 engl. Meilen in einer Stunde Zeit, und ein Obrist Thornton, der als Wiederbeleber der in Vergessenheit gerathenen Falkenjagd in England eine gewisse Berühmtheit genoss und

jedenfalls viele Erfahrungen besaß, meinte, daß ein solcher Falk bei Verfolgung einer Schnepfe, die häufigen, aber kurzen Zickzacke der Fluglinie abgerechnet, in der Minute Zeit gegen elf Meilen zurücklege. Audubon führt in seiner amerikanischen Ornithologie an, daß er gesehen, wie ein Wanderfalk, den man dort wegen seiner verderblichen Angriffe auf Wasservögel den Entenfalk heißt, auf den Knall des Gewehrs herbeieilte und vor den Augen des nicht dreißig Schritte entfernten, nicht wenig überraschten Schützen die erlegte Ente packte und mit ihr triumphirend davonflog. Dieser eigenthümliche Instinct, sich die Thätigkeit der Jäger und Hunde zu Nutzen zu machen, um ohne große Mühe Beute zu erlangen, läßt ahnen, daß die Zähmung und Abriechung eines solchen Falken zur Jagd gerade nicht sehr schwer sein könne; die Natur kommt hier den menschlichen Bestrebungen zu Hilfe. Wirklich geht auch aus alten und neuen Büchern über die Falconierkunst genügend hervor, daß der Wanderfalk, wenn er einmal an die Gefangenschaft sich gewöhnt hat, viele Gelehrigkeit verrathe und gegen seine Wärter Zutrauen zeige, und daß bei Geduld, freundlicher Behandlung und angemessenem Verfahren die Abriechung in ziemlich kurzer Zeit gelinge. Im wilden Zustande ist er eben so scheu als klug und aufmerksam, läßt sich im Sigen kaum beschleichen, wählt seinen Schlafplatz mit größter Vorsicht, indem er am Liebsten auf der Spitze der höchsten Tannen, nie auf niederen Ästen von Laubholzstämmen sich niederläßt, nöthigenfalls einem im freien Felde liegenden hohen Stein zum Uebernachten den Vorzug giebt vor niedriger Buschwaldung und länger als andere Vögel wacht. Auch bei dem Freßten beobachtet er ähnliche Vorsicht, denn wo er mit der Beute keine hohe Felsen Spitze erreichen kann, läßt er sich mit ihr auf einem offenen, nach allen Seiten den Umblick gestattenden Orte nieder. Mit seines Gleichen geräth er oft in Kampf, scheuet aber sonderbarer Weise Buffarde und Milane, welchen er eigentlich überlegen ist, so sehr, daß er sich von ihnen, ohne vielen Widerstand zu leisten, seine Beute rauben läßt. Streng genommen kann er nicht als Bewohner des ebenen Landes und der Niederungen angesehen werden, denn auch nach der Beobachtung französischer Naturforscher verläßt er die Berggegenden nur dann, wenn Nahrungsmangel oder zunehmende Kälte ihn vertreiben; in den norddeutschen Ebenen zieht er, wenn auch nicht selten, doch sehr unstat herum; auf den Ebenen der Champagne wird er, nach Biellot, erst im Monat August sichtbar. Ueberzeugender ist es, daß er wesentlich nur in Gebirgen nistet und zu diesem Zwecke die höchsten und schroffsten Felsenwände erwählt. In Deutschland beginnt er den Nestbau in der zweiten Hälfte des Märzmonats und verräth dabei nicht mehr Kunststimm als alle Verwandte. Die drei oder vier gelblichen, braun gefleckten Eier werden in drei Wochen ausgebrütet, so daß die Jungen gegen Ende Aprils auskommen. Sowohl in Frankreich als in England scheint die Fortpflanzungsperiode etwas später zu beginnen, indem das Auskriechen der Jungen von Schriftstellern beider Länder auf die Mitte Mai's gesetzt wird. Während der Brütezeit verläßt das Männchen kaum jemals den Wald, trägt aber seiner Familie reichliche Nahrung zu. Nach Dumont treiben die Aeltern die Jungen nicht nur aus dem Neste, sobald sie zum selbstständigen Leben erwachsen genug sind, sondern zwingen sie auch, den Bezirk, in welchem sie geboren sind, zu verlassen. Die Lebensdauer ist außerordentlich lang.

Wie alle Raubvögel erleidet auch der Wanderfalk je nach seinem Alter ungemein große Umänderungen der Färbung. Ausgewachsene Männchen messen von 16 bis 18 Zoll in der Länge und klaftern 3—4 Fuß, haben schwärzlichgrauen Kopf und Hinterhals, bläulich aschgrauen, schwarz quergefleckten Rücken, unter dem Auge einen großen, dreieckigen, schwarzen, mit der Spitze nach unten gerichteten und gewöhnlich Schnurrbart geheißenen Fleck, der aber auch an verwandten Arten nicht fehlt, röth-

lichweiße oder bläuliche Kehle und Brust, die mit schmalen, schwärzlichen Querstreifen gezeichnet sind, schmutzig weißen, querüber braungestreiften Bauch, zugerundeten, aschgrauen, an der Spitze weißen, sonst mit zahlreichen, breiten, abwechselnd dunkleren oder helleren Querbinden versehenen Schwanz, schwarze, röthlichweiß gefleckte Schwingsfedern, gelbe Füße und Wachshaut, braune Iris, hellblaugrauen, an der Spitze schwarzen, übrigens dicken, sehr gekrümmten und mit scharfem Zahne versehenen Schnabel. Junge Vögel sind oben dunkelbraun, wegen der hellen Einfassungen der einzelnen Federn wie geschuppt, unten schmutzigweiß und mit braunen Längsflecken gezeichnet. Die Weibchen übertreffen die Männchen stets um 2—3 Zolle in der Länge, sind von weniger entschiedener Färbung und gefleckter als diese. Spielarten scheinen nicht selten zu sein und erklären einige bei älteren Schriftstellern vorkommende, den neueren unbekannt, aber dem Wanderfalken augenscheinlich sehr nahe verwandten Arten europäischer Raubvögel.

Die Verwendung des Wanderfalkens zur Jagd (Baizge) ist sehr alt und mag aus Asien stammen. Die ältesten von ihr sprechenden Schriftsteller sind Aristoteles, Plinius und Melianus. Nach Europa ward sie erst zur Zeit Karl's des Großen verpflanzt, fand aber so viele Gunst, daß Erfahrung in der Falknerei als nothwendige Eigenschaft eines jeden Abtlichen betrachtet ward. Englische Schriftsteller behaupten, daß die Angelsachsen die Baizge schon im vierten Jahrhunderte betrieben und von Scandinaviern erlernt, indessen in ihr keine Geschicklichkeit besessen hätten. Einer der angelsächsischen Könige ließ im 7. Jahrhunderte den Bischoff von Mons, Winifred, um einige gute Jagdfalken schriftlich bitten. Die dänischen Eroberer machten zuerst die Kunst wirklich heimisch, und im 11. Jahrhunderte scheint sie (unter Kanut dem Großen) allgemein verbreitet gewesen zu sein. Die Normannen beschränkten, wie in allen anderen Beziehungen, so auch in dieser, die Freiheiten der unterworfenen Engländer und hinderten durch blutige, ohne alle Rücksicht gehandhabte Gesetze jeden Nichtadligen am Halten und Gebrauche der Jagdfalken. König Johann gestattete hingegen Dasselbe jedem nicht leibeigenen Unterthanen durch ein besonderes, noch vorhandenes Gesetz. Schon 1481 ward das sogenannte Buch von St. Albans gedruckt, welches, von Juliana Berners, der abtlichen Priorin eines Nonnenklosters zu Sovevell, verfaßt, unter andern eine umständliche, aber in sehr aristokratischem Tone abgefaßte Anleitung zur Falkenjagd enthält. Es war übrigens diese Richtung einer geistlichen Dame den Zeitgenossen nicht unüblich, denn alle vornehmen Frauen ergaben sich lange Zeit und mit großer Leidenschaft jener Jagd. Johann von Salisbury, der im 13. Jahrhunderte schrieb, nennt die letztere geradezu eines Mannes unwürdig, weil nicht nur alle Frauen sie trieben, sondern die meisten sogar die Männer an Geschicklichkeit weit übertrafen. Daß die Franzosen und Italiener in jener Kunst nicht nur nicht zurückgeblieben, sondern ihr auch frühzeitig mit vielem Eifer ergeben gewesen sein müssen, geht aus der nicht unbedeutenden Literatur hervor; das erste wichtigere Werk über Falknerei erschien unter Karl VIII. von Frankreich i. J. 1567. Wie alt sie in Deutschland sei, ist nicht bekannt, allein Kaiser Friedrich II. (starb 1250) schrieb über sie eine noch vorhandene Abhandlung. Alle deutsche Fürsten unterhielten kostspielige Anstalten befuß der Falkenjagd, die erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Vergessenheit gerieth, nachdem sie schon seit langer Zeit nur zum Zeitvertreibe Vornehmer gedient hatte. Seit einigen Jahrzehnten lassen vornehme Landbesitzer Englands und Schottlands es sich angelegen sein, sie wieder empor zu bringen. Die Kunst der Abriechung war noch um 1650 Mittel für Viele, nicht nur um zu leben, sondern auch um Vermögen zu sammeln, indem man damals 300—400 Thaler für einen ganz guten Falken bezahlte.

## 2. Der Merlinfalk oder Zwergfalk. (Falco aesalon.) Fig. 1225.

Obgleich der Zwergfalk um ein volles Drittel kleiner ist als der Wanderfalk, so giebt er demselben an Muth und Klugheit eben so wenig nach als an Schnelligkeit des Fluges und Gefährlichkeit für alle etwas schwächeren Vögel. Gleich jenem jagt er nur fliegend und besaßt sich nicht mit Vögeln, die sich vorsichtig an den Boden drücken, stößt von oben herab, stellt zumal kleinen Singvögeln nach, verwirft aber auch Mäuse und Insecten nicht. Er ist zähmbare und läßt sich zur Baizge abrichten, ward im Mittelalter eben so gebraucht wie der Wanderfalk, jedoch nicht gleich hochgeschätzt, taugt aber, nach dem Urtheile Sebright's, des neuesten Schriftstellers über Falknerei, darum wenig, weil er nicht Kraft genug besitzt, um Vögel zu tödten, die ein Rebhuhn an Größe übertreffen. Darf man alten Werken über Falknerei trauen, so ertrug er Gefangenschaft ungern und gewöhnte sich Selbstverstümmelungen an, wie Papageien, zum Verdrusse der Besitzer, sie oft vornehmen. Nicht nur riß er sich bei der Mauser alle junge Federn aus, um die bluterküllten Kiele derselben auszusaugen, sondern er zerbiß und fraß die eigenen Läufe und Behen in Anfällen von blinder Wuth und Gier. In Deutschland wird er überall, aber gerade nicht in Menge getroffen, verhält sich theils als Strich-, theils als Zugvogel, bleibt bisweilen im Winter da, scheint im Sommer uördlich zu ziehen, bewohnt am Liebsten die Ränder kleiner Waldungen und bebrütet eben daselbst seine 5—6 weißen, braun marmorirten Eier in einem, wie bei anderen Raubvögeln, sehr un künstlich auf Bäume oder in Felspalten gebaueten Neste. In bergigen Gegenden Englands, z. B. in Wales und Cumberland, verweilt er das ganze Jahr; in Irland erscheint er als Standvogel, giebt auch da den Bergen, besonders moosigen Abhängen, den Vorzug und legt sein Nest auf ebener Erde zwischen dem Haidekraute an. Nach Thompson besucht er häufig die Seeküste jener Insel, um Strandläufer zu jagen. Auch in Südeuropa ist er nicht selten. Unter den einheimischen Raubvögeln ist er der kleinste, indem er ausgewachsen nur 12—13 Zoll in der Länge mißt, 26 Zoll klaftert. Das alte Männchen hat bläulich-aschfarbenen Rücken und Flügel; auf jeder Feder steht ein schwarzer Schaftstrich; Brust und Bauch sind weißlich-rostgelb mit ablangen, schwarzen Flecken, Nacken und Seiten des Halses rostroth, Schwanzfedern aschblau, am Ende weiß, Wachshaut und Füße gelb, Schnabel hellblau, vorn schwarz. Die Weibchen gleichen, abgesehen von der ansehnlicheren Größe, dem jungen Männchen, welches oben graubraun, rostgelb gefleckt, unten weiß und braun gefleckt ist und auf dem Schwange 5—6 hellere Querbinden trägt.

## 3. Der Thurnfalk. (Falco tinunculus.) Fig. 1226.

Der Thurnfalk bewohnt ganz Europa und einen großen Theil von Nordasien, soll auch in Nordamerika gesehen worden sein und ist in den letzten Jahren nicht allein von Algier, sondern selbst vom Senegal gebracht worden. In Deutschland verhält er sich als Zugvogel, kommt im März an und geht im September wieder fort. In Wäldern wird er außer der Brütezeit kaum angetroffen und zieht den Aufenthalt in offenen Gegenden vor. Er vermag sich in erstaunliche Höhen emporzuschwingen, fliegt dort entweder in weiten Kreisen umher, oder schwebt mit kaum bemerkbaren Flügelschlägen an derselben Stelle lange Zeit. Hat er eine Beute erspürt, so stürzt er wie ein schwerer Stein fast senkrecht herab, verfolgt sie aber sogleich im horizontalen Fluge, falls er sie verfehlte, und wird durch getäuschte Erwartung zuletzt so hitzig, daß er alle Vorsicht vergißt und mit beispielloser Kühnheit den fliehenden Vogel bis in die Nähe der Menschen oder sogar in das Innere enger Gehöfte verfolgt. Uebrigens jagt er nicht bloß im Fliegen, sondern greift auch stehende Vögel an, und andere Male zieht er, langsam fliegend, hart am Boden hin, um Feldmäuse,

denen er vorzugsweis gefährlich ist, zu überraschen. Um Rebhühner davon zu tragen, hat er nicht genug Kraft, wohl aber tödtet er sie durch plötzliches Herabstoßen. Mit anderen großen Vögeln geräth er häufig in Zwietracht, und an den kleinen findet er oft eben so beharrliche als beschwerliche Feinde. Thompson sah in Irland einen Thurm Falken die Flucht vor einem Schwarme von Schwalben ergreifen, deren Verfolgung er sich durch einen fruchtlosen Angriff auf eine einzelne zugezogen hatte. An Hühner und Tauben wagt er sich nicht und wird daher den Landwirthen wenig schädlich. Er bauet sein Nest in hohle Bäume, Felspalten, altes Gemäuer und selbst auf Thürme lebhafter Städte, benutzet gelegentlich ein verlassenes Krähenest als Unterlage, begnügt sich, wenige Nester und dergleichen roh auf einander zu schichten, oder nimmt sich selbst diese Mühe nicht, wenn die Dertlichkeit an sich den 4—5 weißlichen, braunroth gefleckten Eiern hinreichenden Schutz zu gewähren verspricht. Alte Männchen haben blaugrauen, schwarz gestrichelten Kopf und Hinterhals, röthlichbraunen, mit regelmäßigen, schwarzen Flecken gezeichneten Mantel, weiße, röthlich überlaufene, schwarzbraun gefleckte Unterseite, weiße Kehle, rufschwarze Schwingen, aschgraue Steuerfedern, gelbe Wachshaut und Füße, sehr krummen, scharfzähig gezahnten, an der Wurzel gelben, in der Mitte blauen, vorn schwarzen Schnabel und braune Iris; sie messen 13 Zoll in der Länge und klaffern an 30 Zoll. Die Weibchen und jungen Vögel haben roströthlichen, braungefleckten Kopf, hellrothfarbenen Mantel mit halbmondförmigen Querflecken, rostbraunen, am Ende weißen, querüber schwarzgebänderten Schwanz, gelblichweiße, mit dreieckigen Flecken gezeichnete Unterseite.

4. Der indische Sperlingsfalk. (*Falco coerulescens.*) Fig. 1227—1229.

Der in ganz Südasten heimische, von den Javanern Allay genannte Sperlingsfalk mißt höchstens 7 Zoll in der Länge und ist nicht minder durch angenehme Färbung als durch seinen der Körpergröße nicht entfernt angemessenen Muth ausgezeichnet. Den kleinen Vögeln sehr verderblich, scheuet er den Kampf selbst mit größeren nicht, wenn sie ihn mit Hartnäckigkeit verfolgen, und vermag, durch Gewandtheit und ungemein raschen Flug unterstützt, nicht allein sich zu vertheidigen, sondern seine Gegner in die Flucht zu schlagen. Scheitel, Nacken, Mantel, Schwanz und Hofen sind bläulichschwarz, Vorderkopf, Kehle, Brust und ein Streif vom Schnabelwinkel bis auf die Schultern sind roströthlichweiß. Der Bauch ist rostroth, an der Unterseite des Schwanzes stehen vier weißliche Querbinden, am Ende der Schwingen weiße runde Flecken. Die Federn des Afters zeichnen sich durch Länge und seidenartige Weichheit aus, die Flügel reichen nur bis zur Hälfte des Schwanzes. Charakteristisch ist der scharfausgeschnittene, wie die Füße blauschwarze Schnabel.

5. Der zweigezähnte Falk. (*Falco bidentatus.*) Fig. 1230. 1231.

Ohne anderen Grund als den doppelten Zahn des Oberkieferendes zu haben, erhob Vigors den in Brasilien und Guyana ziemlich gemeinen zweigezähnten Falken zum Repräsentanten einer von den Edelfalken kaum unterscheidbaren Gattung (*Harpagus*). Die Flügel sind weniger spitzig als bei jenen, aber nicht so rund wie bei Habichten, der Schnabel hat nicht einen, sondern zwei Zähne, und die Läufe sind nicht neßförmig geschildet, sondern mit breiten Schienen umgeben. Besteht irgend ein Unterschied, so reicht er eben nur hin, um den Uebergang von der Familie der Edelfalken zur nächsten zu vermitteln. Ueber Sitten und Leben jenes ohngefähr 13 Zoll langen Raubvogels fehlen nähere Nachrichten. Er ist an Kopf und Seiten bläulichschieferfarben, an Kehle und Steißfedern reinweiß, an Brust und Bauch rostroth und mit unregelmäßigen Querbinden gezeichnet. Die bräunlichen Steuerfedern tragen schmutzigweiße Binden.

Dritte Familie.

S a b i c h t e.

Die Habichte geben als kühne und sehr geschickt und schnell fliegende Räuber den Edelfalken wenig nach, unterscheiden sich aber wesentlich durch eine, die sogenannten unedlen Falken bezeichnende Einrichtung der Flügel. Diese sind nämlich nicht nur im Verhältnisse weit kürzer, sondern auch abgerundeter, indem die unter sich fast gleichen dritte und vierte Schwingsfeder die zweite, welche wiederum die erste bedeutend überragt, an Länge viel übertreffen. Der starke, von der Wurzel an gekrümmte Schnabel trägt am Oberkieferende einen großen, aber stumpfen Zahn. Die Nasenlöcher sind oval, die Läufe lang, mit Schildern bekleidet, die Zehen lang, an der Unterseite mit warzenähnlichen Ballen und großen, sehr scharfen und gekrümmten Krallen versehen. Statt wie die Edelfalken in großen Höhen sich schwebend zu erhalten, schießen die Habichte in niedrigeren Regionen blitzschnell dahin, ergreifen ihre Beute eben so im Sitzen als im Fluge, stoßen auch auf sie, jedoch in schiefer Richtung, herab und suchen ihr von der Seite beizukommen. Sie bewohnen am Liebsten große Wälder, sind in allen Welttheilen anzutreffen und unterscheiden sich der Mehrzahl nach von anderen Tagraubvögeln durch die Zeichnung des Bauches und der Brust, die am ausgewachsenen Männchen aus sehr feinen, parallelen, quergestellten und auf hellem Grunde dunkleren Binden besteht.

XIV. Habicht. (*Astur.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz; Zahn der Spitze des Oberkieferendes genähert; Nasenlöcher oval. Flügel die Hälfte des Schwanzes wenig überragend. Läufe stark, dick, verhältnißmäßig kurz, breitgeschildet. Mittelzehe sehr lang.

1. Der Hühnerhabicht. (*Astur palumbarius.*) Fig. 1232.

Der aller Orten nur zu bekannte Hühnerhabicht bewohnt fast ganz Europa und scheint nur in Holland und England seltener zu sein. In Asien ist er von Kamtschatka bis Persien, in Afrika von Tunis bis an den Senegal angetroffen worden, nicht aber in Nordamerika, denn der dort vorkommende, dem europäischen allerdings ungemein ähnliche Habicht ist von Richardson als besondere Art erkannt worden. In Deutschland hält er sich vorzüglich gern in felsigen Wäldern auf und erscheint da, ebenso wie in Frankreich, theils als Stand-, theils als Zugvogel. An Verwegenheit, man könnte sagen Tollkühnheit, hat er kaum seines Gleichen, denn wie scheu und vorsichtig er auch sonst sein mag, so vergißt er bei Verfolgung einer fliehenden Beute aus Gier und Erbitterung jede Gefahr und wird daher häufiger geschossen als andere Raubvögel. Rebhühnern und Tauben ist er besonders gefährlich, allein er fügt auch geschätztem Wilde, Auerhähnen, Haselhühnern und Guten so großen Schaden zu, daß ihn Jäger aufrichtigst hassen und möglichst vertilgen. Sein rauhes Geschrei setzt alle kleineren Vögel in äußersten Schrecken; gewöhnlich bemühen sie sich umsonst, ihm zu entkommen, weil er mit Blutgier und Kraft große List verbindet und das an den Boden sich drückende Rebhuhn ebenso ergreift, wie die rasch fliegende Taube. Gelingt es dem gejagten Vogel, unter einem Busche, wohin der Habicht nicht folgt, Zuflucht zu finden, so ist er deshalb noch nicht in Sicherheit, denn lautlos läßt sich der Räuber in der Nähe nieder, harret geduldig, aber mit angepannter Aufmerksamkeit stundenlang auf den Flüchtling und ergreift diesen im Augenblicke, wo er sich von Neuem hervorwagt. Selby gedenkt eines zahmen, zur Baize abgerichteten Habichts, dem Abends ein Fasan entkam, und der auf das gewöhnliche Zeichen auf die Faust des Jägers nicht wiederkehrte. Man entdeckte ihn am nächsten Morgen auf einem Baume lauernd sitzen und fand unter nahen Büschen den Fasan, der bis dahin nicht gewagt hatte, sich zu regen, und erst den Muth zum Davonfliegen wieder erhielt, als er seinen Feind ergriffen sah. An Krähen hat er, wenn auch nicht gefährliche,

doch lästige Gegner; sie verfolgen und necken ihn, sobald sie seiner ansichtig werden, und eine einzelne ruft nach und nach ganze Schwärme herbei, die freilich sich mit Schreien begnügen müssen, indessen doch vermögen, den Habicht zur Entfernung zu bringen. Das Nest befindet sich stets auf der Spitze der höchsten Bäume, namentlich der Fichten, hat vielen Umfang, aber wenig Tiefe und enthält 3—4 grünlich oder bläulichweiße, rothbraun gefleckte Eier. In England hat man wieder angefangen, den Habicht zur Jagd abzurichten, und gefunden, daß er einen Hasen ohne Schwierigkeit tödtet oder doch zur Flucht unfähig macht. Die Erziehung ist indessen schwieriger als bei Edelfalken, weil er viel leidenschaftlicher und trotziger ist als diese. Man ist nicht genöthigt, ihn zu verkappen, muß aber das Federwild durch mitgenommene Hunde zum Ausfliegen bringen. Gut abgerichtet legt er einen ungewöhnlichen Grad von Intelligenz zu Tage, kehrt zwar bei dem ersten Zeichen zurück, hat aber die Vorsicht, den Jäger vor dem Niederlassen auf den vorgehaltenen Arm einige Male zu umkreisen, um die Schnelligkeit und Gewalt des Fluges zu mindern und das Anrennen zu vermeiden. Zu der von Chinesen und Mongolen mit Leidenschaft betriebenen und von Marco Polo und dem späteren Rubruquis umständlich beschriebenen Vogelbaize werden aller Wahrscheinlichkeit nach Habichte und nicht Edelfalken gebraucht; dieselbe Vermuthung gilt auch von den indischen, durch Johnson beschriebenen Jagden und den in Persien ungemein beliebten Baizen, von welchen der britische Gesandte Sir John Malcolm mit vieler Lebhaftigkeit erzählte. — Das erwachsene Männchen des Hühnerhabichts mißt 1 Fuß 10 Zoll bis 2 Fuß in der Länge, hat dunkel aschfarbenen, theils in das Bläuliche, theils in Braun ziehenden Kopf, Hals, Mantel und Schwanz, weiße, braun gestrichelte Kehle, weiße, mit schwarzbraunen, feinen Querbindern gezeichnete Unterseite, niedrige, aber im Verhältnisse ungemein kräftige, hochgelbe Füße, glänzend schwarze Krallen, aschgrauen, breit schwarz gebänderten Schwanz, orangenrothe Iris, über dem Auge einen weißen Streif, runde Nasenlöcher, gelbgrüne Wachshaut und blauen, an der Spitze schwarzen Schnabel. Junge Männchen sind auf dem Rücken ziemlich bunt, indem die einzelnen, in der Mitte weißen Federn braune Spitzen haben, und tragen an der röthlichen Unterseite keine Querbinden, sondern dunkelbraune, schmal dreieckige Flecken. Alte Weibchen unterscheiden sich kaum von den Männchen; an den jüngeren zieht die Färbung des Mantels mehr in das Braun als Bläuliche, und die Querbinden der Brust erscheinen breiter.

2. Der Lach-Habicht. (*Astur cachinnans.*) Fig. 1233. 1234.

Auch aus dem Lach-Habicht hat Vieillot eine eigene Gattung gemacht, die sich indessen von den eigentlichen Habichten nur durch die neßförmige Bekleidung der Läufe unterscheidet. Unter dem Namen *Macagua* beschrieb schon früher Azara diesen Raubvogel, der seinen Artennamen einem sehr eigenthümlichen Geschrei verdankt, welches der noch ältere schwedische Reisende und Schüler Linné's, Molander, dem Lachen eines Menschen ähnlich fand. Sein Vaterland ist Südamerika von Guyana bis in das südliche Brasilien. Er zieht große Moräste, an welchen es in den weiten, oft überschwemmten Waldebeneen nicht fehlt, den trockneren Gegenden darum vor, weil er wesentlich von Reptilien und Fischen lebt, nicht besonders fliegt und daher zur Verfolgung von Vögeln wenig Geschick hat. Er mißt in der Länge 18 par. Zoll, klaffert 36 Zoll, ist im Allgemeinen weiß, hat braunen Mantel, Flügel und Augenkreise, die durch eine fast schwarzhliche Längsbinde mit dem dunkeln Rücken zusammenhängen.

XV. Sperber. (*Accipiter.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, Zahn in der Mitte des Oberkieferendes stehend; Nasenlöcher

länglich oval. Läufe hoch und dünn, glatt geschuldet; Zehen sehr ungleich.

1. Der gemeine Sperber. (*Accipiter trigularis*.) Fig. 1235—1237.

Streng genommen ist der Unterschied zwischen Habichten und Sperbern so gering, daß die Trennung in Gattungen kaum rathsam scheint. Wie man auch die allerdings zahlreichen Arten vergleichen möge, so wird man immer finden, daß die Verschiedenheit mehr in Tracht und Größe und vorzüglich in der relativen Länge und Dünne der Füße liege, als in irgend einem anderen überall wiederholten Kennzeichen. Daß man auf so schwankende Begriffe Rücksicht genommen, um Errichtung neuer Gattungen zu rechtfertigen, beweist deutlich, daß der Zustand der systematischen Ornithologie, wie schon in der Einleitung erwähnt ward, in unseren Zeiten nichts weniger als genügend und den älteren und strengeren Gesetzen entsprechend sei. Der gemeine Sperber ist, abgesehen von den verhältnißmäßig höheren und weit dünneren Füßen, eben nur eine Wiederholung des Fühnerhabichts im verkleinerten Maßstabe. Das erwachsene Männchen mißt 12—13 Zoll in der Länge und klastert gegen 25 Zoll, ist oben schiefergrau, an der Kehle weiß, an den Wangen und Halsseiten rostroth, an der Brust und dem Bauche auf reinweißem Grunde mit schmalen, wellenförmigen Querstreifen gebändert. Der aschgraue Schwanz trägt fünf braune Querbinden und weißen Endsaum. Die Füße und Wachshaut sind gelb, die Iris ist orangengelb, der kurze, hornfarbige Schnabel zeigt in der Mitte des Kieferrandes einen stumpfen Zahn. Die Weibchen übertreffen die Männchen nicht nur durch eine um 3 Zoll größere Länge, sondern auch durch Muth und Stärke, sind oben weniger blaugrau, sondern mehr braun, unten nicht reinweiß und mit schwarzgrauen Querbinden gezeichnet. Die Zungen sehen so fremdartig aus, daß man sie irrig für Vögel einer besonderen Art gehalten hat. Ihr ganzes Gefieder ist mehr oder minder braun, zumal auf dem Rücken, Hinterhalse und Kopfe, die Unterseite bleich rostgelb und mit braunrothen, pfeilförmigen Längsflecken gezeichnet. Nach der zweiten Mauser erscheint einiged Weiß am Hinterkopfe und an den Schulterfedern; die braunen Federn des Rückens und die Deckfedern der Flügel sind dann gelblich eingefärbt; an der noch immer rostgelben Unterseite treten die charakteristischen Querbinden der Gattung deutlicher hervor, und auf dem graubraunen Schwanz stehen sechs breite, braune Bänder. — Der gemeine Sperber findet sich fast in allen Weltgegenden; Kämpfer traf ihn in Japan, Boirel in der Verberei, neuere russische Reisende in ganz Nordasien. Der von Azara in Paraguay entdeckte stellt indessen eine besondere, wenngleich ähnliche Art dar. In Deutschland ist er aller Orten als Strichvogel bekannt, der gerade nicht Einöden bewohnt, sondern ziemlich zutraulich bis an die Dörfer herankommt und allen kleinen Vögeln, vorzüglich aber den Sperlingen, nachstellt. Mildere Winter verbringt er in Europa, allein bisweilen wandert er auch ohne deutliche Ursache und verläßt öfters das warme Südfrankreich, um nach Nordafrika zu ziehen. Während der Reise über das Mittelmeer fällt er nicht selten über die gleichzeitig wandernden kleinen Singvögel her und geht daher bei französischen Seeleuten unter dem Namen des Corsaren. Nach Naumann's Beobachtungen sind die Männchen scheuer und feiger und an Zahl stets geringer als die Weibchen, die bei Verfolgung kleiner Vögel so leidenschaftlich zu Werke gehen, daß sie ihre eigene Sicherheit nicht selten gefährden. An Muth fehlt es zumal den letzteren nicht, und sie würden zu den zerstörendsten Raubvögeln Deutschlands zu rechnen sein, besäßen sie der Mordlust angemessene Kräfte. Die Paarungszeit fällt auf den Monat April, und das geschlechtliche Verhältniß ist, wie bei anderen Raubvögeln, ein streng monogamisches. Viele Männchen gelangen wegen des sehr ungleichen Zahlenverhältnisses der Geschlechter nicht zur

Paarung. Das auf Waldbäumen angelegte Nest verhält sich wie bei anderen Raubvögeln. Das vom Männchen mit reichlicher Nahrung versehene Weibchen bebrütet drei Wochen lang seine 3—6 weißlich-grünen, rostbraun gefleckten Eier. Auch der Sperber ist ehemals von den Falconieren zur Baize auf Wachteln und Rebhühner abgerichtet worden, stand aber nie in sehr hohem Preise, weil er vermöge seiner Eier und Leidenschaftlichkeit leichter einzufangen war als irgend ein anderer Falke. Belon war im 16. Jahrhunderte in der Gegend der Dardanellen Zeuge, wie ein Vogelfänger innerhalb einer Stunde ein Duzend Sperber durch kleine Vögel berückte, die er an Fäden gebunden unter einem Zugnetze herumflattern ließ, und die Vogelfänger unserer Zeit fangen durch gleiche Kunst den Sperber ohne viele Mühe in Raubvögelfallen.

2. Der Sing Sperber. (*Accipiter musicus*.) Fig. 1238.

Levaillant betrachtet den von ihm entdeckten und benannten Sing Sperber neben einem afrikanischen Adler (*Haliaetus vocifer*) als vor allen Raubvögeln ausgezeichnet durch den Besitz einer melodischen Stimme. Aus der eigenen Beschreibung dieses Reisenden geht indessen hervor, daß in diesem Falle an einen eigentlich modulirten Gesang eben so wenig als bei verwandten Vögeln zu denken sei, und daß die Laute des Singfalken eben nur lange Zeit ausgehaltene und nicht unangenehme, sicherlich aber denjenigen einer Nachtigal nicht vergleichbare sind. Das Männchen soll im Frühjahr in der Nähe des brütenden Weibchens auf einem Baume Platz nehmen und zumal des Morgens ganze Stunden hindurch seine besonderen Töne hören lassen, des Abends wieder beginnen, bisweilen des Nachts fortfahren und während des Singens seine sonstige Vorsicht ganz vergessen und weder den Jäger noch irgend eine andere Gefahr bemerken. Das eheliche Verhältniß der Paare soll ein ungemein zärtliches sein, die übrige Lebensweise hingegen, vorzüglich bei Verfolgung von Kaninchen, Wachteln, Rebhühnern und allerlei kleinen Säugethieren, vollkommen an diejenige aller anderen Raubvögel erinnern. Im Kaffernlande und auf den Karro-Ebenen wird dieser Sperber überall bemerkt. Die ganze Oberseite und Brust ist perlgrau, etwas dunkler auf dem Scheitel, den Wangen und dem Vorderrücken; über den Unterrücken und den weißlichen Bauch verlaufen feine braune Querstreifen. Die Schwingsfedern und die bedeutend verlängerten mittleren Steuerfedern sind schwarz, die letzteren an der Spitze weiß eingefärbt, Wachshaut, Läufe und Zehen hell citrongelb. Die Größe ist derjenigen des Habichts gleich. Junge Vögel sind braun und rostfarbig gefärbt.

#### Vierte Familie.

#### Milane.

Milane sind kenntlich an dem verhältnißmäßig kleinen und schwachen, von der Wurzel an wenig gekrümmten Schnabel, den langen, zugespitzten Kopffedern, dem weitgespaltenen Rachen, den schiefen, am äußeren Rande mit einem kleinen Wulste umgebenen Nasenlöchern, besonders aber durch den mehr oder weniger gabelförmigen Schwanz. Sie haben übrigens kurze, am obersten Ende leicht befiederte Läufe, kurze Zehen, flach gekrümmte, nicht große Krallen, zwar lange und umfangliche, aber wie bei allen unedlen Raubvögeln beschaffene Flügel, an welchen die vierte Schwingsfeder die längste, die dritte und fünfte gleich, die erste kürzer ist als die sechste. Alle Milane zeichnen sich aus durch schönen, leichten und gleichsam schwimmenden Flug, bewegen sich durch die Luft mit weit ausgebreiteten Flügeln, indem sie große Kreise beschreiben, und steigen in Spiralen bis in Höhen, wo das menschliche Auge sie kaum noch erkennt. Ungeachtet dieser wunderbaren Flugfertigkeit stoßen sie nicht nach Art der anderen Falken senkrecht oder schief aus großen Höhen auf ihre Beute herab, sondern ziehen es vor, niedrig am Boden oder selbst auf der Wasserfläche

hinzustreifen, um jedes unvorsichtige kleinere Thier im Augenblicke mit den Krallen zu ergreifen und zu entführen. So schön sie in ihren Bewegungen auch sind, so wenig besitzen sie von den anderen bezeichnenden Eigenschaften der edleren Falken; feig und listig vermeiden sie jeden Kampf, begnügen sich mit den zum Widerstande ganz unfähigen jungen Vögeln, Mäusen, Maulwürfen und Reptilien und verschmähen selbst Mas nicht. Auch sie sind über den ganzen Erdkreis verbreitet, indessen in anderen Welttheilen zahlreicher als in Europa.

#### XVI. Milan. (*Milvus*.)

Gattungscharakter: Schnabel und Flügel dem Familiencharakter entsprechend. Läufe stark, geschuldet; die äußeren beiden Zehen durch kurze Bindehaut vereint. Schwanz von mittlerer Länge.

1. Der rothe Milan. (*Milvus vulgaris*.) Fig. 1240.

Durch die Familie der Raubvögel herabsteigend begegnet man immer mehr Gattungen, die hinsichtlich der Sitte, der Festigkeit des Charakters und des Muthes sich von dem eigentlichen, in den großen Adlern und Greifvögeln am Reinsten dargestellten Naturell des durch Gewaltthätigkeit und Raub allein sich nährenden Vogels entfernen. Der im größten Theile von Europa sehr wohl bekannte Milan gleicht jenen Vorbildern nicht mehr, denn ungeachtet eines zu dem vortrefflichsten Fluge befähigenden Baues beweist er sich doch träg und andauernd heftigen Bewegungen abgeneigt. Wenn er, scheinbar ohne den geringsten Flügelschlag, stundenlang in der Luft schwebt, um eine Beute zu erspüren, so geschieht dieses eben, weil ihm das Verharren in solcher Stellung nicht mehr Mühe macht als das ruhige Sitzen; nie sieht man ihn mit der Schnelligkeit eines anderen Falken herumjagen und dabei oftmals seine Richtung verändern. Von anderen Vögeln wird er schwebend leicht wahrgenommen, und in Fühnerhöfen verkündigt allgemeine Unruhe und Geschrei die Entdeckung des hoch oben herumkreisenden Räubers. Langsam herabsinkend und nicht genau zielend, verfehlt er oft seine gewarnte Beute, und daher erklärt es sich leicht, warum er im Süden Europa's, mit den Geiern das verfaulte Futter theilend, angetroffen wird. Deutsche und englische Ornithologen versichern, daß er auf Leichen hinstreifend mit vieler Geschicklichkeit tödtet, obenauf schwimmende Fische und andere Körper ergreift, und daß er stiechen Haasen und Kaninchen und allerlei kleinen Säugethieren nachstelle. Zu dem einmal mit Erfolge besuchten Fühnerhofe kehrt er gern zurück, und es gehöret strenge Aufmerksamkeit dazu, ihn abzuhalten, dauernde Verfolgung, um ihn aus einer Gegend zu vertreiben, die er sich zum Wohnen ausersehen hat. Feig wie er ist, wagt er doch den Wanderfalken anzugreifen und ihm seine Beute abzunehmen, scheuet aber den Menschen so sehr, daß es dem Jäger selten gelingt, ihn zu beschleichen. In Deutschland, Frankreich und überhaupt im mittleren Europa und sogar in Norwegen ist er gemein genug, wird aber seltener in England gesehen, obgleich er zu Cnusus Zeiten (1560) in „erstaunlichen Mengen“ London besuchte, wo er von Abgängen der Haushaltungen und anderen auf die Straßen geworfenen schmutzigen Resten sich nährte. Auch in Asien und auf der Nordküste von Afrika ist er häufig angetroffen worden, unterscheidet sich aber nirgends in seinen Sitten, die Buffon etwas zu lebhaft als Ausdruck der Verworfenheit und niedrigsten Feigheit schilderte, von seinen europäischen Verwandten. Im Norden erscheint er im ersten Frühjahr als Zugvogel und entfernt sich wieder zu Anfange des Herbstes, wandert aber nicht wie andere Raubvögel einzeln, sondern in Gesellschaften, die oft bis einhundert Stück zählen sollen. Er paart sich nur in Wäldern und wählt für das schlecht gebauete Nest die höchsten Bäume. Das Weibchen brütet auf den weißlichen, rötlich gefleckten Eiern drei Wochen und wird, wie gewöhnlich, vom Männchen mit Nahrung versorgt.



Das erwachsene Männchen mißt 25 — 26 Zoll in der Länge, klappert gegen 5 Fuß, hat lanzettförmige, weißgraue, rostfarbig gemischte Kopffedern mit schwarzen Schaftstrichen, rostrothen Hals, schwarzbraunen Mantel, dessen Federn weiß eingefaßt sind, rostrothe, mit schwarzen Schaftstrichen versehene Unterseite, große, schwarze, theilweis mit Querbändern gezeichnete Schwingsfedern, einen der Körperlänge gleichkommenden, rostrothen, undeutlich quergestreiften Gabelschwanz, gelbe Füße, Wachshaut und Iris und hornfarbigen Schnabel. Das wenig größere Weibchen gleicht in der Färbung dem Männchen, ist aber durchgängig etwas heller. Junge Vögel sind wie junge Weibchen sehr hell gefärbt.

2. Der bleifarbig Milan. (*Milvus plumbeus*.) Fig. 1241, 1242.

Die Stellung des in Nordamerika heimischen bleifarbenen Milans ist einigermassen zweifelhaft; Biellot, der aus dieser Art eine besondere Gattung (*Ictinia*) machte, rechnet sie noch zu den Milanen, Vigors zu der nächstfolgenden Familie der Buffarde. Im Fluge, in den Sitten und der Wahl der Nahrung gleicht sie ganz den Milanen. Die Färbung der Oberseite ist im Allgemeinen aschblau und zieht an den Flügeln in das Kupfergrünliche; Kopf und Unterseite sind weiß, braun gefleckt, die Füße orangenroth; die Iris ist kirschroth.

XVII. Gabelfalk. (*Elanus*.)

Gattungscharakter: Schnabel und Flügel wie im Familiencharakter. Läufe kurz, kegartig geschuppt, bis zur Hälfte besiedert; alle Behen bis zur Wurzel frei.

1. Der weiße Gabelfalk. (*Elanus furcatus*.) Fig. 1243.

Alle nordamerikanischen Ornithologen, unter welchen Wilson und Audubon eine wohlverdiente hohe Stellung einnehmen, haben mit unverkennbarem Antheil von dem Gabelfalken gesprochen, der in der neuen Welt die Stelle unseres Milans einnimmt, ihn aber durch Färbung, Gestalt und Flugfertigkeit weit übertrifft. Frostig wie die eigentlichen Milane, vermeidet er die nördlicheren Gegenden der Vereinigten Staaten, gehört in Pennsylvanien zu den größten Seltenheiten, zeigt sich bisweilen in Virginien, wird aber nach Südwesten hin immer häufiger und bewohnt in Menge die weit ausgebreiteten Savanen gegen die Mündung des Mississippi und die ebeneren Küstengegenden des mexicanischen Golfs. Als Standvogel kann er auch da nicht gelten, indem er im April von Westen her aus unbekanntem Fernen eintrifft. Er wandert nicht in eigentlichen Zügen, indessen folgt einer immer dem andern in so geringen Entfernungen, daß Audubon in einer Stunde gegen einhundert über sich wegziehen sah. Im September verlassen alle das nördliche Amerika. Zur Zeit jener Wanderungen legen sie wenig Furcht vor dem Menschen zu Tage; wenn sie aus Ermüdung, oder um ihr Gefieder in Ordnung zu bringen und zu ölen, sich niederlassen, kann sich ein gewöhnlicher Jäger ohne Mühe an sie heranschleichen; in den übrigen Monaten würde dieses sehr schwer halten, indem sie nicht nur mit vielem Mißtrauen die Umgebungen beobachten, sondern auch, fast immer fliegend, der Erde sich nur nähern, um eine Beute zu erfassen, die eben auch in den Lüften verzehrt wird. Zur Schlafstelle erwählen sie die Gipfel der höchsten Fichten und Cypressen unzugänglicher Moräste und sichern sich hierdurch selbst gegen nächtliche Ueberraschungen. Man sieht sie in ruhigen und warmen Tagen in erstaunlichen Höhen schweben oder die sonderbarsten Wendungen vornehmen, indem sie den langen Schwanz in durchaus eigenthümlicher Weise statt eines Steuers gebrauchen. Andere Male streifen sie ruhig und mit geringer Schnelligkeit am Boden hin, halten plötzlich einen Augenblick an und steigen dann mit einer Schlange empor, die, am Halse geschickt erfaßt, im Fliegen zerrissen und verschlungen wird. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in großen Heuschrecken, Raupen, kleinen Eidechsen und anderen

Reptilien. Ueber dem Aufsuchen der ersteren vergessen sie ihre sonstige Vorsicht und werden dann von einem hinter Hecken oder Büschen verborgenen Schützen leicht erlegt, weil sie die Gewohnheit haben, im dichten Schwarm und unter lautem Schreien den Gefallenen zu umkreisen. Sie scheinen fast die Absicht zu haben, diesen fortzuschaffen, und bieten dann ein sicheres Ziel. Audubon versichert, er habe unter solchen Umständen bisweilen so viel Stück erlangt, als er irgend wünschte. Die Paarung beginnt sogleich nach Ankunft in den südlichen Staaten Nordamerika's, und da sie fliegend eingeleitet und die erste Bekanntschaft in den Lüften gemacht wird, so ist der an sich gewandte Flug dann schöner und kühner als zu jeder anderen Jahreszeit. Das Nest liegt gemeinlich auf dem höchsten Gipfel eines starken, an einem Flußufer stehenden Baumes, hat das unordentliche Ansehen eines Geiernestes, besteht aus trockenen Nesten und ist mit sogenanntem spanischen Moose (*Tillandsia usneoides*) und einigen Federn ausgefüllt. Männchen und Weibchen lösen sich ab im Bebrüten der 4 — 6 grünlichweißen, am dicken Ende unregelmäßig braun gefleckten Eier und füttern sich gegenseitig. Nach Nutall frist der Gabelfalk eben so gern wie der Bienenbuffard Bienen, Wespen und ihre Brut und greift diese ohne Furcht in ihren Nestern an. Darrell nimmt ihn in das Verzeichniß der britischen Vögel darum auf, weil ein verschlagener während eines furchtbaren Unwetters am 6. Septbr. 1805 in Dorsetshire lebend gefangen, zwei andere 1772 in Argyleshire in Schottland erlegt worden sind. — Alte Männchen haben einen glänzend schwarzen, in Blau schillernden Mantel, weißen Kopf, Hals und Unterseite, schwarzblauen Schnabel, hellblaue Wachshaut, schwarze Iris, hellgrüne Füße, weißliche Krallen und messen 2 Fuß in der Länge. Die Weibchen sind kaum verschieden, die Jungen Anfangs mit braunen Dunen bekleidet, nach der ersten Mauser weiß und schwarz wie die Alten, aber ohne Metallschimmer, und erhalten das vollkommene Gefieder am Ende des ersten Jahres. Der Anfangs wenig gespaltene Gabelschwanz erlangt zu jener Zeit seine eigenthümliche Gestalt, indem die äußeren Federn desselben sehr lang werden und die mittleren um mehr als die Hälfte überragen.

2. Der schwarzgefügelte Gabelfalk. (*Elanus melanopterus*.) Fig. 1244.

Vaillant gab zuerst eine genauere Beschreibung von dem afrikanischen Gabelfalken, den er Blac taufte, der aber nicht auf das Cap der guten Hoffnung beschränkt ist, sondern in ganz Afrika vorzukommen scheint. Man hat ihn in Aegypten, der Verberei, wo er bei den Beduinen Kuhieh heißt, in Abyssinien und an der Guineaküste, in Syrien, am Ganges und in einigen bergigen Provinzen Indiens, sogar in Nordamerika angetroffen. Erlegt wird er nicht leicht, denn scheu und aufmerksam vermeidet er am Boden zu verweilen und rastet nur auf den höchsten Büschen oder den oberen Zweigen freistehender Bäume, verräth aber seine Gegenwart mit durchdringendem, auch im Fluge ausgestoßenem Geschrei. Ungeachtet der Furchtlosigkeit, die er anderen Vögeln gegenüber verräth, greift er selbst die schwächsten nicht an, sondern lebt von Heuschrecken, Mantis und anderen Insecten derselben Familie und stößt auf Krähen und ähnliche dasselbe Futter suchende Vögel allein in der Absicht, sie zu vertreiben. Man glaubt, den ihm beiwohnenden starken Moschusgeruch von jenen Nahrungsstoffen herleiten zu müssen. Sein geräumiges, zwischen Gabelästen hoher Bäume angelegtes Nest enthält 4 — 5 schmutzigweiße Eier. An Größe gleicht er dem Sperber. Das Gefieder zeichnet sich durch seidenartige Weichheit vor demjenigen anderer Tagraubvögel sehr aus, ist auf der Oberseite im Allgemeinen aschgrau, an den Schultern schwarz. Die Unterseite und der größte Theil des Schwanzes sind weiß, die Läufe gelb, die Zungen braun und gelb geschäckt.

Fünfte Familie.

B u f f a r d e.

Die im Vergleiche zu anderen Tagraubvögeln plump gebauten und daher schwerfälligen Buffarde haben einen schwachen Schnabel, an dessen Oberkieserrande der Zahn entweder abgerundet erscheint oder kaum zu bemerken ist, dicken, runden Kopf, mäßig starke, kurze, bisweilen ganz besiederte Läufe, plumpe Behen, große, weder sehr scharfe noch sehr gekrümmte Krallen, mittellange, breite, abgerundete Flügel, an welchen die vierte oder fünfte Schwingsfeder die längste ist, geraden, gleichförmigen Schwanz, lockeres Gefieder. In ihren Sitten legen sie Trägheit zu Tage, fliegen zwar nicht ungeschickt, aber nicht mit der reisenden Schnelle der Eidechsen, vermögen nicht wie diese senkrecht herabzustoßen oder wie Milane fast unbeweglich in der Luft zu schweben, können zwar Kreise in bedeutenden Höhen beschreiben, ziehen es aber vor, am Boden hinzustreifen, haben nicht Geschick genug, um fliegend eine Beute zu erhaschen, und lauern auf Maulwürfe, Mäuse, Reptilien und Insecten, indem sie sich auf Erdhügel oder andere niedere Gegenstände setzen.

XVIII. Buffard. (*Buteo*.)

Gattungscharakter: Schnabel und Flügel wie im Familiencharakter. Füße besiedert oder nackt und dann geschildet. Zügelgegend mit dünn verstreuten Haaren besetzt.

1. Der gemeine Buffard. (*Buteo communis*.) Fig. 1245, 1246.

Der gemeine Buffard (Mäuse-Buffard) gehört nicht nur in Europa zu den gemeinsten Raubvögeln, sondern findet sich auch im größten Theile des kälteren Asiens und in den nordwestlichen Gegenden Nordamerika's. In Schottland und dem nördlichen Scandinavien wird er selten gesehen. In Deutschland erscheint er als Strich- oder Zugvogel, als Standvogel nur, wenn mehrere milde Winter sich gefolgt sind. Er zieht in starken Gesellschaften im September davon, kehrt im April wieder, bewohnt lichte Laubholzwälder und Berggegenden nicht minder als Ebenen und wird gelegentlich gemeinsam mit anderen jagend angetroffen. Zu trüg, um fliegend seine Beute aufzusuchen, sitzt er ruhig, den Kopf zwischen die Schultern gezogen und fast buckelig aussehend, auf niederen Nesten und wartet, bis sich irgend ein kleines Thier in der Nähe zeigt. Mit nicht zu raschem, gleichmäßigen und geräuschlosen Fluge begiebt er sich nach der Stelle und erhascht die Maus mit den Krallen. Maulwürfe belauert er ruhig an der Erde sitzend und ergreift sie in dem Augenblicke, wo sie den Erdbaufen aufwerfen. Auch wird er kleineren, am Boden sich aufhaltenden Vögeln gefährlich, kann aber die raschfliegenden nicht einfangen, denn wenn er mit Tauben in den Krallen gesehen wird, so sind diese nicht erjagt, sondern dem geschickteren Wandervalken abgenommen worden, der, wenn auch ein besserer Flieger und sonst muthig und kräftig genug, dergleichen Raubereien sich gefallen läßt. Im Winter leidet er bisweilen viele Noth und nähert sich dann den Dörfern, um Aas zu fressen; im Sommer verschmäht er Frösche, Kröten und andere Reptilien nicht, wenn es an kleinen Säugethieren, die er vorzuziehen pflegt, zu fehlen beginnt. In England klagt man ihn der Verfolgung junger Haasen und Kaninchen an und tödtet ihn, wo er sich blicken läßt; in Deutschland hat man jedenfalls die richtigere Ansicht, indem man ihn als einen sehr nützlichen Feind der verderblichen Feldmäuse betrachtet und nicht muthwillig wegschießt. Ueberall nistet er nur auf hohen Bäumen in den abgelegenen Gegenden großer Wälder, benutzt oft ein verlassenes Krähenest und erweist sich überhaupt aus angestammter Trägheit abgeneigt, ein eigenes Nest von ansehnlicher Größe aufzubauen, sondern läßt es halbvollendet und sorgt für die Sicherheit seiner Eier noch weniger als andere Raubvögel. Man will bemerkt haben, daß er



Fig. 1239. — Kämpfende Falken.



Fig. 1241. — Kopf des bleifarbigen Milan.



Fig. 1242. — Fuß des bleifarbigen Milan.



Fig. 1240. — Der rothe Milan.



Fig. 1247. — Kopf des Wespenbuffard.



Fig. 1248. — Fuß des Wespenbuffard.

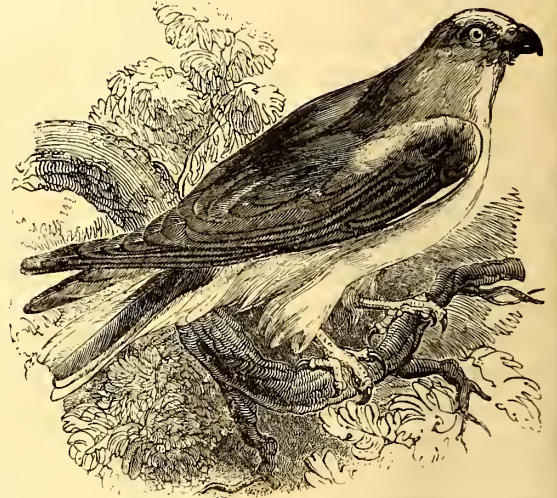


Fig. 1244. — Der schwarzgefügelte Gabelfalk.



Fig. 1243. — Der weiße Gabelfalk.



Fig. 1249. — Kopf der Rohrweihe.



Fig. 1250. — Fuß der Rohrweihe.



Fig. 1245. — Der gemeine Buffard.



Fig. 1246. — Der gemeine Buffard.



Fig. 1251. — Kopf des ägyptischen Geiers.

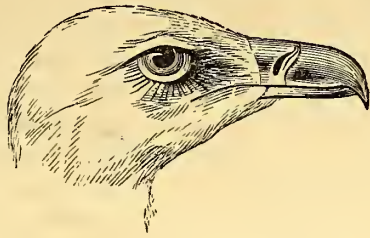


Fig. 1254. — Kopf des weißköpfigen Geiers.



Fig. 1252. — Ägyptische Geier.



Fig. 1253. — Ägyptische Geier.

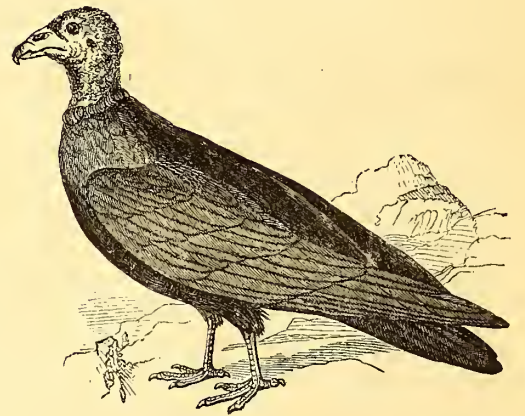


Fig. 1256. — Der rothköpfige Hühnergeier.



Fig. 1255. — Weißköpfiger Geier.

dennoch seine Jungen mit vieler Entschlossenheit vertheidige und gewöhnliche Feinde um so leichter zurücktreibe, als er selbst eine bedeutende Stärke besitzt. Die 3 — 4 auf grünlichweißem Grunde mit verwaschenen braunen Flecken bedeckten Eier werden drei Wochen bebrütet. Die sehr gefräßigen und viel schreienden Jungen erhalten von beiden Nestern reichliches Futter, erwachsen langsam und bleiben Gegenstand aufmerksamer Pflege noch in den ersten Wochen nach Erlangung des vollen Gefieders. In Deutschland fällt die Paarungszeit auf die erste Hälfte des März, in Nordamerika auf die Mitte Aprils. Richardson beobachtete den gemeinen Buffard ziemlich häufig in den nordwestlichen, nur von Pelzjägern besuchten Wildnissen und giebt eine Schilderung seiner Sitten, die von denjenigen der europäischen Art durchaus nicht abweichen. Er verweilt in jenen sehr kalten Gegenden niemals im Winter, kommt Anfang Aprils an und entfernt sich Anfang Septembers, wo die Jungen hinreichend erwachsen sind, um den Nestern nach Süden folgen zu können. — Das alte Männchen mißt 22 bis 23 Zoll in der Länge, klappt  $4\frac{1}{2}$  — 5 Fuß, hat aufgetriebene, unebene, gelbe Wachsahaut, unbefiederte, gelbe Füße, bis an das Schwanzende reichende Flügel, Schwing- und Steuerfedern mit weißen Schäften, geraden, wenig abgerundeten, mit zwölf Querverbindungen versehenen Schwanz. Kein anderer einheimischer Raubvogel ändert in Färbung eben so sehr ab. Man unterscheidet mindestens drei Hauptspielarten, eine schwarzbraune, braune und weiße, die mit Unrecht als besondere Arten angesehen worden sind. Die gewöhnliche Färbung ist oben braun, unten gelblichweiß mit braunen Quersflecken, am dunkel gebänderten Schwanz ist sie grau. Sehr selten gleichen sich zwei in derselben Gegend geschossene, in demselben Alter stehende und demselben Geschlechte angehörende Buffarde vollkommen. Die Weibchen aller Spielarten sind von den Männchen wenig verschieden, zumal im reifen Alter, die Jungen durchschnittlich mehr grau als braun. Der rauchfüßige Buffard (*Buteo lagopus*) unterscheidet sich wesentlich durch die bis auf die Zehen befiederten Füße, hat ziemlich dieselben Sitten wie der gemeine Buffard und bewohnt dieselben Länder, mit Ausnahme Nordamerika's. Sonst enthält die Gattung noch sehr viele ausländische aus allen Welttheilen stammende Arten, die zum Theil weit lebhafter gefärbt sind als die europäischen, übrigens in Sitten ihnen ungemein nahe kommen.

#### XIX. Wespenbuffard. (Pernis.)

Gattungscharakter: Schnabel gestreckt, etwas zusammengedrückt, Rand des Oberkiefers völlig ungezähnt; Bügelgegend dicht befiedert. Läufe vorn neßförmig geschuppt; Zehen lang; Krallen lang, wenig gekrümmt. Flügel fast bis zum Ende des abgerundeten Schwanzes reichend; die dritte Schwingfeder die längste.

1. Der gemeine Wespenbuffard. (*Pernis apivorus*.) Fig. 1247. 1248.

Die Gattung der Wespenbuffarde weicht von allen anderen derselben Familie durch die Befiederung der Bügelgegend ab, die sonst entweder ziemlich nackt oder nur mit steifen Borsten bedeckt ist. Sie umfaßt mehrere Arten, von welchen nur eine im mittleren Europa vorkommt, aber über Rußland hin nach Asien verbreitet und in neueren Zeiten auch aus Indien nach England eingeführt worden ist, wo sie selbst außerordentlich selten vorkommt. Auch in Deutschland ist der Wespenbuffard nirgends sehr gemein; am häufigsten wird er im mittleren Rußland angetroffen, indem ihm überhaupt Ebenen mehr zusagen als bergige Gegenden. Bei uns kommt er als achter Zugvogel im Mai an, zieht aber zeitig im Herbst, etwa um die Mitte Septembers, wieder fort. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Insecten, Insectenlarven, Raupen, Schnecken und Würmern, die mit Maulwürfen, Feldmäusen, kleinen Vögeln, zumal Nestvögeln, und Reptilien nur im Nothfalle vertauscht wird. Nach Thompson enthielt der Magen der gelegentlich in

Irland getödteten nichts als Nester von Insecten; Naumann fand in demselben, mindestens zu Anfang Sommers, auch Blüthenkäsechen der Birke, niemals aber Heidel- und Preiselbeeren, von welchen jener Vogel sich nach älteren Angaben bisweilen nähren soll. Blätter kleiner Pflanzen mögen mit den Insecten, welche er geschickt aufzufinden und abzulesen versteht, gelegentlich verschluckt werden. Entdeckte Wespenester zerstört er völlig und frist alle erreichbare Larven, fliegt indessen viel zu ungeschickt, um Insecten in der Luft erhaschen zu können. Ueberhaupt entfernt er sich in Sitten, Muth und Bewegung ebenso sehr von den übrigen, höherstehenden Raubvögeln als in der Wahl der Nahrungsmittel, übertrifft an Trägheit fast die Buffarde und vermag, stundenlang ruhig sitzend, die zufällig vorüberziehende Beute zu erwarten, die er, so geschickt wie der Stelzenadler laufend, mehr zu Fuß als fliegend verfolgt. Er ist feig, scheu, fliegt niedrig, beraubt allein die Nester kleiner und schwacher Vögel, vermeidet den Kampf mit allen irgend großen oder starken und wird daher von Krähen nicht nur erbittert verfolgt, sondern auch vertrieben. Sein Nest legt er auf den Gipfeln der höchsten Bäume an, umgiebt es mit grünen Zweigen und füttert es mit Wolle, Haaren und ähnlichen weichen Substanzen. Es enthält bis drei rostgelbe, dunkelrothbraun gefleckte Eier von länglicher Gestalt. Die Jungen werden mit Raupen aus dem Schlunde der Alten gefüttert und bedürfen lange Zeit zur Erlangung voller Reife. — Das erwachsene Männchen giebt dem gemeinen Buffard an Größe wenig nach; die Gestalt ist schlanker, der Kopf aschgrau, an den Seiten bräunlich, Kehle und Vorderhals weiß, dieser schwarz gestrichelt, Brust gelblichweiß, braun quergebändert, Hinterhals und Schultergegend dunkelbraun, der abgerundete Schwanz braun mit zwei dunkeln Querverbindungen und weißem Endsaume. Die Füße sind gelb, die Schwingfedern braun und verschieden gebändert und gefleckt. Spielarten kommen auch hier häufig vor. Das Weibchen ist einfacher, oben düster braun, unten weiß mit braunen Quersflecken.

#### Sechste Familie.

#### Weihen.

Ein äußerlicher, sehr bemerkbarer Unterschied zwischen den Weihen und allen anderen Familien der Tagraubvögel liegt in der Befiederung des Kopfes. Absteigende, im Kreise gestellte, längere Federn umgeben das Gesicht wie der ähnliche Schleier der Eulen und verleihen den Weihen ein sehr besonderes Ansehen. Der Schnabel ist klein, zusammengedrückt, der Oberkiefer von der Wurzel an gekrümmt, an seinem Rande mit stumpfen Zähne versehen; die Nasenlöcher haben eine eiförmige Gestalt; die Läufe sind lang und dünn, die Zehen mittelmäßig mit wenig gekrümmten, spitzigen Krallen; die Flügel, an welchen die dritte Schwingfeder die längste ist, erreichen fast das Ende des geraden, abgerundeten Schwanzes. Das Gefieder liegt meist lose am Körper an und zeichnet sich durch eine, an die Eulen erinnernde Weiße aus. Weihen fliegen mehr und besser als Buffarde, schlechter als Edelfalken und Habichte, bewohnen moorige Haide Strecken und überhaupt wasserreiche Gegenden, revieren an Ufern und auf Wasserflächen fast mit der Regelmäßigkeit eines Jagdhundes, jagen bis zu Eintritt der Nacht, ergreifen ihre Beute geschickt mit den Krallen sowohl auf dem Lande als auf dem Wasser, nähren sich von kleinen Säugethieren, im Sitzen oder Laufenden eingefangenen Vögeln und von Reptilien, niemals aber von Aas, fliegen leicht und ohne bemerkliche Anstrengung, indessen niemals sehr hoch, und nisten an der Erde zwischen Binsen, Farnkräutern und Schilfgräsern.

1. Die Rohrweih. (*Circus rufus*.) Fig. 1249. 1250.

Sowie die größeren Bewohner des Gewässers von den See- und Flußadlern aufgesucht werden, so fallen die kleineren in die Gewalt der in wasserarmen Gegenden

nie anzutreffenden oder nicht länger verweilenden Weihen. Keine Schicht von Geschöpfen soll ohne ihre natürlichen Feinde und in ihrer Vermehrung ganz unbeschränkt sein. Die Nester der Schwimm- und Wadenvögel sind den Angriffen der Weihen beständig ausgesetzt und können bei aller Aufmerksamkeit und dem Geschrei der Alten nicht immer vor Plünderung geschützt werden. Die Rohrweih ist in ihrer Art nicht minder räuberisch und eben so kühn als mancher weit größerer Falk; sie weiß durch allerlei List und durch Ueberraschung andere kluge und scheue Thiere zu täuschen und verbringt den größten Theil des Tages emsig herumfliegend und dem Raube nachspürend, ohne viel auszuruhen und ohne zu ermüden, wenn sie auch mehrmals hinter einander umsonst herabstößt und, ihre Beute verfehrend, umzukehren genöthigt ist. Während der Brütezeit lebt sie von Eiern, die sie geschickt öffnet und leert, ohne den Inhalt zu verschütten, und zwischen dem Getraide eben so aufsucht, wie zwischen dem Geröhrig großer Sümpfe oder in den Gipfeln der Bäume. Fehlen diese, so erwürgt sie die Nestvögel, und zu anderen Zeiten verfolgt sie kleinere Wasservögel, die ihr nicht leicht entkommen, Fische, Reptilien und selbst kleine Nagethiere, Maulwürfe und junge Hasen. Nach Naumann berührt sie niemals todte oder gar verfaulte Körper; Montagu sah hingegen in England neun Rohrweihen auf einem todten Schaaf sitzen und Bissen gierig abreißen. In Caermarthenshire in Wales lebt sie besonders von den dort ungemein häufigen Kaninchen. Man begegnet ihr mindestens in den meisten Ländern Europa's, vor allen in den sumpfigen Maremmen von Italien und in Holland, außerdem ist sie in Asien und Nordafrika angetroffen worden. Auf dem europäischen Continente erscheint sie als Zugvogel im März und zieht im August von dannen, in England und dem südlichen Frankreich verbringt sie als Standvogel das ganze Jahr. Gebirgige und daher an großen Sümpfen arme Gegenden vermeidet sie. Ihr Nest erbaut sie im Monate Mai zwischen den Weidengebüschen und dem Uferschilf größerer Teiche oder Sümpfe aus Rohrstücken und dergleichen Stoffen, die so unordentlich übereinander geschichtet sind, daß sie den grünlichweißen Eiern und Jungen oft kaum hinreichenden Schutz gegen eindringendes Wasser gewähren. — Das alte Männchen mißt 21 Zoll in der Länge, klappt gegen 4 Fuß und ist weit schwächer als das Weibchen. Sein Gefieder ändert bedeutend je nach der Jahreszeit. Nach der Frühlingmauser ist es auf Hinterhals, Rücken und Schultern dunkelbraun, an Vorderhals und Brust gelblichweiß mit verbreiterten Schafstücken, an Bauch, After und Oberschenkeln rostbraun, an der Kehle weiß, den Wangen braun, auf dem weißen Oberkopfe braun gestrichelt. Der Schleier ist weißlich, der Schnabel bläulich, an der Spitze schwarz, Wachsahaut und Iris gelb, der Schwanz weißgrau. Die an jüngeren Vögeln grünlichgelben Füße werden an alten dunkelgelb. Alte Weibchen gleichen den Männchen. Junge Männchen haben braune Iris, rostgelben Scheitel und Hinterhals und ein im Allgemeinen chocoladenbraunes Kleid. Spielarten kommen so häufig vor, daß eine Reihe von Rohrweihen verschiedenen Alters und aus verschiedenen Gegenden stammend die fremdartigsten Farbenänderungen darbietet.

#### II.

#### Geiervögel.

#### Geier.

Die Geier unterscheiden sich von den übrigen Tagraubvögeln durch ihr allgemeines äußeres Ansehen in sehr auffälliger Weise. Nicht allein ist ihr Kopf im Verhältnisse zu dem großen und plumphen Körper klein, sondern, wie der größte Theil des Halses, unbefiedert, theilweis ganz nackt und mit Warzen oder Fleischklappen besetzt oder nur mit kurzen, dunenartigen Federn bekleidet (Fig. 1251). Den Unterhals umgiebt gemeinlich ein

Kragen von schmalen, zugespitzten, verlängerten und etwas absteigenden Federn, die, auf einer dehnbaren Hautfalte stehend, den Kopf halb einhüllen, wenn dieser vom völlig gesättigten und in phlegmatischer Stellung ausruhenden Vogel gleichsam zwischen die Schultern gezogen wird (Fig. 1252.). Den starken, ziemlich geraden, nur an der Spitze hakenförmigen Oberkiefer (Fig. 1254.) umgiebt an der Wurzel eine Wachshaut, welche die großen, nach oben gerichteten Nasenlöcher in schiefer Richtung durchbohrt. Der Schnabel ist nicht so spitzig noch so gefährliche Waffe wie bei Falken und auf seinen übrigen scharfen Kiefernändern stets ohne Zahn. Gleiche Entfernung von der Grundgestalt der Falken läßt sich auch an den zwar starken, aber kurzen und plumpen Füßen nachweisen, an welchen die Mittelzehe die äußere, sehr schwache an Länge um die Hälfte übertrifft und die wenig gebogenen Krallen, ungeachtet mittelmäßiger Länge, weder durch Härte noch durch scharfe Spitzen denjenigen eines kleineren Adlers gleichkommen. An den beträchtlich abgerundeten, aber sehr langen Flügeln gleichen sich in Länge die erste und sechste Schwingefeder, die zweite und dritte ist länger als beide, die vierte überragt alle übrigen. Gewöhnlich findet man die zwölf bis vierzehn Steuerfedern an den Spitzen abgestoßen und die Schäfte daselbst ohne Bart. Das harte Gefieder liegt ziemlich fest und dicht an dem Körper an und glänzt niemals in lebhaften Farben. Buntheit kommt höchstens an dem unbefiederten Theile des Kopfes und Halses vor, doch möchten durch sie außer dem Königsgeier (Fig. 1268.) wohl kaum andere Arten sich besonders auszeichnen. Graubraun, Schwarz oder schmutziges Weiß bilden das einförmige Kleid der ganzen, dem Auge nicht gefälligen, durch Ausdünstung und Lebensweise den Menschen anwidern Gruppe, welche einige der größten Vögel begreift und, durch Mangel an Nahrung gezwungen, kältere Länder vermeidet, dort durch wenige Arten vertreten wird und vorzugsweis in heißeren Erdgegenden heimisch ist.

Wenngleich die von neueren Naturforschern versuchten Vergleiche zwischen einzelnen Thierclassen nicht immer ganz glücklich ausfallen, so kann man doch nicht in Abrede stellen, daß, wenn die Falken als Vertreter der Löwen, Tiger, Katzen und marderartigen Raubthiere erscheinen, die Geier ihrer Seite die Hyänen, Schakal und wilde Hunde repräsentiren. Indessen beschränkt sich die Ähnlichkeit auf die Wahl der Nahrungstoffe allein, denn kein Geiervogel wird leicht lebenden Thieren gefährlich und besitzt am Wenigsten den Muth, mit kräftigeren und Widerstand leistenden in Kampf sich einzulassen. Die ganze Familie lebt von faulen Resten, eine Kost, die an sich das Gefieder verunreinigt, aber auch der Ausdünstung und den Excrementen einen höchst ekelhaften Geruch mittheilt. Gemeinhin in kleinen Gesellschaften sich zusammenhaltend, entdecken Geier schnell die todtten Körper und locken, indem sie in einer festen Richtung eilig davonfliegen, andere herbei, die, auf Höhen lauernd, dieses Benehmen sehr wohl zu deuten wissen. In kurzer Zeit sitzen auf einem gefallenem Pferde eine Schaar dieser unglaublich gierigen, bis zur Unbeweglichkeit sich vollfressenden Vögel, die jedoch für heiße Länder zu wahren Wohlthätern werden, indem sie fast alle faulende Körper so schnell und so vollkommen beseitigen, daß der Sonne nicht Zeit bleibt, aus ihnen giftige Dünste zu entwickeln. Der Umstand, daß die Geier in Gegenden und zu Zeiten, wo man am weiten Firmament keinen Vogel wahrnimmt, erscheinen, sobald irgendwo die Leiche eines größeren Thieres eine kurze Zeit im Freien gelegen, hat etwas Unbegreifliches und veranlaßte mehrere Forscher zu Untersuchungen. Nach einer sehr verbreiteten, schon den Alten geläufigen Ansicht werden jene durch den Geruch aufmerksam gemacht und auf die Beute geleitet. Die Dichter Lucanus und Lucretius schildern das eilige Herbeikommen der Geier, um sich an den Körpern gefallener Krieger zu sättigen, und gedenken ausdrücklich ihres

feinen Spürvermögens, und Plinius hebt dieses an den Raubvögeln als charakteristisch in einer Stelle hervor, wo er von der Sinnenscharfe verschiedener Geschöpfe spricht, dem Menschen den vollkommensten Tastsinn und feinsten Geschmack, dem Adler das schärfste Gesicht zugestelt. Diese alte Annahme fand in unseren Zeiten Bestätigung durch die von dem Reisenden Waterton in Guyana angestellten Versuche, welchen freilich diejenigen Audubon's und die viel älteren Beobachtungen Baillant's geradezu widersprechen. Der letztere tödtete einst eine Antilope, um über das schnelle Eintreffen zahlreicher Geier Erfahrungen zu sammeln. Im Augenblicke nachher erschien eine Gesellschaft von Raben, die unter lautem Krächzen den Leichnam umschwirrten; eine Viertelstunde später trafen Milane und Buffarde ein, und aufwärts blickend bemerkte Baillant gleichzeitig in schwindelnder Höhe einen Flug anderer Vögel, die, gleichsam aus dem unendlichen Himmelsgewölbe hervorkommend, in weiter Spirallinie herabsanken und, je näher dem Boden, um so schneller fliegend, zuletzt fast senkrecht auf die Antilope niederstürzten und alle andere Theilnehmer an dem Mahle durch ihre bloße Erscheinung vertrieben. Es waren gewöhnliche südafrikanische Geier, die, vielleicht zweitausend Fuß über der Erde, entweder das todtte Thier gewahrt hatten, oder doch durch die Versammlung anderer Vögel aufmerksam gemacht worden waren und nach Baillant's Meinung in solcher Höhe und bei der völligen Frischeit des eben getödtten Thieres sicher eine Witterung nicht erhalten haben konnten. Der um die nordamerikanische Ornithologie sehr verdiente Audubon zieht das Spürvermögen der Geiervögel ebenfalls sehr in Zweifel und gesteht ihm wenigstens nicht die an Raubvögeln dentiche Vollkommenheit zu. Er glaubt, auf Versuche gestützt, annehmen zu können, daß Geier nicht nur die Beute durch Witterung nicht entdecken, sondern sogar unfähig sind, dieselbe aufzufinden, wenn sie in ihrer unmittelbaren Nähe, aber wohl bedeckt hingelegt wird. Zur Beweisführung stopfte er ein Rehfell mit Heu und Stroh oberflächlich aus, stellte diese Maske auf ein offenes Feld und hatte alsbald das Vergnügen, einen Hühnergeier in der Nähe sich niederlassen zu sehen, der nach kurzem Harren die vermeinte Beute ergriff und sich entfernte, als er ihre Ungenießbarkeit entdeckt hatte. Später ward ein in Fäulniß übergegangener Hund in einen zwanzig Fuß tiefen Hohlweg geworfen und mit Gestrüpp hoch zugeeckt. Obgleich viele Geier hin- und herflogen und besonders diese Stelle oft in größter Nähe kreuzten, fiel es keinem ein, sich niederzulassen und Nachforschungen anzustellen. Völlig überzeugend sind indessen diese Versuche nicht, denn gerade der Umstand, daß das Rehfell frisch war, scheint den Beweis zu entkräften, indem eine solche Haut zwar keinen dem Menschen in der Entfernung auffälligen, aber einem Raubthiere dennoch bemerkliche Ausdünstung hat und der Geier eben so gut durch diese als durch den Anblick herbeigeloct worden sein kann. Gegen den zweiten Versuch ist einzuwenden, daß gerade das hängige Hin- und Herfliegen der Geier eine gewisse Unruhe anzudeuten scheint, und daß sie vielleicht durch das hoch aufgethürmte Gestrüpp irre geleitet oder vom Niederlassen abgeschreckt worden sind. Man hat übrigens im wärmeren Amerika täglich Gelegenheit, den gemeinen schwarzen Hühnergeier unter überhängenden Felsen und in anderen von oben gedeckten Räumen mit irgend einer Beute beschäftigt zu sehen, die durch das Auge nicht entdeckt werden konnte. Am Entscheidendsten wirken auf diese Frage jedenfalls die Untersuchungen, welchen Owen das Geruchsorgan des schwarzen Hühnergeiers unterworfen hat, eines über alle Länder von Mittelamerika verbreiteten, sehr nützlichen Vogels, der in Westindien durch besondere Gesetze geschützt wird, und auf dessen Tödtung in Jamaica eine Geldstrafe von fünf Pf. Sterl. steht. Der englische Anatom will sich zwar auf den Streit über das Vorwalten des Gesicht- oder Riechsinnes nicht einlassen, weist aber deutlich nach,

daß die Organe der letzteren nichts weniger als unvollkommen sind. Doch scheint auch er der Meinung sich zuzuneigen, daß der Geier durch Witterung geführt werde, und gestattete einem englischen Arzte, Sells, seiner anatomischen Abhandlung einige Bemerkungen zuzufügen. Sells war einst genöthigt, die gerichtliche Bestätigung eines Leichnames 24 Stunden nach dem Tode, also zu einer Zeit vorzunehmen, wo unter dem Himmel Westindiens der menschliche Körper bereits in Fäulniß stark übergegangen zu sein pflegt. Wenige Augenblicke nach Beginn der Section war das Dach des ganz abgelegenen und dicht beschatteten ländlichen Gebäudes mit Geiern bedeckt. Dasselbe ward bemerkt, als einst eine wohlhabende Familie ein Leichenbegängniß, um es sehr feierlich machen zu können, 36 Stunden aufschob. Lange vor Ablauf dieser Zeit saß auf dem Dachstuhl des großen Landhauses, in welchem die Leiche sich befand, eine dichte Reihe jener widrigen Vögel, die man als Herolde des Todes zu betrachten gewohnt ist. Man ist übrigens berechtigt, dem Riechsinne schon darum bei Geiern eine bedeutende Scharfe zuzutrauen, weil bei den Thieren die Sinne in nahen Beziehungen zu den Bedürfnissen, Gewohnheiten und Bestimmungen stehen und daher einzelne eine um so größere Scharfe wahrnehmen lassen, je mehr gerade sie zur Selbsterhaltung erforderlich sind. Das ungemein scharfe Auge des aus großen Höhen seine Beute auffuchenden Adlers erscheint daher eben so als Nothwendigkeit, wie der seine Geruch bei den niedrigen, einen engen Raum überblickenden Hunden, die, nur am Boden jagend, ein irgend entferntes oder verborgenes Thier mittels des Auges allein nie auffinden würden. Die Nahrungstoffe der Geier sind todt und liegen unbeweglich, hauchen aber im Zustande der Fäulniß stark riechende Gase aus. Wenn die Raubvögel diese bis in große Entfernung zu wittern vermögen, so besitzen sie eben nur eine Fähigkeit, die als angemessene und durch keine andere ersetzbar erscheint.

Raubvögel weichen nicht allein in Ansehen und Sitten, sondern auch in Haltung von den Adlern und Falken wesentlich ab. Im Sitzen tragen sie nämlich den Körper ziemlich horizontal, ruhen und gehen mit halbgeöffneten Flügeln und scheinen immer zur Flucht bereit, voll Furcht oder doch voll Mißtrauen zu sein. Sie fliegen langsam und schwerfällig, so lange sie nicht bedeutende Höhen erreicht haben; auf ebenem Boden überrascht, sind sie gezwungen, zum Aufzuge einen kurzen Anlauf zu nehmen, und verlieren fast die Fähigkeit schneller Erhebung, wenn sie eben Gelegenheit gehabt, sich im Uebermaße mit dem ekelhaften Futter anzufüllen, welches ihnen nicht allein bewohnte Gegenden, sondern auch jeder Seestrand darbietet. Verfaulene Fische, Krabben, und was das Meer sonst noch von thierischen Ueberresten anspricht, ist ihnen nicht minder willkommen, als was sich auf den Angern der Dörfer und auf wüsten Plätzen um große Städte von Abfällen vorfindet. Gehindert durch die Schwäche ihrer Krallen, versuchen sie niemals ihre Beute fortzutragen, sondern verzehren dieselbe auf der Stelle. Gesättigt sitzen sie, den Kopf auf den weit vorstehenden, unbefiederten Kropf gestützt, schütteln sich bisweilen in sehr eigenthümlicher Art, um die den Federn anklebenden Unreinigkeiten los zu werden, machen sonst keine Bewegungen und beachten, obgleich in Gesellschaft ausruhend, einander nicht. Von allen diesen Zügen bietet der Adler das Gegentheil. Seine auch im Sitzen sehr aufrechte Haltung zeugt von dem Bewußtsein der Stärke, von Muth und Furchtlosigkeit und kann nie an dumpfes Hinbrüten erinnern. Zu jeder Zeit gleich aufmerksam, entgeht er durch wenige Flügelschläge der als unvermeidlich erkannten Gefahr, trägt seine Beute auf die höchsten Felsen und Bäume, um sie in vollkommener Sicherheit zu zerreißen, und nährt sich allein durch Gewaltthatigkeit und Mord. Es würde dennoch eine sehr unwissenschaftliche Auffassung verrathen, wollte man diese Unähnlichkeiten ausbeuten, um einen Geier als ein

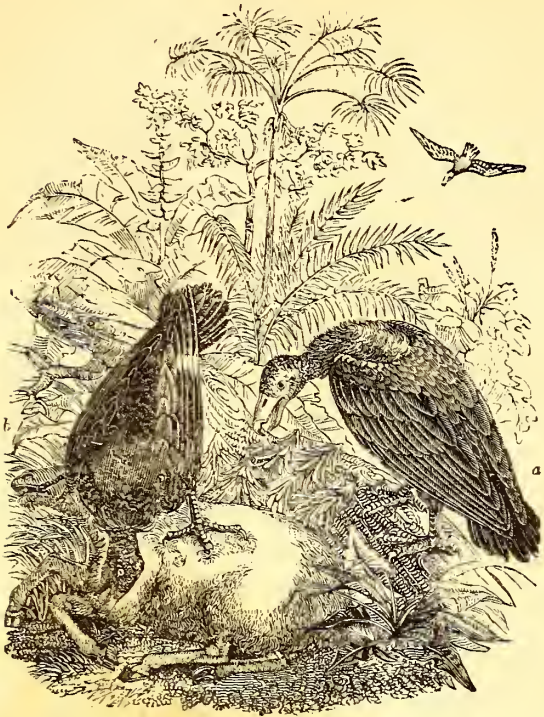


Fig. 1257. — Hüfnergeier.

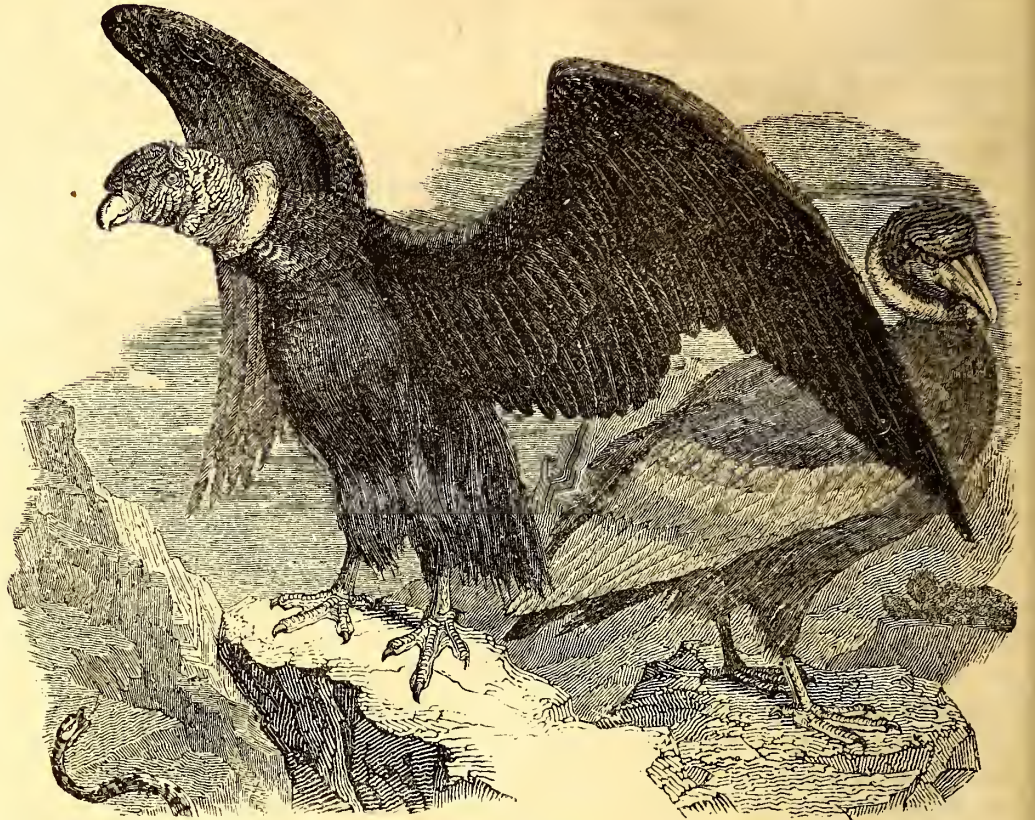


Fig. 1265. — Condor.



Fig. 1262. — Chinesischer Geier.

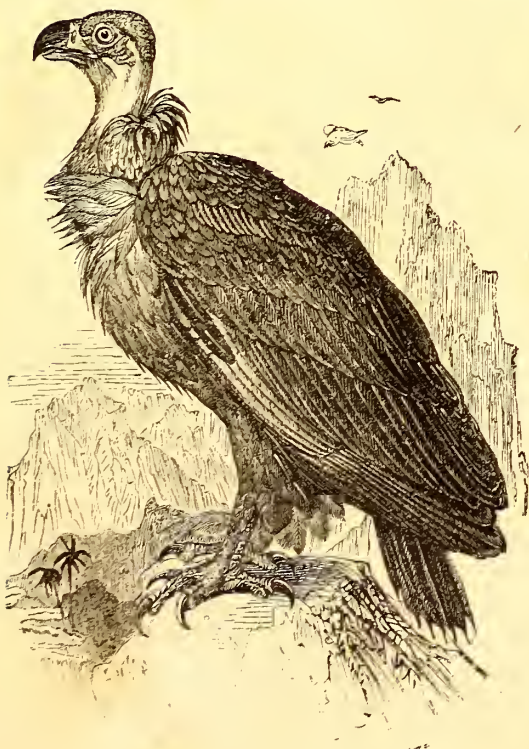


Fig. 1258. — Der graue Geier.

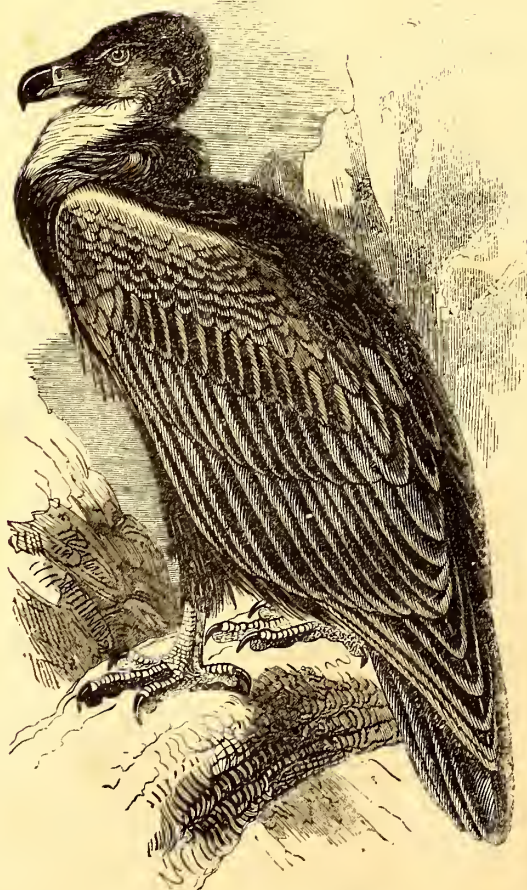


Fig. 1259. — Der graue Geier.

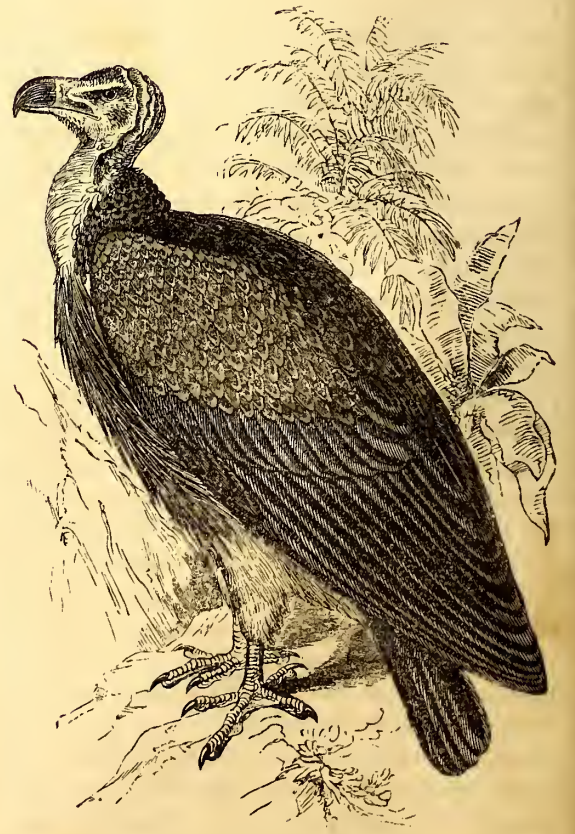


Fig. 1260. — Der Lyrgeier.



Fig. 1261. — Pondichery - Geier.

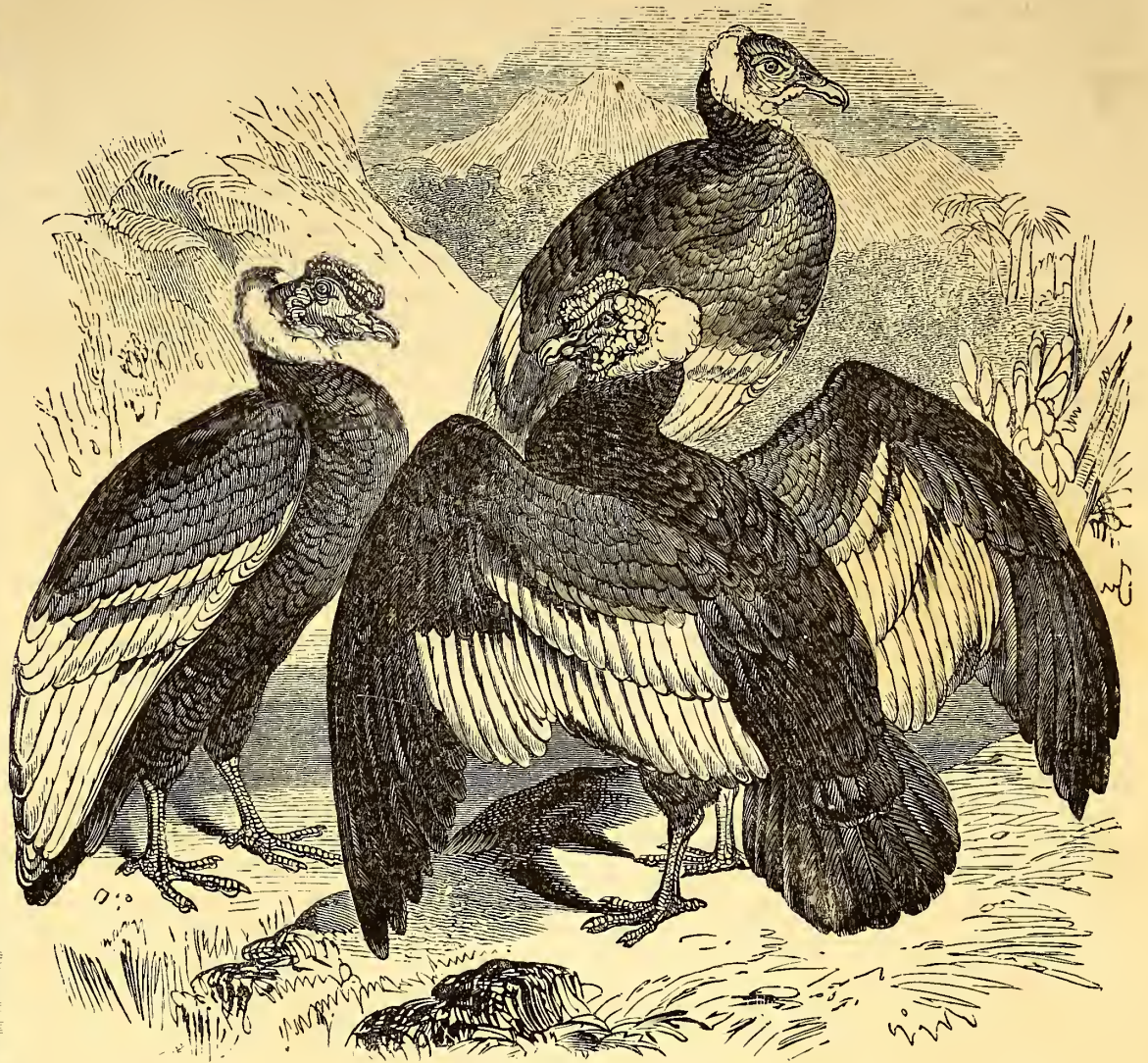


Fig. 1266. — Condor.



Fig. 1267. — Condor.



Fig. 1268. — Königs - Geier.

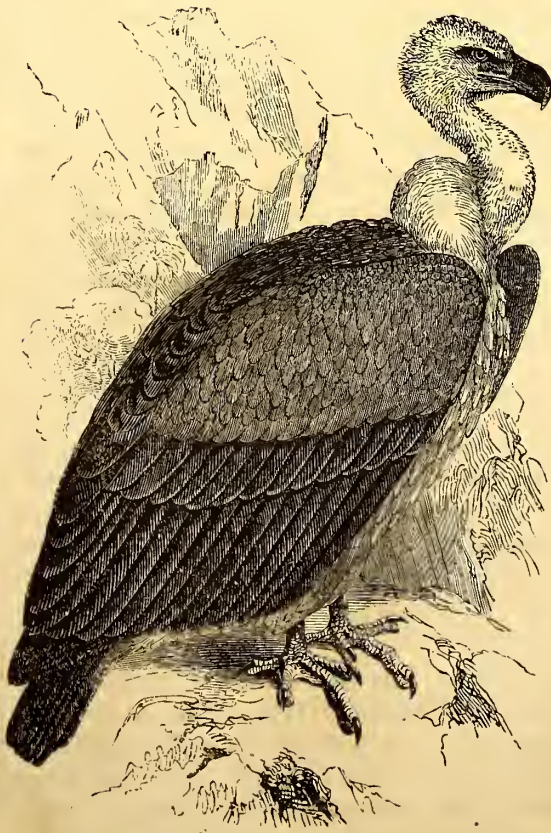


Fig. 1263. — Kolbe's Geier.



Fig. 1264. — Indischer Geier.

von der Natur selbst gebrandmarktes Geschöpf darzustellen. Was irgend die Natur schafft, entspricht immer irgend einer, wenn auch dem Menschen verborgenen Absicht und unterliegt allgemeinen, eben so unabänderlichen als weisen Gesetzen. Die Mängel und Vollkommenheiten, die Laster und Tugenden, die wir, auf äußere Erscheinungen gestützt, den Thieren beimessen, sind selten mehr als Erzeugnisse unserer Vorurtheile und eines unrichtig oder sogar ungerecht angewendeten Maasstabes. Die Feigheit des gefräßigen Geiers ist eben so wenig mit jener eigentlichen Feigheit zu vergleichen, die wir am Manne mit Verachtung strafen, als die Kühnheit und Raubjucht des Adlers mit überlegendem Muth und mit Tapferkeit auf eine Stufe zu stellen.

Die geographische Verbreitung der Geier reicht ziemlich über die ganze Erde. Nur in Holland fehlen sie und werden durch Arten der Gattung *Caracara* (S. 27) vertreten. In äquatorialen Ländern häufiger, fehlen sie auch den kälteren nicht, gehen aber auf der nördlichen Halbkugel selten über den 48—50° n. Br. hinüber. Gewöhnlich bewohnen sie ebene Gegenden, und einige weilen, wo sie geduldet oder gar geschützt werden, in der Mitte stark bevölkerter Städte. Wenige ziehen hohe Gebirgsketten oder dichte tropische Urwälder vor, um sie nur auf kurze Zeit zu verlassen. Die im Norden heimischen fürchten die Kälte und wandern zeitig im Herbst nach dem Süden. Auf der südlichen Halbkugel giebt es indessen Arten, welche mehr Unempfindlichkeit zu Tage legen. Der chilenische Hühnergeier ist auch an der Magalhansstraße häufig und in den letzten Jahren sogar auf der Insel des Cap Horn entdeckt worden, wo er sich allein von ausgeworfenen Seethieren nährt. Der Condor haust fast das ganze Jahr in den schneebedeckten Andes und sinkt nur gelegentlich auf die Ebenen der Klüften nieder. — Die Weibchen der Geiervögel legen gewöhnlich nur zwei bis höchstens vier Eier. Beide Aeltern nähren ihre Jungen mit dem im Kropfe angesammelten und hervorgewürgten Futter. Die Mauser findet nur Einmal jährlich Statt und verleiht den erwachsenen Individuen beider Geschlechter ein fast ganz gleiches Kleid. Junge Vögel sind hingegen so mannichfachen und zum Theil befremdenden Wechsellern der Färbung unterworfen, daß vielleicht keine Gruppe von Vögeln eine mehr entwickelte Synonymik und mehr Verwechslung aufzuweisen hat als diejenige der Geiervögel. Die Zahl der in ornithologischen Schriften aufgeführten Arten ist auffallend groß und erklärt sich aus den Farbverchiedenheiten, die zum Theil nur Spielarten andeuten mögen, deren Gränzen noch Niemand genau anzugeben vermocht hat. Die Weibchen verrathen sich äußerlich durch ansehnlichere Größe.

### I. Aasgeier. (Neophron.)

Gattungskarakter: Schnabel lang, dünn, gegen die Mitte etwas aufgetrieben; Nasenlöcher eiförmig, minder schief gestellt (Fig. 1251.). Kopf nackt; Hals befiedert. Körpergröße mittelmäßig.

1. Der ägyptische Aasgeier. (Neophron percnopterus) Fig. 1252, 1253.

Man nimmt gewöhnlich den ägyptischen Aasgeier in die Verzeichnisse deutscher Vögel auf, weil er einigemal in Illyrien und dem südlichen Tyrol geschossen worden ist. Streng genommen können solche Individuen nur als verirrt angesehen werden, denn die über ganz Nordafrika verbreitete und von da bis in das tiefe Innere der Welttheile vorkommende Art scheint an der Nordküste des mittelländischen Meeres ihre eigentliche Gränze zu erreichen. Schon im südlichen Frankreich nicht häufig, wird sie um Genf nur von Zeit zu Zeit gesehen. Im mittäglichen Spanien findet sie das Klima ihres eigentlichen Vaterlandes wieder, denn in der Nähe von Gibraltar erscheint sie schaarweise, und ein englischer Reisender sah, wie viele dieser Aasgeier in der Nähe von Sevilla dem Pfluge folgten und nach Art der Krähen aus den umgestürzten Schollen In-

sectenlarven herauslasen. Daß sich im October 1825 ein Paar nach Somersetschire in England verflög, von welchem das Männchen erlegt ward, galt unter den dortigen Ornithologen als seltsames Ereigniß. Im südöstlichen Europa, in Malta, dem Archipel und einigen Gegenden der Türkei ist dieser Vogel eben so gemein wie in Aegypten und der Levante, wo ihm die Straßenreinigung übertragen zu sein scheint, ein Geschäft, welches er verträglich mit Pariah-Hunden (Bd. I. S. 67.) theilt. Seine nützlichen Dienste fanden zu allen Zeiten volle Anerkennung; schon die alten Aegypter haben ihn auf ihren Denkmälern häufig dargestellt, und der, in mehreren europäischen Sprachen ihm gegebene Name Pharaonshuhn deutet auf seine uralte Bekanntheit unter seefahrenden Völkern. Als treuer Begleiter der Caravanen zieht er von Stadt zu Stadt, besucht ungeschüht die Höfe der Fleischer und die Abraumplätze, beseitigt überall unreinlichen Wegwurf und wird gegen jede Verfolgung so erustlich geschützt, daß unter Anderem in Cairo auf seiner absichtlichen Tödtung eine harte Strafe steht. In anderen Ländern von Afrika und Asien genießt er nicht dieselben Vorrechte. Aus bewohnten Gegenden verbreitet er sich über die Wüsten in der Richtung der Caravanenstraßen, haust in der Nähe derselben das ganze Jahr und findet an den umgekommenen Menschen und Lastthieren reichliche Nahrung. Seine langen und großen Flügel geben ihm eine erstaunliche Flugkraft und gestatten ihm, sich bis in die äußersten erreichbaren Höhen zu erheben. Mit Futter vollgestopft, vermag er kaum dem laufenden Menschen zu entkommen und würde leicht zu erhaschen sein; indessen kann solchen Versuch nur ein leidenschaftlicher Ornitholog machen. Nicht allein durchdringt ein furchtbarer Aasgeruch das ganze Gefieder, sondern wie bei anderen Geiern strömt aus seinen Nasenlöchern zu jeder Zeit eine stinkende Flüssigkeit; geängstigt speiet er den entsehllichen Inhalt seines Kropfes aus. Nach Bruce soll er mit dem in der Bibel erwähnten Vogel Rachamah identisch sein; noch heutzutage trägt er in Aegypten und Arabien diesen Namen. An Größe gleicht er dem Flußadler, mißt gegen 28 Zoll und klappt 5 Fuß. Der ganze Körper und der Schwanz sind schmutzig weiß, gemeinlich durch Schmutz sehr verunreinigt, die größeren Schwungfedern rußschwarz, Vorderkopf, Wangen und Kehle mit nackter, grünlichgelber Haut bekleidet, die Augen dunkel. Im Verhältnisse zur Körpergröße ist der Oberschnabel schwach und dünn, vorn zusammengedrückt, bis zur Mitte mit hochgelber Wachsheit umschlossen; er geht nach vorn in einen kurzen, steil nach unten gekrümmten Haken über und hat geradlinige, scharfe Kieferränder. Die Füße sind hoch, stark, neßförmig geschuldet, braungelb. Nestvögel tragen am ganzen Körper, den Kopf nicht ausgenommen, weißgraue Duneufedern; später erhalten sie ein umberbraunes Kleid, welches bei jeder folgenden Mauser an Helligkeit gewinnt und endlich ganz weiß wird. Das in Felspalten angelegte, aus rohen Holzstücken und Nesten aufgeschichtete Nest enthält drei bis vier schmutzigweiße, ungesleckte Eier und ist, wenn auch selten, in den Wänden des Berges Salève unfern Genf entdeckt worden. Die Felsen um Theben sollen große Colonien solcher Nester bergen.

### II. Hühnergeier. (Cathartes.)

Gattungskarakter: Schnabel verlängert, gerade; Nasenlöcher schmal, eiförmig, fast spaltähnlich, horizontal, der Schnabelspitze parallel. Kopf und Hals nackt und ohne Rämme und Fleischklappen. Alle Behen mit Bindehaut.

1. Der rothköpfige Hühnergeier. (Cathartes aura.) Fig. 1256, 1257 a.

Die Aura, Zota und Gallinazo der spanischen Amerikaner, die Truthahngeier (Turkey Buzzards) der Nordamerikaner sind lange verwechselt und für eine von Newjersey bis zum Feuerlande verbreitete Art gehalten worden. Neuere Vergleichen haben indessen erwiesen, daß sie mindestens in zwei gut verschiedene Species zerfallen, die,

nicht durch scharfe geographische Gränzen geschieden, dennoch nicht gemeinsam dieselben Länder bewohnen und mehr durch Längengrade als durch die Breite beschränkt scheinen. Ob von den Beobachtern überall Mißverständnisse vermieden worden, steht dahin; mindestens hat die Verbreitung, wie sie jetzt geschildert wird, etwas durchaus Ungewöhnliches. Nach Wilson und anderen nordamerikanischen Ornithologen lebt der rothköpfige Hühnergeier gesellig, schläft mit anderen reihenweis auf den breiten Aesten alter Bäume und sitzt bis lange nach Sonnenaufgang mit weit ausgepannten Flügeln, um sich vom nächtlichen Thau trocken zu lassen. Spät begiebt er sich auf die lustige Wanderung und steigt dann, zumal, wenn Stürme in Anzug sind, bis zu Höhen hinauf, wo er dem unbewaffneten Auge wie ein schwarzer Punkt erscheint. Ueberhaupt übertrifft er durch Flugfertigkeit manche seiner Verwandten, gleicht ihnen aber durch Unbehilflichkeit im Erheben vom Boden. Seine Paarungszeit fällt, mindestens in Newjersey, auf den Monat Mai. Er läßt sich dann in den waldigen Sümpfen häuslich nieder, bauet aber kein eigentliches Nest. Das Weibchen legt seine drei bis vier weißlichen, besonders gegen das dicke Ende braun und schwarz gefleckten Eier in das hohle Ende eines ungebrochenen Baumstammes und wird von dem Männchen sorgfältig bewacht. Bleibt ein Paar lange Zeit ungestört, so brütet es an demselben Orte mehrere Jahre. Junge und Alte haben die gleiche Gewohnheit, auf Jeden, der sich dem Neste nähert, den stinkenden Inhalt ihrer Kröpfe auszuleeren. Darwin will an der Westküste Patagoniens denselben Vogel gefunden haben, den er jedoch als ungesellig beschreibt. Er soll höchstens paarweis angetroffen werden und kann nur von todtten Seethieren leben, indem die Iden und unfreundlichen Waldinseln jener Gegend kaum Landsäugethiere enthalten. Das reichste Futter bieten ihm die zahlreichen Seehunde. Wo diese regelmäßig an das Land gehen, um sich zu sonnen, kann man sicher sein, rings umher Bäume und Felsen mit Hühnergeiern besetzt zu sehen. Auch Waterton bemerkt von den von ihm in Guyana beobachteten Vögeln derselben Art, daß sie als eigentlich gesellige nicht flüchtig zu betrachten seien, indem sie keinesweges Colonien wie Krähen bilden, sondern mehr durch Zufall zusammenkommen, wenn irgendwo ein todtter Körper sie herbeilockt. Diese Erklärung hat Viel für sich und findet mindestens auf die in Europa heimischen Geier vollständige Anwendbarkeit. Der Aura mißt 2 Fuß 6—10 Zoll in der Länge. Die allgemeine Farbe des Gefieders ist glänzend braunschwarz mit grünlichem Schiller; den langen, schwachen, nur an der Spitze steil und kurz übergekrümmten, fleischfarbenen Oberschnabel durchbohren lange, mehr spaltförmige als ovale Nasenlöcher; die Augen sind dunkel, Kopf und Seiten des Oberhalses bis einen Zoll unterhalb der Ohrenöffnung mit röthlichgrauer, runzlicher, kurzborstiger, keine eigentlichen fleischigen Warzen oder Lappen tragenden Haut bekleidet. Vom Hinterkopfe läuft bis zu den Unterhalsfedern ein breiter Streif rußschwarzer, kurzer Flaumfedern; Vorderhals und Kopf sind ganz nackt. Der Schwanz ist abgestuft. Der jüngere Vogel wird durch schmutzviolett-röthlichen Kopf erkennbar.

2. Der schwarzköpfige Hühnergeier. (Cathartes atratus.) Fig. 1257b.

Die zweite Art von schwarzen amerikanischen Geiern ward zuerst von Molina unter dem Namen Zota beschrieben, nachdem Ulloa ihrer um vierzig Jahre früher schon gedacht hatte, ohne sie von der rothköpfigen Art zu unterscheiden. Azara, Maximilian von Wied, Darwin und Wilson haben später zu ihrer Naturgeschichte ansehnliche Beiträge geliefert. Es geht schon aus diesem Namensverzeichnis von Schriftstellern hervor, daß jener Geier in weit von einander entfernten Gegenden angetroffen worden sein muß. In der That steht man ihn zahlreich die Straßen der Städte von Carolina und Georgien durchstreifen oder ruhig auf Hausdächern flach sonnen, die er schleunig verläßt, sobald irgendwo ein todttes Thier ihm



preisgegeben wird. Von allen Seiten strömen dann die schwarzen Schaaren herbei, sammeln sich auf dem Reichthum und zerlegen ihn in kurzer Zeit und unter fortwährendem Zischen. Es hält schwer, diese Geier von der einmal auserschnen Beute zu vertreiben, denn furchtlos geworden durch lange Duldung, gehen sie kaum dem Menschen aus dem Wege, steigen nach Bedrohungen nur einige Klaftern hoch empor und fallen sogleich und mit verdoppeltem Gier wieder nieder. Sonst verrathen sie viele Trägheit, sind im Stande, halbe Tage auf hohen Orten regungslos dazusitzen, äußern eine Art von Geselligkeit mit ihres Gleichen, vermengen sich aber nicht mit dem rothköpfigen Aura, erheben sich unter klatschendem Flügelschlage vom Boden, fliegen mit horizontal ausgebreiteten Flügeln, hüpfen am Boden in höchst ungeschickter Weise und fressen nur ganz verfaulte Körper. Sie unterscheiden sich hierdurch sogleich von dem geräuschlos aufstieghenden, die Flügel unter einem Winkel zum Körper bewegenden und schnell laufenden Aura, der, minder wählerisch, wenn er Was nicht antreffen kann, mit irgend einer Art von animalischer Nahrung zufrieden, sogar ganz frisches Fleisch frisst. In Buenos-Ayres, Bolivia und Peru ist der schwarzköpfige Hühnergeier unter dem Namen Gallinazo sehr bekannt und soll, wie Azara behauptet, zur Zeit der ersten Niederlassung der Spanier dort noch nicht einheimisch gewesen, sondern den Colonisten aus den nördlichen Gegenden gefolgt sein. Auch noch heutzutage wird er jenseits des 35° s. Br. nicht angetroffen. Darwin sah ihn zahlreich in dem Thale des Rio Colorado, welches ziemlich die Gränze des Verbreitungsbezirktes bestimmt, vermifste ihn aber im südlichen Patagonien. Da er zu Azara's Zeit nicht südlich vom Platastrom vorkam, so hat er augenscheinlich seine Wanderungen in den letzten 60 Jahren bedeutend ausgedehnt. Der eben angeführte englische Naturforscher will ihn auch in Chile nicht gesehen haben, wo er gerade so unglaublich häufig und so zudringlich ist, daß andere Reisende sich mit Verwundung oder mit Verdruß über ihn aussprachen. Er belagert in diesem Lande die Schlachthöfe und ist frech genug, fast in das Innere der leicht gebaueten und nach mehreren Seiten offenen Wohnungen des ärmeren Landvolkes einzudringen. Die ihm von Darwin zugeschriebene Vorliebe für wohlbewässerte Gegenden besitzt er bestimmt nicht, denn er hält sich in den trockensten Gegenden der Pampas ebenso wie in den dürren Wüsten des peruianischen Küstenlandes auf und bedarf zur Ernährung allein verfaulte Thierkörper, die dort, zumal entlang der Handelsstraßen, häufiger anzutreffen sind als anderwärts, indem Maulthiere und Pferde dem Mangel an Wasser und Futter auf den langsamen Reisen in nicht geringer Menge erliegen. In den Städten von Peru genießt er dieselben Privilegien, wie der Aura im spanischen Westindien, und leistet dieselben Dienste. Er legt eine gewisse, durch gleiche Ernährungsart nicht allein bedingte Geselligkeit zu Tage, denn bei heiterem Wetter bemerkt man, wie er mit vielen anderen in den höchsten Luftschichten weite Kreise beschreift und ohne eigentlichen Flügelschlag diese Uebung, die vielleicht der Gesellschaft Vergnügen macht, stundenlang fortsetzt. Das aufgefundene Was theilt er verträglich mit seinen Genossen; er ist so gefräßig, daß auch die stärkste Mahlzeit ihn nur auf einen halben Tag sättigt, und vermag erstaunliche Mengen von Futter zu sich zu nehmen. Mit zehn bis zwölf seines Gleichen frisst er in kurzer Zeit ein großes Kalb auf, beginnt mit Augen und Zunge, greift dann nach den Eingeweiden und geht zuletzt an die Abreißung des Fleisches von den Knochen des Rumpfes. Sein Nest erbauet er auf den Bäumen unzugänglicher Sümpfe oder abgelegener und einsamer Gegenden und legt zwei weiße Eier. Das Gefieder ist mit Ausnahme der vorderen Schwingsfedern rufschwarz; diese sind an der inneren Fahne weißlich, die ersten vier tragen auf der äußeren Fahne ein milchweißes Querband. Kopf und Obertheil des Halses sind mit schwarzer, runzlicher, schwarzborstiger, etwas warziger Haut bekleidet,

Hinterkopf und Hinterhals tragen einen Streifen von kurzem, schwarzen Flaum. Am hinten etwas hohen, röhlichweißen Schnabel stehen ziemlich hoch oben die schmalen Nasenlöcher. Die Füße sind weißlich. Dem ganzen, gegen 2 Fuß langen Vogel hängt ein durchdringender Moschusgeruch an, der nach reichlichem Futter nicht allein sehr zunimmt, sondern zum fauligen wird, allen in Berührung gerathenen Dingen sich mittheilt und an Bälgen und einzelnen Schwingsedern noch nach mehreren Jahren wahrnehmbar bleibt.

III. Geier. (Vultur.)

Gattungscharakter: Schnabel mittellang, stark; Oberkiefer ziemlich hoch, mit stark gewölbter Kuppe; gegen die Wurzel von der Nasenscheidewand nicht durchbrochen; Nasenlöcher schief, dem Rande der Wachshaut parallel. Kopf und Hals nackt. Ein Kragen von schmalen, langen Federn oder von Dunen um den Unterhals.

1. Der weißköpfige Geier. (Vultur fulvus.) Fig. 1254. 1255.

Von den eigentlichen Geiern gilt hinsichtlich ihres Aufenthaltortes dasselbe, was man über alle nur in der wilden Natur gedeihende, mit der Cultur des Bodens und der Civilisation und Zunahme der Bevölkerung sich nicht vertragende Thiere in Erfahrung gebracht hat. Sie finden da, wo der Mensch vorherrscht, nicht länger die zum Leben nöthigen Bedingungen, werden nach und nach seltener und verschwinden zuletzt so vollständig, daß ihr vereinzelt Erscheinen späterhin als ungewöhnliches Ereigniß und als Folge eines Irrthumes oder einer zufälligen Verschlagung betrachtet werden muß. Wasvögel suchen in Ländern umsonst nach Nahrung, wo entweder polizeiliche Anordnungen öffentliche Reinlichkeit mit Strenge aufrecht erhalten, oder wo in besonderen Anstalten aus allen Theilen todtter Thiere soviel Nutzen gezogen wird, daß wenig durchaus Wegwerfbares übrig bleibt. Man darf aus mehreren Gründen annehmen, daß in den milderen Gegenden von Süddeutschland während des Mittelalters die beiden Geierarten ziemlich gemein gewesen sein mögen, die jetzt nur noch bei seltenen Gelegenheiten als verirrte Wanderer die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf sich ziehen und nicht mit vollem Rechte in das Verzeichniß deutscher Vögel aufgenommen werden können. Von beiden ist vielleicht der weißköpfige Geier der noch am Wenigsten seltene; indessen wird er gegenwärtig selbst am Südsichthange der Alpen nicht alljährlich bemerkt und muß als eigentlicher Bewohner der um das Mittelmeer gelegenen Länder, eines sehr großen Theiles von Asien und des nördlichen Afrika angesehen werden. In Spanien mag er aus manchen Gründen einen eben so angemessenen Wohnort finden wie in dem Süden der europäischen Türkei und streift daher in jenem Lande bis in die Pyrenäen, allein selbst in Italien erreicht er als gewöhnlicher Vogel nicht das menschenreiche Toscana. Unter dem milden Himmel Westasiens, in Aegypten und Algier scheint er seinen Aufenthalt nie zu verändern; auf den Inseln des griechischen Meeres und an den mittelländischen Küsten tritt er als Strichvogel auf, der die gebirgigen Gegenden weiten Ebenen vorzieht, diese aber am Tage des Futters wegen besucht. Alles über Ernährung der Wasvögel in der Einleitung und bei Besprechung der vorangehenden Gattungen Gesagte ist auch auf diesen Geier fast buchstäblich anzuwenden. Er verbindet mit arger Gefräßigkeit so große Stärke, daß er ohne Mühe ansehnliche, mit dem Schnabel gepackte Fleischstücke von den Knochen losreißt, die er schnell genug durch den weiten und dehnbaren Schlund hinabwürgt. Obwohl er unverfaultes Fleisch durchaus nicht verschmäht und, wie einige Beobachter versichern, dem verdorbenen vor dem frischen keinen bemerklichen Vorzug giebt, so steht doch soviel fest, daß er sich niemals an lebende Thiere wagt, und zwar selbst dann nicht, wenn sie durch Krankheit zum Widerstande unfähig geworden sind. Versuche, welche mit einem im Nassauischen eingefangenen in der Gefan-

genschaft angestellt wurden, haben bewiesen, daß er selbst durch absichtliche Entziehung von Nahrung nicht dahin gebracht werden konnte, auf lebende, weit schwächere Geschöpfe einen Angriff zu unternehmen. Hunger mag ihn im freien Zustande allerdings eher zu ungewöhnlichen Aushilfen bestimmen, und daher ist es nicht unwahrscheinlich, daß die nach Deutschland verirrten Reptilien verzehrt haben, obgleich die in der Gefangenschaft beobachteten solche Nahrung fortwährend verschmähten. Uebri- gens verräth er die der ganzen Familie eigene Trägheit in nicht geringem Grade, sitzt, das Verdauungsgeschäft abwartend, stundenlang, ohne sich zu bewegen, beweist weniger Vorsicht als Furchtsamkeit, kann aber, wie Erfahrung bei dem Einfangen einiger nach Deutschland verflo- genen gelehrt hat, durch Angriffe gereizt, so böds werden, daß er, Schnabelhiebe austheilend, sich entschlossen wehrt und den Gegner durch Wunden zum Rückzuge zwingt. Er fliegt gut und steigt in die höchsten Regionen ohne Mühe empor. Seine Mauserzeit fällt auf Juli und August; über die Fortpflanzung fehlt es an Nachrichten. Den Alten war er wohl bekannt; in Aegypten heißt er Nisr. In der Länge mißt er gegen 4 Fuß und klaffert 10—12 Fuß. Das ganze Gefieder ist, die schwarzbraunen Schwing- und Steuerfedern ausgenommen, heller oder dunkler zimmetbraun mit Uebergang in Graubraun. Kopf und Hals sind mit kurzem, dichten, haarähnlichen, etwas wolligen, schmutzigweißen Flaum besetzt; der aus braunen, schmalen, langen und zugespitzten Federn bestehende Halskragen zerfällt in eine hintere und eine vordere Gruppe oder Hälfte. Die zusammengefalteten Flügel bedecken gegen drei Vierteltheile des gegen 1½ Fuß langen Schwanzes. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel schwarzblau, gegen die Wurzel etwas heller, die Wachshaut hellblaugrau. Die schmutzigfleischfarbenen Füße sind stark und neßförmig geschildet, die unten geschuppten Zehen von geringer Länge, ausgenommen die mittelste, welche weit vorragt. Weibchen sind größer als die lebhafte und weniger dunkel gefärbten Männchen. Die Zungen tragen auf hellrothlichbraunem Grunde dunklere Flecken und haben dicht weißwolligen, braunflechten Kopf und Hals. Wahrscheinlich bieten die in Afrika lebenden Geier dieser Art noch manche örtliche Varietäten dar, denn die widersprechenden Beschreibungen und manche zweifelhafte Arten älterer Reisenden können nur durch solche Annahme erklärt werden.

2. Der graue Geier. (Vultur cinereus.) Fig. 1253. 1259.

Der graue Geier bewohnt die wärmeren Länder der östlichen Halbkugel zu beiden Seiten des Aequators von Indien durch Persien und Arabien bis Marocco und bis in das südliche Rußland, die Türkei und Südeuropa. In Ungarn scheint er die Gränze der natürlichen Verbreitung erreicht zu haben, denn wenn er hin und wieder in Deutschland gesehen wird, so kann er doch nicht als eigentlich einheimisch gelten. Wahrscheinlich hindert ihn mehr der Nahrungsmangel als das Klima am Besuche etwas nördlicherer Gegenden, denn nach Beobachtungen, die man an ihm in der Gefangenschaft gemacht, äußert er wenig Empfindlichkeit gegen ziemlich hohe Kältegrade. Ueber seine Nahrung widersprechen sich die Nachrichten. Nach Temminck soll er nur Was fressen, niemals lebende Thiere angreifen; nach Bechstein hingegen scheuet er sich nicht, gesunde Schaaf und Gänse durch Niederstoßen zu tödten, und soll besonders kranken Thieren, wie Rehen, Ziegen u. s. w., gefährlich werden. Was bei der vorigen Art über diese Frage gesagt worden, gilt auch hier. So lange nicht die genauesten Beobachtungen vorliegen, die in Ländern gesammelt sein müssen, wo dieser Geier zu den gewöhnlichsten einheimischen Vögeln gehört, wird jede Entscheidung unmöglich sein, denn wozu die Noth ihn bringen könne, mag nicht zu berechnen sein, während die mit ihm in der Gefangenschaft, also in einem unnatürlichen Zustande angestellten Versuche kein vollkommen sicheres Resultat zu geben geeignet sind. An Gefräßigkeit,

Faulheit nach hinreichender Sättigung, Furchtsamkeit und Abneigung gegen jeden vermeidbaren Kampf gleicht er vollkommen den Verwandten, fliegt zwar etwas schwerfällig, vermag aber in die äußersten Luftkreise emporzufliegen und dort mit kaum bemerkbarer Flügelbewegung in weiten Kreisen sich stundenlang herumzudrehen. Im Schnabel und in den Füßen besitzt er ungemeine Stärke, bedient sich besonders des ersteren als nicht gefahrloser Waffe und vermag mit demselben große Stücke Fleisch von den Körpern gefallener Thiere abzureißen. Angegriffen setzt er sich mit Erbitterung zur Wehr und vermag dann einen unbewaffneten Mann abzuhalten, verliert aber Beweglichkeit und benimmt sich eben so dumm als unbeholfen, wenn er mit Futter vollgestopft ist. Unter den europäischen Raubvögeln ist er der größte, indem er 4 Fuß in der Länge misst und gegen 9 Fuß klastert. Der Hinterkopf und Hinterhals sind unbefiedert und mit bläulichgrauer Haut überzogen, auf dem Vorderhalse stehen kurze gelbliche Dunen, auf der Mitte des Hinterhalses entspringt ein Federtragen, der, schief nach dem Kropfe laufend, die Halswurzel umschließt und zu beiden Seiten, auf der Höhe der Schultern, in zwei größere Büsche zerfällt, die aus besonders langen, spitzigen, etwas gezackten, abstehenden, braunen Federn besteht. Das dicke Gefieder des Rumpfes ist braun, oben dunkler als unten, Schwing- und Steuerfedern sind schwarz, am Rande dunkelbraun. Vermöge der alle Geiervögel auszeichnenden Länge des Oberarmknochens haben die Flügel im gefalteten Zustande ein etwas ungeschicktes Ansehen; die Spitzen der gleichfalls sehr langen Schwingfedern reichen ziemlich bis über das zweite Dritteltheil des abgerundeten, am Ende sehr verstopften und abgeknickten Schwanzes. Der mit bläulicher Wachshaut umgebene Schnabel ist schwarz, die Iris dunkelbraun. An den starken, geschuppten, schmutzgrüthlichen Füßen reicht die Befiederung bis über die Mitte hinab. Die schwarzen, zwar starken, aber weder sehr gebogenen noch scharfen und spitzigen Krallen verrathen den aasfressenden Raubvogel. Das Weibchen übertrifft an Größe das Männchen und scheint immer etwas dunkler gefärbt zu sein.

### 3. Der Ohrgeier. (*Vultur auricularis.*) Fig. 1260.

Man verdankt dem bei aller Neigung zum Romanhafsten sehr verdienten Erforscher Südafrika's, Vaillant, die ersten genauen Nachrichten über einen Geier, dem er den Namen Dricou gab, der aber am Cap schwarzer Raubvogel und bei den Namaqua-Hottentotten T'Gaiß heißt, an Größe dem Condor gleichkommt und auch durch Färbung sich bedeutend vor den übrigen Arten seiner sonst eben nicht glänzenden Gattung auszeichnet. Er soll, nach Vaillant, nicht bei dem Fressen allein, sondern auch im Nestbaue die etwas zweifelhafte Geselligkeit anderer Geier beweisen, indem er sich mit anderen Paaren gemeinsam in derselben Felspalte ansiedelt. Oft soll man drei oder vier Nester über oder neben einander angelegt bemerken und nachsuchend in nicht großer Ferne ähnliche kleine Colonien entdecken. Diese allerdings sehr bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit ist von dem kühnen Reisenden A. Smith, der sich lange in Südafrika aufhielt, weiter als alle Vorgänger in das Innere eindrang und eine große Menge Beobachtungen sammelte, geradezu abgeleugnet worden. Ihm ist es nie gelungen, mehr als ein Nest auf einem hohen Baume oder in einer Felspalte zu entdecken, und mit vieler Wahrscheinlichkeit erklärt er Vaillant's Irrthum aus der auch bei den Raubvögeln gewöhnlichen Sitte, wo möglich alljährlich an demselben Orte zu brüten und neben dem halbzerstört und zur Ausbesserung ungeschickt gefundenen Neste ein neues zu erbauen. Auch scheint der Ohrgeier selbst in den gewöhnlichsten Verhältnissen Gesellschaft nicht zu suchen, denn selten sieht man mehr als ein Paar, niemals mehr als vier um denselben Leichnam beschäftigt, während andere afrikanische Geier sich zu Hunderten in der Nähe der Orte herumtreiben, wo ihnen verfaulte

Thiere häufig preisgegeben werden. Das Nest enthält zwei bis drei schmutzweiße Eier, welche das Weibchen bebrütet, während das Männchen entweder in der Nähe sitzend Wache hält oder nur auf kurze Zeit sich entfernt, um Nahrung herbeizuschaffen. Die Jungen kommen im Januar aus und sind mit weißlichem Flaum überall bekleidet; ihr erstes Gefieder besteht aus hellbraunen, rostrothlich eingefassten Federn, die am Bauche auch dann noch fehlen, wenn diejenigen des Rückens ziemlich vollständige Entwicklung erlangt haben. Am erwachsenen Vogel erscheint der Kopf und ein großer Theil des Halses mit nackter, hochrother Haut überzogen, welche um die Ohrenöffnung herum zu einem fleischigen, vorn am Halse hinablaufenden, etwas warzigen Kamme anschwillt. Hin und wieder stehen auf diesen Theilen kurze, rauhe Borsten, die auf der schwarzen Gurgel eine Art von kurzem Barte bilden. Den Kopf und die Halswurzel umgiebt eine Krause aus seidenartig weichen Federn. Im Allgemeinen ist das Gefieder von schwärzlichbrauner Farbe und besteht zumal am Bauche, an der Brust und dem After aus schmalen, langen und scharf zugespitzten, ein dichtes, gelbweißes Dunenkleid überlagernden Federn. Der abgestufte, aber an der Spitze sehr abgenutzte Schwanz und die Schwingen sind rußschwarz, die Läufe stark und gelblichbraun, die verhältnißmäßig stark gekrümmten Krallen hornfarbig. Die ganze Länge beträgt  $4\frac{1}{2}$  Fuß, die Klasterverbreite der Flügel gegen 11 Fuß.

### 4. Der Geier von Pondichery. (*Vultur ponticerianus.*) Fig. 1261.

Mehrere Ornithologen haben mit dem oben beschriebenen Ohngeier einen in Indien sehr gemeinen Geier verwechselt, dem man seinen systematischen Artnamen in der Meinung gab, daß er nur auf die Ostküste der indischen Halbinsel beschränkt sei. Neuere Sammler und Reisende haben ihn in Bengalen und selbst in Afghanistan, auf Java und Sumatra angetroffen, und Sykes hält ihn für den gewöhnlichsten der in Deccan einheimischen Raubvögel. Der erwähnte Irrthum mag aus dem Umstande entsprungen sein, daß beide Arten eine am Halse schief herablaufende Hautfalte haben, obgleich auch diese nicht bei beiden dieselbe Gestalt behauptet. Sonst würde schon der Größenunterschied bezeichnend genug sein, denn während der Ohrgeier dem Condor nichts nachgiebt, ihn vielleicht sogar übertrifft, ist sein indischer Verwandter nicht größer als eine Gans. Alles über Lebensart und Sitten des letzteren Bekannte stimmt vollkommen mit Dem überein, was man von anderen, der Beobachtung zugänglicheren Arten weiß. Die große Häufigkeit erklärt sich aus dem Ueberflusse an Futter, welches zum großen Theile aus menschlichen Leichnamen bestehen soll, die der Aberglaube zu beerdigen verbietet und dem geheiligten Strome anvertrauet, der sie weiterhin anspült und zur Beute ekelhafter Raubthiere werden läßt. Der nackte, fleischfarbene Kopf und Hals des Geiers von Pondichery ist mit wenigen kurzen Haaren besetzt; die fleischige Hautfalte des Halses umgiebt nicht das Ohr, sondern sie entspringt etwa einen Zoll unterhalb derselben und verbreitert sich nach unten zu einem schlaffen Lappen, der an den ähnlichen Besatz des Truthahnes erinnert. Auf dem Kropfe steht ein kurzer, brauner Flaum, im Umfange desselben eine Partie weißen Flaums; den Unterhals umgiebt eine schwarzbraune Krause von kurzen, abgerundeten Federn. Das Gefieder ist im Allgemeinen bräunlichschwarz, der Schnabel bläulichschwarz, die Wachshaut gelblich. Schwing- und Steuerfedern sind rußschwarz, die Füße dunkelgelb. Die Länge beträgt 2 Fuß 4—5 Zoll.

### 5. Der Chinesische Geier. (*Vultur leuconotus.*) Fig. 1262.

Ein Exemplar des erst in neueren Zeiten als besondere Art unterschiedenen Chinesischen Geiers lebte vor wenigen Jahren in der Menagerie der Londoner zoologischen Gesellschaft, wohin es von Canton gebracht worden war. Indessen scheint dieser Vogel viel weiter und

vielleicht über den größten Theil des südöstlichen Asiens verbreitet zu sein, auf den indischen Inseln aber zu fehlen. An Größe gleicht er einem Truthahne und ist im Allgemeinen von bräunlichschwarzer Farbe. Der Unterhals, die Innenseite der Flügel und Unterschenkel sind weiß. Den braunschwarzen Kopf bedecken kurze, schwarze, anliegende Borsten, den Hinterhals weißlicher Flaum; der Vorderhals ist nackt und schmutzig-fleischrothlich. Um die Halswurzel steht eine schmutzweiße Krause, deren gegen die Mitte längeren und weißeren Federn jederseits über den Kropf hinabfallen. Die Wachshaut ist schwärzlich, der Schnabel hornfarbig, die Iris dunkel. Der die Art sehr gut unterscheidende weiße Rücken wird nur bei voller Deffnung der Flügel bemerkbar. Sitten und Nahrung sollen sich ganz wie bei anderen Geiern verhalten; der in London lebende schien mit seinem Loos ganz zufrieden, verhielt sich ruhig, gab dem verfaulten Fleische sichtbar vor dem frischen den Vorzug und benahm sich genau so, wie ein in seiner Nähe aufbewahrter, aus Südeuropa gebrachter weißköpfiger Geier.

### 6. Kolbe's Geier. (*Vultur Kolbi.*) Fig. 1263.

Wenn Verwechslung sehr nahe verwandter Arten nicht Statt gefunden, so würde der nach seinem ersten Entdecker benannte gemeinste aller südafrikanischen Geier ein höchst merkwürdiges Beispiel von geographischer Verbreitung darbieten, denn nicht nur will man ihn bisweilen in Sardinien angetroffen haben, sondern es geht auch aus öffentlichen Sammlungen mit hinreichender Sicherheit hervor, daß er in ganz Indien und selbst im südlichen China heimisch ist. A. Smith vergleicht die Sitten der drei am Cap der guten Hoffnung gewöhnlichen Geier, des Ohngeiers, Schopfgeiers (*V. occipitalis*) und des in Rede stehenden, und erklärt den letzteren für den mutthigsten und ungleich stärkeren. Die beiden anderen scheinen seine Ueberlegenheit anzuerkennen und wagen sich nie an ihn heran während des Fressens. Er übertrifft übrigens auch durch seine Zahl die anderen und sammelt zu Hunderten sich um todte Dachsen oder Pferde, die nach wenigen Stunden bis auf die Knochen von allen weichen Theilen entblößt daliegen. Wie alle andere Geier füllt er sich mit der eben gebotenen Nahrung so sehr an, daß er, zur Bewegung unfähig geworden, mit Stößen erschlagen werden kann. Indessen erfordert der Angriff auf ihn, wie unbehilflich er auch sein möge, immerdar einige Vorsicht, denn er vertheidigt sich mit Wuth und Entschlossenheit, versucht seinen Gegner mit dem Schnabel zu packen und läßt ihn nicht leicht fahren, ohne ihn durch Losreißung eines Stückes Haut eine empfindliche Wunde beigebracht zu haben. Nach Eintritt der Ebbe besucht er die abgelegeneren Gegenden des Seestrandes und frißt ausgeworfene Fische, Krabben und Weichthiere. Mit dem weißköpfigen Geier hat er so viele Aehnlichkeit, daß man lange glaubte, ihn als Art nicht unterscheiden zu dürfen. Die Färbung ist fast dieselbe, die Größe hingegen etwas geringer. Der wesentliche Unterschied besteht in der Gestalt der die Unterseite des Körpers bekleidenden Federn, die, wie oben erwähnt, am weißköpfigen Geier zugespitzt, an Kolbe's Geier abgerundet sind. Der Federtragen des letzteren erreicht weder die Länge noch besitzt er die Dichtigkeit, welche dasselbe Gebild an der ähnlichen Art auszeichnen. Auch zieht das Braun an der afrikanischen Art mehr in helle Isabelfarbe, theils sogar in das Weißliche; an der europäischen Art hingegen ist das ganze Gefieder gleichmäßig braun.

### 7. Der indische Geier. (*Vultur indicus.*) Fig. 1264.

Es würde allein zu Wiederholungen führen, wollten wir die über den indischen Geier vorhandenen Nachrichten mittheilen. Seine Lebensgeschichte weicht in Nichts ab von der bereits hinreichend geschilderten der anderen über verschiedene Welttheile verbreiteten Arten. Dieselbe Gefräßigkeit, dieselbe widerwärtige Zubringlichkeit, gleiche

Verträglichkeit vieler bei dem Zerreißen eines aufgefundenen Leichnams und Aehnliches. Sein Flug in höchsten Höhen wird von allen Beschreibern erwähnt. Alle sprechen verwundert von seinem urplötzlichen Erscheinen in Gegenden, wo er seit längerer Zeit nicht gesehen ward, sobald ein todter Büffel oder ein anderes Hausthier Nahrung darbietet, und bezeichnen ihn als einen allgemein verabscheuten, sehr verbreiteten Bewohner der weiten und wenig fruchtbaren Ebenen Indiens, der, durch Mangel gezwungen, an der Seeküste jeden irgend genießbaren Auswurf aufsucht, ziehenden Heeren als ein unheimlicher Verkünder des Verderbens zahlreich folgt, schaarweise auf Schlachtfelder sich herabläßt und in unglaublich kurzer Zeit sie vollständig abräumt. Kopf und Hals des erwachsenen Vogels sind nackt, in der Jugend mit Flaum bedeckt, der mit der Zeit zu Streifen und kleinen Gruppen zusammenschmilzt. Die ganze Oberseite ist hellgelblichgrau mit stellenweisem Uebergange in Grau oder Weiß, die Unterseite hellrothgelb, ungestreift; auf Kropf und Oberbrust steht ein kurzer, ungewöhnlich dichter, dunkelbrauner Flaum. Mit Ausnahme der helleren Spitze ist der Schnabel schwarz; aus der nackten, aschgrauröthlichen Haut des Kopfes und Halses sprossen dünnverstreute Borstenhaare. Die Flügel reichen nicht ganz bis zum Ende des schwarzen, aus gleichlangen Steuerfedern bestehenden Schwanzes. Die Füße sind blaugrau; die Iris nennt Sonnerat hochroth, Lessou fand sie an lebend nach Europa gebrachten Individuen weiß; die Größe verhält sich ohngefähr wie bei dem Truthahne, die ganze Länge beträgt gegen drei Fuß.

#### IV. Königsgeier. (Sarcorhamphus.)

Gattungscharakter: Schnabel stark, mit sehr gewölbter Kuppe; Nasenscheidewand durchbrochen, Nasenlöcher horizontal durchgehend, an dem Rande der Wachshaut liegend, oval, offen. Dicke, verschiedentlich eingeschnittene Fleischlappen auf dem Schnabel und an den Seiten desselben, zum Theil die Stirn überragend. Kopf und Hals unbefiedert. Flügel lang, zweite, dritte und vierte Schwingsfeder länger als die übrigen. Hinterzehe sehr kurz, mit abgestumpfter Krallen; alle Zehen durch einen schlaffen, aber bemerklichen Hautsaum verbunden.

1. Der Condor. (Sarcorhamphus Gryphus.) Fig. 1265—1267.

Die sehr alte orientalische Fabel von dem Vogel Rock gab Veranlassung zu den Uebertreibungen und den abenteuerlichen Beschreibungen, welche die spanischen Eroberer des 16. und 17. Jahrhunderts von dem Condor Südamerikas entwarfen. Die Phantaste jener den Arabern nicht sehr fern stehenden Spanier gefiel sich darin, Eigenschaften auf den größten aller Geier überzutragen, die einem überall in Asien bekannten und dennoch nirgends anzutreffenden Fabelwesen zugeschrieben wurden. Gläubig empfangen die von der Großartigkeit der amerikanischen Natur geblendeten europäischen Leser jene Berichte, und bis auf Ulloa fiel es Keinem ein, genaue Forschung und Aufklärung für nöthig zu achten. Der Condor fuhr fort, als ein geflügelter Riese zu gelten, der, die höchsten Gebirge nicht verlassend, dort gleichsam Wache hielt über die reichen Silberschätze und jeden einsamen Abenteurer entweder durch seinen Anblick schreckte oder mit Gewalt vertrieb, große Säugthiere mit seinen Krallen ergriff und ohne Mühe auf den Gipfel des Chimborasso trug. Man verdankt Humboldt die erste Aufklärung der selbst von Buffon mit Irrthümern und Uebertreibungen angefüllt wiedergegebenen Naturgeschichte des Condor, der aufgehört hat, ein furchtbares Raubthier zu sein, und eben so auf gewöhnliche Maaße herabgesunken ist, wie die Riesen Patagoniens und ähnliche wunderbare, in dunkleren Zeiten entstandene Geschöpfe. Daß der in völliger Freiheit den Luftraum durchmessende Condor auf den Beschauer einen ungewöhnlichen Eindruck hervorbringt, liegt zum großen Theil in der Natur der von ihm bewohnten Landschaften.

Nur wenn Nahrung sich darbietet, sinkt er auf die niedrigen und reizlosen Ebenen, verschwindet aber alsbald nach Stillung des Hungers und wird zu seinem Vortheile nur in der Mitte der höchsten Gebirge wahrgenommen. Sein eigentlicher Wohnort sind die Kämme der durch 60 Breitengrade reichenden Cordillera der Andes, vom Magalhaensland bis jenseits Duito; in jenen meist unbewohnten Einöden sucht er die abgelegensten, von Menschen kaum jemals betretenen Orte auf, um, auf hoher Felspitze sitzend, die Nacht zu verbringen, oder um in einer dem Auge von unten nicht erkennbaren Spalte sein Nest anzulegen. Er erscheint wie ein eigentlicher Herrscher in der Mitte einer unbefreiblichen, ernsten Natur, wo eine Felswand über die andere sich aufthürmt und die unglaublich tiefen Schluchten nur an wenigen Orten weit genug auseinander treten, um den Bügen beladener Maulthiere den Durchgang zu gestatten, welche langsam und in langen Pausen die Verbindung zwischen den Menschen des zu beiden Seiten der Bergketten gelegenen Flachlandes unterhalten. Unter solchen Umgebungen, die durch ihre Gewaltigkeit ihn fast erdrücken oder ihm die eigene Nichtigkeit fühlen lassen, erblickt der Europäer den schwarzen Riesenvogel, der, plötzlich von einer Felspitze sich erhebend, eine Zeit lang den Zug der Reisenden in größerer Höhe spähend verfolgt, dann, die langsamere Bewegung aufgebend, ohne irgend bemerkbare Anstrengung schief aufsteigt, mit reißender Schnelligkeit sich den Wolken nähert, zwischen diesen verschwindet und dem schärfsten Auge nicht leicht zum zweiten Male sichtbar wird. Gesteht doch selbst Humboldt, daß, als er in hoher Felsenwüste den Condor zuerst sah, fast alle Ueberlieferungen alter Schriftsteller ihm glaubhaft erschienen, und daß er nur nach wirklicher Messung des Vogels von der Täuschung zurückgekommen sei, die ihm ein Riesengeschöpf vorgespiegelt hatte. Aber selbst dem nüchternen Naturforscher imponirt immer noch der Anblick, zumal wenn vor seinem Auge ein Flug von zwanzig oder mehr Condor in die Luft sich erhebt. Ein solcher erregte die Bewunderung des ruhigen Darwin, der weiter als irgend ein Europäer vor ihm in das Innere Patagoniens eindrang und jene merkwürdigen, wohl durch mehrere Breitengrade laufenden Basalte erreichte, die, wie Stufen regelmäßig auf einander gesetzt, keiner Vegetation Raum gestatten, schwarz, todt und wasserlos dastehen und daher von den meisten Thieren gestochen werden. Eine Schaar jener mächtigen Vögel rastete auf einer hohen Spitze und stieg majestätisch und in weiten Kreisen in die Lüfte empor, als der Naturforscher, vielleicht der erste von ihnen erblickte Mensch, sich langsam näherte. Solche bevorzugte Orte scheint der Condor oft zu behaupten, denn von Chile bis Duito giebt es viele Felsen und Gipfel der Andes, deren Namen den „Ruhepunkt der Condor“ bezeichnen.

Der eigentliche Aufenthalt des Condor liegt 10 bis 15,000 Fuß über dem Meere, denn auf solchen Höhen allein ist er zu brüten gewohnt. Gemeinlich steht man ihn nur einzeln oder paarweis, und wenn er in Flügen beobachtet wird, so hat entweder eine bereits aufgezehrte Beute die ausruhenden versammelt, oder es bietet irgendwo eine solche sich dar, der zu nahen die harrenden noch nicht wagen. Die niedrige Küstengegend vermeidet er sorgfältig; nie wird man ihn dort lange Zeit in den Lüften schwebend und spürend erblicken, wie im Gebirge, allein wenn das Meer einen Walfisch anspülte, so treffen, wie durch geheime Rundschafter herbeigerufen, die Condor nach wenigen Stunden aus der Cordillera ein und verweilen, so lange das Riesenthier ihnen und den demüthigen, aber zahlreicheren Hühnergeiern, den Möven und anderen Seevögeln Nahrung darbietet. Im Binnenlande läßt er sich häufiger sehen, naht sich bisweilen ziemlich furchtlos den Landgütern, wo Fleischbereitung im Großen getrieben wird und an Abfällen kein Mangel herrscht, zieht aber auch gegen Abend nach den Bergen, wenn anders Ueberfüllung ihn nicht zum

Stillstehen zwingt. Reine und dünne Alpenluft scheinen ihm ein unentbehrliches Bedürfnis, und nirgends hat man besser Gelegenheit, seine erstaunliche Flugkraft zu bewundern, als auf Höhen, die den äußersten Spitzen der europäischen Alpen nichts nachgeben. Dort erblickt man mehrere Tausend Fuß über sich den Condor mit Leichtigkeit schweben und fliegen, während man selbst, durch den verminderten Luftdruck auf das Unangenehmste ergriffen und nur mit Schwierigkeit athmend, nach jedem sechsten Schritte stehen bleiben muß, um neue, aber schnell erschöpfte Kräfte zu sammeln. In welcher Luftschicht der Condor sich befinden möge, und welche auch die Richtung und die Art des Fluges sein möge, so steht man ihn doch nie die geringste Flügelbewegung vornehmen. Er beschreibe weite Kreise, steigt in flachen Spiralen, aber mit Schnelligkeit einige Tausend Fuß aufwärts oder zieht in weiten horizontalen Kreisen über das Land hin, gleichsam als genüge ihm nur der höchste Standpunkt zum vollkommenen Ueberschauen und Auffassen des letzteren. Welche aber die Bewegung auch sein möge, so bemerkt man selbst mit dem schärfsten Fernrohre kein Zusammenfallen der gewaltigen, gegen den dunkelblauen Himmel scharf abschneidenden Schwingen. Nur Kopf und Hals werden häufig eingezogen und mit Kraft und Schnelligkeit wieder ausgestreckt, so daß es ausieht, als ob die weit ausgespannten Flügel eben nur der Stützpunkt anderer Bewegungen, nicht aber die bewegenden Organe selbst wären. Auch das Aufwärtsfliegen ändert hierin Nichts; die Flügel stehen dann eben so ruhig und nur unter einem anderen Winkel zum Rumpfe, und der Vogel steigt in schiefer Richtung so gleichförmig und ohne Bewegung empor wie ein Papierdrache. Darwin suchte die physikalischen Geseze dieses majestätischen und allem Anscheine nach völlig anstrengungslosen Fluges festzusetzen, dem er mit Bewunderung oft stundenlang zusah, indessen scheint er in der Erklärung nicht glücklich gewesen zu sein. Ein so befähigter Vogel vermag des Morgens vielleicht in weniger als einer Stunde Zeit von den 12—15,000 Fuß hohen Gebirgskämmen nach der, mindestens in Chile, 8—10 geogr. Meilen in geometrischer Linie entfernten Seeküste herabzusteigen, die Cordillera später zu kreuzen, über den Pampas zu schweben und zeitig genug den hohen Wohnort wieder zu erreichen, auf welchem er die Nacht verbringt. Ungeachtet dieser Fähigkeit zu fast unbeschränkter Ortsbewegung verläßt der Condor die Andes nicht auf lange Zeit, wird südlich vom 45. Breitengrade schwerlich angetroffen und geht nördlich nicht weit über Duito und nur bis dahin, wo die Kette an Höhe abzunehmen beginnt. Weber in Venezuela noch auf der Erdenge von Panamá ist er heimisch, und die Angabe Sonnini's und Anderer, daß er in Mexico gesehen worden sei, beruht auf einer Verwechselung mit dem weiterhin zu beschreibenden weit kleineren Königsgeier, der in der Mythologie der Azteken keine unbedeutende Rolle spielt und überall als ein eigentlicher Bewohner warmer oder doch sehr gemäßigter Klimaten auftritt. Wenn man sogar von Condoren berichtet hat, die in Afrika und Asien getödtet worden seien, so liegen entweder alte, im Eingange erwähnte Fabeln zu Grunde oder das Mißverständnis, welches eine lange Zeit unwissenschaftlichere Reisende veranlaßte, jeden ungewöhnlich großen und seltenen Raubvogel mit jenem Namen zu belegen. Ein solcher war der gefürchtete Riesenvogel, von welchem die Indier der flachen, waldbedeckten Binnenländer des äquatorialen Amerika den Reisenden gern erzählten, und in welchem man in neueren Zeiten den Harpyien-Adler erkannt hat. Vögel sind nicht minder als Pflanzen in ihrer geographischen Verbreitung bisweilen durch genaue Gränzen beschränkt, die sie nicht überschreiten, wiewohl die anstoßenden Länder dasselbe Klima und dieselbe natürliche Beschaffenheit haben mögen. Condor und amerikanische Kameele begleiten einander fast von der Magalhaensstraße bis Duito durch mindestens 50 Breitengrade, wohnen aber nirgends außerhalb

der Andeskette; der erstere geht noch um einige Grade nördlicher, findet aber auch seine unverlegbare Gränze und wird da, wo viel weiter nördlich das lange Kettengebirge von Neuem zu großer Höhe aufsteigt, durch einen erst neuerdings entdeckten Verwandten, den californischen Condor, vertreten, der seinerseits das zwischenliegende, gleichsam neutrale Land nicht überschreitet.

Wie manche andere Geiervögel begnügt sich der Condor keinesweges allein mit toden und in Fäulniß übergegangenem Körpern, sondern fällt auch kleinere Säugethiere an. Gern umschweift er Heerden und bemächtigt sich junger Schaafe und Ziegen, und daher richten die chilenischen Landleute ihre Hunde ab, umherzukurieren, das Firmament nicht minder in das Auge zu fassen als die Erde, und das Sichtbarwerden eines Condor durch warnendes Gebell anzuzeigen. Auch fällt er paarweis auf Käbber und junge Ochsen nieder, haßt ihnen die Augen aus und entreißt ihnen die Zunge, tödtet Lamas und selbst den Puma (S. I. S. 98), welchen er so lange verfolgt, und dem er so viele Wunden beibringt, bis er erschöpft niedersinkt. Seine Stärke ist eben so erstaunlich groß als seine Lebensfähigkeit. Sir Francis Heath erzählt, wie einer seiner aus Cornwallis stammenden Bergleute einen vollgefressenen und daher zum Kampfe nicht besonders gerüsteten Condor angriff, ihm den Hals durch Umdrehung zu brechen suchte, zurückgeschlagen ward und nach einstündigem Gefechte sich zurückziehen mußte, ohne andere Siegeszeichen, als eine Handvoll ausgeriffener Schwingfedern. Daß ein Paar einen Menschen bestiegen könne, unterliegt keinem Zweifel, allein man kennt kein glaubwürdiges Beispiel eines solchen Anfalls. Humboldt konnte bei genauester Nachforschung nicht einen Fall von Entführung kleiner Kinder entdecken, die dem europäischen Lämmergeier mehrmals gelungen ist; die Furchtlosigkeit der Gebirgsindier widerlegt am Besten alle Erzählungen älterer Reisender. Es ist Nichts gewöhnlicher, als die Kinder unbewacht spielen oder im Freien schlafen zu sehen, während in einiger Entfernung die Aeltern beschäftigt sind, zum Verkaufe an die Städte Eis zu sammeln. In dem ebenen Lande, wohin der Condor seltener kömmt, glauben die Bewohner allerdings an manche Ueberlieferungen, deren Unwahrheit sie durch eine kurze Reise ermitteln würden. So erzählte man Condamine, daß die Indier der Andes aus einem besonders zähen Thone Kinderfiguren modelten, auf welche der Condor alsbald herabstöße und sich fange, indem der Thon ihn an den Krallen festhalte. Man bedient sich zum Fange eines weit einfacheren Verfahrens, welches indessen nur gegen gesättigte und daher zum Fluge unfähige Individuen anwendbar ist. Ein Reiter naht sich dem ruhig dasitzenden Vogel, der, die Gefahr erkennend, statt im kühnen Kreise sich stolz emporzuschwingen, feig durch unedles Flattern und Laufen am Boden zu entkommen sucht, aber, schnell eingeholt und von der nie fehlenden Wurfschlinge getroffen, in Galopp davongeschleift und gewürgt wird. Das Feuegewehr ist nur dann anwendbar, wenn dem Schützen gehörige Erfahrung zu Gebote steht, denn das Gefieder ist so dicht, so glatt und hart, und die einzelnen Federn decken sich einander mit solcher Genauigkeit und so regelmäßig, daß von ihm die nicht im rechten Winkel aufschlagende Flintenkugel abprallt. In Peru und Quito macht den Indiern die grausamste Tödtung des Condor viel Vergnügen; sie schlachten ein nutzloses, altes Hausthier, lassen den Leichnam im Freien liegen und verbergen sich. Nach kurzer Zeit schon erscheinen die größten aller Geiervögel und zwar nicht selten an Orten, wo sie gewöhnlich nicht gesehen werden, fressen mit unglaublicher Gier, werden dann, ungeachtet aller Versuche, durch Herauswürgen des übermäßigen Futters sich zu erleichtern, lebend gefangen und unter den äußersten Qualen langsam hingerichtet. Im Uebrigen schlafen die völlig gesättigten Condor so außerordentlich fest, daß die Chilenen es leicht finden, sie

zu beschleichen, oder die Bäume, auf welchen die Niesenvögel zu fünf bis sechs Platz genommen haben, zu erklettern, um einen nach dem andern, ohne die Nachbarn aufzuwecken, durch übergeworfene Schlingen herabzureißen. Um Riobamba in Quito vergiften die Indier faules Fleisch mit einem gewissen Pflanzenstoffe; der Genuß dieses Köders berauscht den Condor und macht ihn zum Fluge unfähig. Zufolge einer in Chile und Peru allgemein verbreiteten Sage bauet dieser niemals ein Nest. Weder Humboldt noch Darwin noch irgend ein anderer der neueren Naturforscher hat je ein solches gesehen; der zweite bemerkte an den Felswänden Patagoniens keine Spur von Bau an den Orten, wo die Jungen standen und ausgebrütet worden sein mochten. Auch stimmt mit diesen Beobachtungen die Aussage chilenischer Landleute überein, daß der Condor nicht baue, sondern seine Eier auf einen kahlen Felsvorsprung lege. Die letzteren sind über drei Zoll lang, schmutzigweiß und ungesiekt. Das Weibchen soll ein volles Jahr die langsam erwachsenen Jungen pflegen, die bis in das zweite Jahr am Körper nur Dumen haben, dann an Flügeln und Schwanz harte Schaftfedern, jedoch nicht vor Ablauf des dritten Jahres ein vollständiges Gefieder erhalten. Sie sind dann von düstergraubrauner Farbe und so groß wie die Alten. Vollständig ausgefärbt ist das Gefieder im fünften Jahre und als solches (durch weißen Federkragen des Halses kenntlich. Lange vor Erreichung dieser Reife jagt indessen der Condor allein oder gesellt sich den kleinen, auf Raub ausziehenden Gesellschaften der erwachsenen bei. Jener vom Alter abhängende Farbenwechsel war den früheren Beobachtern unbekannt und erklärt die ungewissen Sagen vom Vorhandensein zweier verschiedenen Arten von Condor in Südamerika.

Die meisten Beobachter haben den Condor nur in einiger Entfernung und auf irgend einer hohen Felsenspitze der einsamen Andesthäler sitzend gesehen, denn einer schon von Aristoteles gemachten Bemerkung entsprechend, ruht er, wie alle mit flachen, gewölbten Krallen versehene Raubvögel, lieber auf der Erde oder hohen Steinen als auf Baumästen. Er erscheint unter solchen Umständen weit größer, als er wirklich ist, obgleich nicht ganz so groß, wie ihn die ältesten Reisenden geschildert haben. Die von Humboldt zuerst gemachten Messungen sind von Späteren richtig befunden worden. Die ganze Körperlänge beträgt 3 par. Fuß, die Klastenweite 8 Fuß 6 Zoll bis 9 Fuß. Das erwachsene Männchen ist im Allgemeinen glänzend schwarz, hin und wieder mit leichtem, grauen Anfluge. Die größeren Flügeldeckfedern sind weiß, ausgenommen am unteren Theile und an der äußersten Spitze, und ähnliche Farbe tragen auch die Schwingfedern zweiter Ordnung. Den Unterhals umgiebt eine Krause von weißen Dumen. Die den übrigen Hals und den Kopf bekleidende Haut erscheint faltig, grob und rauh, erhebt sich auf dem Vorderkopfe und fließt nach hinten mit ein paar niedrigen Hautfalten zusammen, die, unregelmäßig hin- und hergebogen und zu Warzen anschwellend, unter dem Rinne sich vereinigen und da einen Lappen bilden, der wie die übrigen Theile dieses Kopfanhanges in seinem halbkugelförmigen Gewebe wenige Gefäße birgt. Die große Ohröffnung liegt halb verborgen unter der Schläfenfalte. Das sehr in die Länge gezogene, lebhaft, hochrothe Auge liegt weiter nach hinten als bei den Ablern. Der Oberkiefer ragt weit über den Unterkiefer hervor und krümmt sich zum gewaltigen Haken um; der überhaupt sehr große Schnabel ist an der Spitze weißlich, sonst durchaus braungrau, der etwas keilförmige Schwanz im Verhältnisse zum übrigen Körper kurz und in beiden Geschlechtern, die sich überhaupt äußerlich kaum von einander unterscheiden lassen, von derselben schwärzlichen Farbe. Europa hat bis jetzt nur ein oder der andere Condor lebend erreicht, indem er in der Regel bei Durchschiffung der heißen Zone stirbt. In Chile und Peru wird er bisweilen gefangen gehalten, muß aber mit dem Fuße angekettet werden und erlangt

niemals, so viel Zähmheit, daß man ihm ohne Vorsicht nahen dürfte. Vielleicht mögen häufige Neckereien diese Wildheit verursachen, denn ein lebend nach Wien gebrachtes und lange Zeit beobachtetes Paar gab an Zähmheit, Geduld und Freundlichkeit gutgezogenen Hunden nichts nach. Er scheint ein hohes Alter zu erreichen. Sein Name sollte eigentlich Cuntur geschrieben werden, denn er entspringt von dem Zeitworte der Quichuasprache Cuntuni, welches einen übeln Geruch verbreiten bedeutet.

## 2. Der Königsgeier. (Sarcorhamphus Papa.) Fig. 1268.

Der eigentliche Königsgeier bewohnt einen großen Theil des tropischen Amerika von Südbrasilien bis Mexico und wird bisweilen sogar in Florida gesehen, wo er indessen an der Gränze seines Verbreitungsgebietes stehen dürfte. Während der Condor die Berge nur auf kurze Zeit verläßt, hält sich der Königsgeier ausschließlich in heißen und niedrigen, mit Wald bedeckten, von großen Flüssen und Savanen unterbrochenen Ebenen auf, wo zahlreiche Thiere wohnen und Zerfetzung dem Tode mit Schnelligkeit folgt; er beherrscht dort die übrigen Geiervögel, die ihm, ohne je den Kampf zu versuchen, ausweichen und die aufgefundenen Beute überlassen, die sie nicht eher zu berühren wagen, bis jener sich völlig gesättigt hat. Bisweilen werden sie zum Mahle zugelassen, jedoch nie mit Familiarität behandelt, wie Waterton während seiner Fahrt auf dem Essequibo-Flusse beobachtete. Daß der Geruchssinn allein den Königsgeier die Beute auffinden lasse, glaubt derselbe Reisende aus einem absichtlich gemachten Versuche folgern zu können. Er verbarg eine sehr große, eben getödtete Schlange unter dem undurchsichtig dichten Laube einer hohen Baumkrone. Während des ersten Tages ward, mit Ausnahme eines hochschwebenden Auras, kein Aasvogel bemerkt, allein als am zweiten Nachmittage das faulende Reptil üble Gerüche zu verbreiten begann, erschienen gegen zwanzig Auras und ließen sich auf nahen Bäumen nieder. Am dritten Morgen kam ein großer und schöner Königsgeier an, setzte sich auf die entweder durch Krankheit abgestorbene oder vom Blitzstrahl getroffene, blattlose Spitze eines erstaunlich hohen Mora-Baumes und ward alsbald herabgeschossen. Bald nachher traf ein zweiter ein, genoß im Uebermaße von dem ganz faulen Schlangenkörper und flog schwerfällig von dannen. Jetzt erst wagten die inzwischen noch zahlreicher gewordenen Auras auf die Reste herabzuströmen, welche in wenigen Minuten verschwanden. Es bedarf übrigens nicht der Erinnerung, daß diese Unterordnung kleinerer Geier nicht, wie alte Schriftsteller es darstellen, aus einem angestammten Unterthauengefühle, sondern aus Furcht vor dem weit größeren und stärkeren Verwandten entspringt. In Wahl seiner Nahrung gleicht übrigens der Königsgeier den anderen Arten der Familie; er frißt Schlangen und kleinere Reptilien, verfaulte Fische und überhaupt jede Unreinigkeit thierischen Ursprunges eben so gern wie Fleisch toder Säugethiere und legt die bekannte unersättliche Gier zu Tage. Trotz seines angenehmen Aeußeren ist er doch nur ein unreinlicher, einen sehr übeln Geruch verbreitender Vogel. Bewohnte Gegenden vermeidet er und wird um Städte und Dörfer niemals, sondern ausschließlich in Urwäldern angetroffen; mehrertheils fliegt er paarweis. Mit ihm ist lange Zeit der ähnliche weißschwänzige Geier (Vultur sacer) verwechselt worden, der, wie Bartram versichert, in Ostflorida in starken Gesellschaften eintritt, sobald die Indier die ausgebreiteten Savanen absichtlich anzünden, um das Wild den Jägern zutreiben, oder der Blitzstrahl sie in Feuer setzt. Rings umher auf den verschont gebliebenen Bäumen sich niederlassend, harren jene Schaaeren, bis Rauch und Feuer etwas nachlassen, und stürzen dann hinab, um aus der noch heißen Asche die zahlreichen halbgebratenen Eidechsen, Schlangen und Frösche hervorzuholen, welchen es nicht gelang, der allgemeinen Brunst zu entkommen. Der wahre

Rönigsgeier gleicht an Größe einer Gans, mißt in der Länge ohngefähr  $2\frac{1}{2}$  Fuß und klastert gegen 5 Fuß. Seine Färbung ist bunter als bei irgend einem anderen verwandten Vogel. Die nackte Haut des Kopfes und Halses leuchtet in bunter Mischung von lebhaftem Scharlach, Dunkelgelb und Violett; oberhalb des Auges stehen verschiedene tiefe Runzeln, die weiterhin zu einer am Halse schief hinablaufenden Hautfalte werden; über die Wachshaut hängt ein schlaffer, orangerothter Kamm hinab, und die Augen umgiebt ein scharlachrother, von der perlweißen Iris wunderbar abstechender Ring. An der Wurzel des Halses steht eine zart hellgraue Krause von weichen Dunenfedern. Das übrige Gefieder ist von fahlgelber, in das Weißliche ziehender Färbung mit Ausnahme der glänzend schwarzen, großen Deckfedern, der Schwing- und Steuerfedern. Einjährige Vögel haben schmutziggelblichen Rücken, weißen Bauch und Seiten, violetten Hals und grünliche Füße; die zweijährigen sind braungrau und mit weißen Längsflecken gezeichnet; im dritten Jahre beginnt sich die zuerst beschriebene Färbung des reiferen Alters zu zeigen, die mit jeder folgenden Mauser mehr Vollkommenheit erlangt. Das Nest wird, nach Azara, meist nur in hohlen Wänden angetroffen und enthält zwei weiße Eier.

## III.

## N a c h t r a u b v ö g e l .

Die zweite große Abtheilung der Raubvögel begreift die nächtlichen, im gemeinen Leben unter dem Gesamtnamen der Eulen begriffenen. Alle zeichnen sich durch das charakteristische Ansehen aus, welches als bekannt vorausgesetzt wird, haben einen zwar kurzen, allein im Verhältnisse furchtbaren, steil übergebogenen, mit sehr scharfer Spitze versehenen, an den Rändern schneidenden Schnabel, beweglichen Oberkiefer, großen Kopf, abgerundeten Schädel, ungemein große Augen, große, von besonders gebildeten Federn eingefasste Ohrenöffnungen, kurze, aber starke Beine, von welchen die äußere als Wendebe nach hinten gerichtet werden kann, wenig gekrümmte, aber sehr scharfspitzige Krallen und ein seidenartig weiches, meist düster gefärbtes, aber oft zart gezeichnetes Gefieder. Die gesammte Organisation dieser Vögel steht auf das Unverkennbarste mit ihrer Lebensweise in Beziehung. Sie sollen im nächtlichen Dunkel gegen viele gleichfalls nächtliche Thiere denselben nützlichen Krieg führen, durch welchen der Tagraubvogel dem Umsichgreifen anderer, nicht minder schädlicher und das Sonnenlicht nicht scheuender Geschöpfe wehrt. Ihr Auge ist für diesen Zweck vortrefflich eingerichtet; groß und von eigenthümlichem starrenden Ausdrucke, vermag es zwar das scharfe Licht der Sonne nicht zu ertragen, ist aber dennoch am Tage durchaus nicht so blind, wie gewöhnlich angenommen wird. Unter Einwirkung starker Helligkeit schwindet die Pupille zu einem schmalen Spalte, das Augenlid sinkt tief hinab, und die sehr bewegliche Nickhaut ist zum besseren Schutze fast beständig über den Augapfel weggezogen. Ganz anders erscheint dasselbe Auge bei Eintritt des Zwielichts; die Lider sind dann weit offen, die Nickhaut ist wie ein wenig nützlicher Vorhang in den Augenwinkel zurückgeschoben, die Pupille hat sich zum großen Kreise erweitert, und grünlischer Glanz leuchtet von der sehr convexen Fläche. Die bereits oben (Einleitung S. 7 Sp. 2) beschriebenen, knöchigen, den Augapfel umgebenden Ringe erreichen hier ihre höchste Vollkommenheit; sie sind nicht wie gewöhnlich äußerlich convex, sondern concav und stellen in Verbindung mit der durch sie nach vorn umfaßten durchscheinenden Hornhaut ein Gebild dar, welches in Gestalt und Nützlichkeit sich mit einer gewissen Art von Loupen vergleichen läßt, welche viele Künstler, zumal die Uhrmacher, anwenden. Die nach vorn mehr gewölbte, nach hinten mehr abgeplattete Gestalt der Krystalllinse (Fig. 1275. 2) und die entsprechend starke Wölbung der Hornhaut be-

nimmt dem Eulenaugzwar die Scharfsichtigkeit in weitere Fernen und bei vermehrter Beleuchtung der Umgebungen, paßt aber besser zum Sehen im Dunkeln. Das Sehvermögen der Eulen verhält sich wie dasjenige einer gewissen Art von kurzstichtigen Personen, welchen innerhalb bestimmter Gränzen die Gegenstände mit ungemeiner Klarheit und mit mehr Schärfe erscheinen als anderen, mit normalen Augen versehenen. Ob Eulen in völlig dunkeln Nächten oder in Gewölben und Räumen, welche jedem Lichtstrahle unzugänglich sind, wirklich so scharf sehen, wie man im gemeinen Leben es voraussetzt, bleibt noch zu untersuchen; dämmerndes Zwielicht sagt ihnen jedenfalls mehr zu als eigentliches Nachtdunkel, und daher üben sie ihre Jagdthätigkeit vorzugsweis am Abend und am frühesten Morgen, wenn Säugethiere und Tagvögel, im Schlafe versunken, ihr geräuschloses Nahen nicht vernehmen. Der Hörsinn unterstützt sie bei diesem Geschäfte wahrscheinlich nicht minder als das Gesicht. Entfernt man die Federn, welche den hinteren Rand des Schleiern bilden (Fig. 1270. 1271.), so findet man die Mündung des Gehörganges zu beiden Seiten durch eine Hautfalte umgeben und fast geschlossen, auf welcher die sehr eigenthümlich gebildeten, fein zerfälligen, aber harten Federn (Fig. 1270. a) stehen, die in gleicher Art sich im Schleier des Gesichtes (Fig. 1275.) wiederholen. Die Bestimmung dieser Federkreise bleibt im Ganzen an beiden Sinnesorganen dieselbe; sie dienen, indem sie das Auge umgeben, zur Auffangung der Lichtstrahlen, am Ohre zur Auffangung des Schalles. Jene klappenförmigen Hautfalten schützen, eng zusammengezogen, das sehr empfindliche Ohr gegen das verletzende und abtölpfende Geräusch des Tages; sie öffnen sich des Nachts so weit, daß die Mündung des Gehörganges kreisrund wird und jeder Laut eindringen kann, der, wenn auch noch so leiser Art, um so deutlicher gehört wird, als zwischen den Knochenplatten des Schädels weite zellige Schallhöhlen liegen, die, zur Resonanz dienend, mit dem Inneren des Gehörganges in Verbindung stehen. Das Trommelfell ist nicht allein sehr dünn und daher durchscheinend, sondern wird auch durch ein einzelnes stielartiges Knöchelchen (Fig. 1276.), welches nach oben eine knorpelige, dreieckige Ausbreitung trägt, unterstützt, ausgedehnt und erschlafft, indem dieses an seiner Spitze mit einem knorpeligen, die Mitte des Trommelfelles erreichenden Faden in Verbindung steht. (Fig. 1269. Kopf einer jungen Eule; a bloßgelegte Hirnschale; b Nasenlöcher; c Halswirbelsäule; d Auge; e hinteres Ende der das Ohr faltig umgebenden Haut; f vordere Falte derselben Haut; g Theil des sogenannten Quadratbeines; h Trommelfell.) — Alle Flugbewegungen der Eulen geschehen ohne Geräusch und sind stätig, wenn auch nicht besonders kräftig und große Schnelligkeit oder Erhebung in höhere Regionen gestattend. Die Federn des Körpers decken sich. An den Schwingfedern ist die äußere Hälfte der Fahne sehr charakteristisch, indem ihre Fasern, anstatt wie gewöhnlich an einander zu hängen und eine scharfe Schneide zu bilden, von einander so abstecken, daß die Schneide gleichsam wie mit Sägezähnen eingeschnitten aussteht. Die vom Flügelstrich weggedrängte Luft findet ihren Weg durch die zahlreichen kleinen Zwischenräume, und somit entsteht nicht jenes eigenthümliche rauschende Geräusch, welches man an nahe vorüberfliegenden Vögeln allezeit wahrnimmt. Leicht und lautlos geht der Flügel der Eule auf und ab, und kein Laut warnt das schlafende oder seiner Nahrung nachgehende Thier vor der Ankunft des verderblichen Feindes. Daß solche Einrichtung einen adlerartigen Flug nicht zulasse, liegt auf der Hand, in dessen ist solcher der zur Nachtzeit am Boden und zwischen Bäumen jagenden Eule ganz unnöthig. In den verschiedenen Gattungen der Eulen ist indessen nicht immer das Flugvermögen gleich gering; vielmehr zeichnen sich einige durch unerwartete Schnelligkeit aus. Im Ganzen bemerkt man an ihnen an dem unteren Rande doppelt ausgeschnittenen Brustbeinen (Fig. 1274.) durch-

aus geringere Höhe des Mittelkaumes und weniger scharfes Hervortreten desselben nach oben als bei Falkenvögeln, auch ist der Gabelknochen deutlicher dreieckig, seine Nester sind dünner und stehen nach oben minder bogenförmig hervor, der ganze Flugapparat erscheint, mit einem Worte, zu kräftigen Bewegungen minder geschickt. Zur Nahrung wählen die Eulen nur frisch getödtete Thiere; die stärkeren verzehren Säugethiere bis zur Größe eines Hasen oder auch Vögel, die schwächeren leben von Mäusen, Maulwürfen und allerlei Reptilien, alle verschmähen todte oder gar in Säulniß übergegangene Thiere. Ihr häutiger und weit dehnbarer Magen entspricht solchem Futter, dessen unverdauliche Reste als sogenannte Gemölle ausgeworfen werden. Mit wenigen Ausnahmen sehr lichtscheu, verbergen sie sich am Tage in dunkeln Winkeln, pflegen selbst unter einander keinerlei Geselligkeit und nisten an ähnlichen unzugänglichen oder von Tagthieren vermiedenen Orten, in Felspalteln, Höhlen, dem Inneren alter Baunstämmen, in verlassenem Gemäuer oder in unbewohnten Gebäuden, alten Thürmen u. s. w. Im Nesterbaue entwickeln sie eben keinen Kunstsin und thun wenig zum Schutze ihrer meistens weißen und durch kugelförmige Gestalt leicht kenntlichen Eier. Mehrentheils lassen sie des Nachts eigenthümliche, bisweilen fast klagende Laute hören, die in Gemeinschaft mit dem unheimlichen Leben in der Einöde und der Nacht und mit der Wunderlichkeit der äußeren Erscheinung zu vielen abergläubischen Sagen oder doch zu einer gewissen Scheu Veranlassung gegeben haben, welche die meisten, mit Naturgeschichte nicht Vertrauten bei ihrem Anblicke empfinden. Bei älteren Systematikern bildeten sie eine einzige Gattung; die neueren zerfallen sie in mehrere, indem sie nach Vorigen Cuvier's zum Princip der Eintheilung die Bildung des äußeren Ohres, die Umrisse des Schädels und zuletzt die Federbüschel erwählen, welche im gemeinen Leben Ohren genannt worden sind, aber ziemlich entfernt von denselben wurzeln.

## I. Schleiereule. (Strix.)

Gattungscharakter: Kopf etwas flach, ohne Federbüschel; Ohrenöffnung (Ohrenmuschel) im Halbkreise von der Schnabelwurzel fast auf den Scheitel reichend, nach vorn mit breiter Hautfalte umgeben; Schnabel gestreckt, nur an der Spitze übergebogen; Augen mit zerfälligen Federn in weitem, dichten Kreise (Schleier) umgeben (Fig. 1275.). Läufe befiedert; Beine haarig (Fig. 1277.).

1. Die gemeine Schleiereule. (Strix flammea.) Fig. 1278, 1279.

Ungeachtet ihrer weiten Verbreitung und Häufigkeit in den gegenseitig entferntesten Gegenden verdient gerade die gemeine Schleiereule vor anderen, den Norden der Erde bewohnenden Verwandten den Preis äußerer Schönheit. Seidenartige Feinheit und Glanz des Gefieders vereinigen sich an ihr mit ungemein zarter Färbung, während das große, schwarze Auge einen nachdenklichen, man möchte sagen menschlich verständigen Ausdruck bezeugt. Sie scheuet sehr kalte Klimate, wird daher in Schweden eben so selten angetroffen, als in Schottland, kommt weiter südlich, z. B. in England, Irland und Deutschland, immer häufiger vor und gehört in Mitteleuropa und bis weit nach Asien zu den gemeinsten Vögeln. Ehedem vermuthete man sie auch im wärmeren Amerika bis Brasilien, hat aber bei genauer Untersuchung gefunden, daß die ihr gleichhaltene Eule eine eigene, wenn auch ähnliche Art (Strix perlata) ausmacht; am Cap der guten Hoffnung und in Nordamerika ist sie nicht minder gemein als in Europa und zerfällt dort in eben so zahlreiche Spielarten. Die menschliche Nähe fürchtet sie nicht und läßt sich nicht selten in der Mitte großer und lebhafter Städte auf Böden oder in anderen wenig besuchten Orten großer Gebäude nieder, wo sie den Tag verschläft. Das Klima von Mitteldeutschland

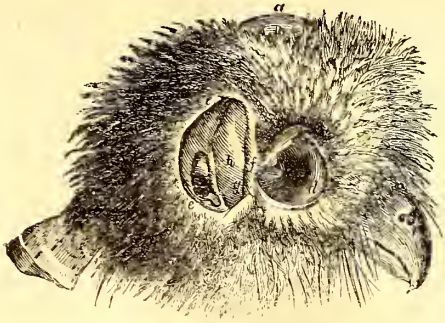


Fig. 1269. — Kopf der jungen Schnurreule.

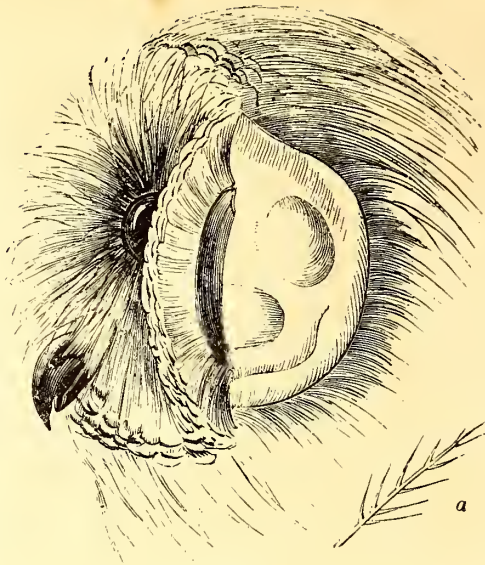


Fig. 1270. — Aeußeres Ohr der Gule.

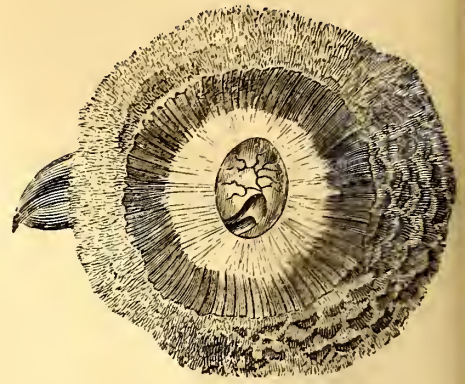


Fig. 1271. — Aeußeres Ohr der Gule.

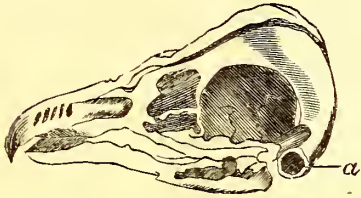


Fig. 1272. — Schädel der Ohreule.

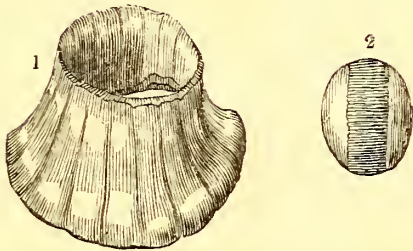


Fig. 1273. — Ring der Netzhaut und Krystalllinse der Gule.

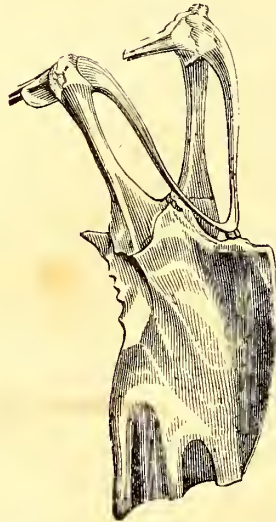


Fig. 1274. — Brustbein der Wald-Ohreule.



Fig. 1275. — Kopf der Schleiereule.



Fig. 1276. — Trommelfellknochen der Gule.



Fig. 1278. — Gemeine Schleiereule.



Fig. 1277. — Fuß der Schleiereule.



Fig. 1280. — Der uralische Habichtskauz.



Fig. 1279. — Gemeine Schleiereule.



Fig. 1282. — Sperbereule.

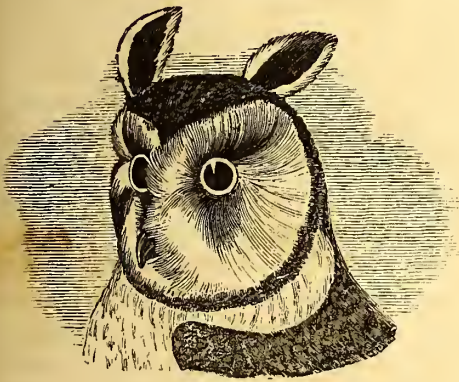


Fig. 1284. — Kopf des Schuhu.



Fig. 1281. — Schneeeule.

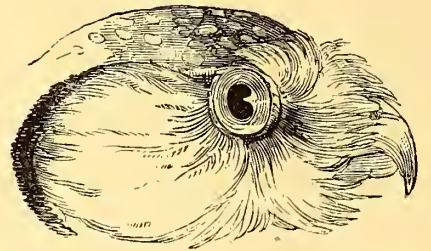


Fig. 1283. — Kopf der Sperbereule.



Fig. 1285. — Der gemeine Schuhu.



Fig. 1287. — Prairie-Kauz.



Fig. 1286. — Der virginische Schuhu.

erträgt sie ohne Schwierigkeit und zieht daher im Winter nicht weg, scheint aber zur kältesten Zeit sich ganz zu verbergen und lieber auf längere Zeit Hunger zu ertragen als auszufliegen. Die milderen Nächte und besonders die mond hellen verbringt sie unter unablässiger Jagd auf kleine Nagethiere, Maulwürfe und Vögel, vor Allem auf Spitzmäuse, von welchen sie wohl auch Vorrath nach Hause trägt, wenn Vorgefühl die nahende schlimme Witterung ihr verkündet. An Gefräßigkeit giebt sie weit größeren Raubvögeln nichts nach. Naumann und der irische Zoolog Thomyson versichern beide, in der Nähe ihres Nestes oft bis 15 todte Mäuse und junge Ratten gefunden zu haben, allein während der erstere sie als Feindin aller kleineren schlafend angetroffenen Vögel darstellt und mit gewohnter Gründlichkeit diese Angabe durch Beispiele unterstützt, will der letztere diesen Appetit ganz in Zweifel ziehen, weil er im Magen und im Gedärme allerdings selbst Theile von Käfern, aber niemals Federn angetroffen. Beide widersprechen jedoch auf das Entschiedenste dem nur zu viel verbreiteten Glauben, daß die Schleiereule Tauben verfolge, in deren Schlägen sie bisweilen gefunden worden ist. Nicht nur sügt sie jenen wehrlosen Vögeln niemals ein Uebel zu, sondern sie krütet, wie Thomyson in Velsaft sah, gelegentlich sogar mitten unter ihnen und vergreift sich nicht an den unmittelbar neben ihr befindlichen Nesttauben. Welche Gründe sie zu dieser Schonung veranlassen mögen, obgleich sie die vor Fenstern in Käfigen schlafenden Vögel angreift und tödtet, ist freilich nicht leicht zu enträthseln. Wie dem auch sei, so verdient sie doch die rückwärtslose Verfolgung nicht, welche Landleute nur zu gern über sie verhängen, denn sie gehört zu jenen ungemein nützlichen Vögeln, ohne deren Thätigkeit die vom Menschen so schwer erreichbaren und doch ungemein verderblichen Feldmäuse im äußersten Grade zunehmen würden. Waterton in England beobachtete mit Geduld ein in seinem Hause brütendes Paar und war Zeuge, wie bald das Weibchen, bald das Männchen, indessen immer in Zwischenräumen von höchstens fünfzehn Minuten, den hungernden Jungen (des Nachts) eine Feldmaus oder ähnliches Nagethier herbeibrachten. Belehrt durch diese Beobachtung, veranlaßte er in seiner Umgebung allgemeine Schonung der Schleiereulen und hatte das Vergnügen, nicht bloß die Feldmäuse abnehmen zu sehen, die bis dahin viele Verheerungen angerichtet hatten, sondern auch junge Tauben groß zu ziehen, welche seit vielen Jahren von den im Taubenhaus eingensetzten Ratten regelmäßig aufgefressen worden waren. Tauben fürchten sich übrigens nicht vor der Schleiereule und sitzen ganz ruhig in ihrer Nähe. Die Paarungszeit fällt auf das erste Frühjahr, das Ende des Märzmonats, und wird durch einen, dann besonders häufig ausgestoßenen schnarchenden Laut verkündet, der graufig genug klingt und mit einer Art von lang fortgesetztem Schnieken wechselt, wenn der Vogel ruhig sitzt. Ein eigentliches Nest bauet die Schleiereule nicht, sondern begnügt sich mit einem Winkel oder einer flachen Vertiefung im Schutte alten Gemäuers. Die drei bis fünf weißen Eier werden gegen drei Wochen lang bebrütet, die Jungen von den in strenger Monogamie lebenden Aeltern mit Sorgfalt ernährt. In erster Jugend eingefangen, vermag man jene bis zu einem gewissen Grade zu zähmen oder doch an menschliche Nähe zu gewöhnen; zutraulich und freundlich werden sie jedoch niemals, und ein oft ausgestoßener, bald sehr lästig werdender Schrei verkündet, wie schwer ihnen die Ertragung der Gefangenschaft falle. — Männchen und Weibchen unterscheiden sich äußerlich kaum von einander; das erstere hat im völlig ausgewachsenen Zustande unten dunkelrostgelbes, oben hellaschgraues Gefieder. An der Unterseite stehen dunkelbraune Perlflecken; über den Rücken laufen zahlreiche, feine, bisweilen in sehr feine Punkte aufgelöste Querlinien, die hin und wieder mit etwas größeren, am Schafte der einzelnen Federn sitzen-

den Flecken wechseln. Die ganze Zeichnung gefällt durch große Zartheit und durch sanfte Uebergänge, die wie getuschelt aussehen. Von den Schwingfedern ist die äußere Fahnenhälfte rostbraun, die innere heller; die rostgelben, an der Spitze weißen Schwanzfedern tragen vier etwas verwaschene Querbinden. Um das Auge stehen im regelmäßigen dichten Schleier die fein zerschliffenen, weißlich-fleischfarbenen, gegen den inneren Augenwinkel hin an der Wurzel rostbraunen Gesichtsfedern. Schnabel und Wachshaut sind weißlich, die Füße mit halbwolligen Federn bedeckt, die Krallen schwarz. Jüngere Vögel lassen sich an mehr blasser Färbung leicht erkennen; die Nestvögel sind mit schneeweißem Flaum bedeckt. Im Uebrigen giebt es eine große Anzahl örtlicher und klimatischer Spielarten, unter welchen die fast ganz weiße die seltenste sein mag.

## II. Raub. (Surnia.)

Gattungscharakter: Kopf rund, ohne Federbüsche; Ohröffnung eiförmig und kaum größer als bei anderen Vögeln; Schleier deutlich; Schnabel kurz, von der Wurzel an übergehoben.

### 1. Der uralische Habichtskauz. (Surnia uralensis.) Fig. 1280.

Pallas entdeckte die Habichtseule, welche in Größe zunächst auf die weiterhin zu beschreibende Schneeeule folgt, zuerst im östlichen Rußland und gab ihr den noch jetzt vollgiltigen Namen. Sie ist seitdem auch in Lief-land und den benachbarten Provinzen und in Schweden zahlreich angetroffen und in die Thierverzeichnisse jener Länder mit besserem Rechte aufgenommen worden als in diejenigen Deutschlands. Wird sie bei uns auch hin und wieder gefunden, so kann sie doch für wenig mehr als für verirrtten Fremdling gelten, denn man kennt nur wenige Beispiele ihres Brütens in Deutschland. Sie theilt nicht die heimlichen, lichtscheuen Gewohnheiten der Verwandten, sondern fliegt an trübigen Tagen zu jeder Zeit herum, jagt an hellen Abenden viel früher als alle andere europäische Arten, scheuet, so lange sie im Schatten dichter Wälder Schutz finden kann, selbst den sonnigen Sommermorgen nicht und gleicht überhaupt den Tagraubvögeln in ihren Sitten mehr als den Eulen. Muthig und grimmig stößt sie auf andere, wenn auch noch so ansehnliche Vögel und besiegt die meisten nach kurzem Kampfe, thut dem Wildstande durch Tödtung junger Haasen und jagdbarer Vögel bedeutenden Schaden, raubt bisweilen fast vor den Augen des Jägers und fürchtet ihn wenig, indem sie sich auf die Schärfe ihrer Sinne verläßt, die ihr bei Tage und bei Nacht ziemlich gleiche Dienste leisten mögen. Ueber ihre Fortpflanzung weiß man nur, daß sie ihr Nest in hohlen Bäumen und zwar oft in der unmittelbaren Nähe bewohnter Häuser bauet und drei bis vier reinweiße Eier legt. Sie erhält ein eigenthümliches Ansehen durch den besonders langen Schwanz, mißt in der Länge 26 Zoll, klastert beinahe 4 Fuß, hat weißes Gesicht, stark gekrümmten, gelblichen Schnabel, starke Füße, oberhalb dichtbefiederte Behen, außerordentlich scharfe und sehr lange Krallen. Am Männchen ist das Gefieder graubraun mit braunen, wellenförmigen Querlinien und lichten Flecken; auf der Unterseite stehen braune, nach den Seiten in gebrochene Linien zusammenfließende Schaftstriche; die Bekleidung der Füße ist gelblichweiß und ungestreift; über die blaßgelblichgrauen Schwingfedern ziehen schmutziggelbe Querbinden. Die Weibchen ähneln im Allgemeinen den Männchen außerordentlich und galten ehemals für ununterscheidbar; ihr einziges äußeres Kennzeichen besteht in dem mehr röthlichgrauen und nicht bräunlichen Grundtone des Gefieders.

### 2. Der Schneekauz, Schneeeule. (Surnia nyctea.) Fig. 1281.

Die Mehrzahl der Eulen verräth gegen niedrige Temperaturen viele Empfindlichkeit, und daher wächst die Zahl der Arten in milderen Breiten. Unter dem Nequa-

tor und zwar in vorzüglich heißen Gegenden giebt es nicht wenige, die theils durch Größe, theils durch lebhaftere Färbung als durchaus nicht unvollkommene sich zu erkennen geben. Die aus doppeltem Grunde mit vollem Rechte ihren Namen tragende Schneeeule macht eine der bemerkenswerthesten Ausnahmen. Ein ungemein harter Winter vermag allein sie bis nach dem mittleren Deutschland zu treiben, wo sie allezeit als Seltenheit angestaunt worden ist, so gemein sie auch in ihrem eigentlichen Vaterlande innerhalb des Polarkreises oder wenig südlich von demselben sein mag. Gleiche thermometrische Verhältnisse veranlassen sie in anderen Ländern südlicher zu gehen als in Westeuropa, denn in Rußland streift sie bis Astrachan und in Nordamerika bis Newyork. Innerhalb der kalten Zone behauptet sie einen um so weiteren Bezirk, indem sie von dem Kupfergrubenflusse des arktischen Amerika bis zur Hudsonsbay als kaum jemals davonziehender Standvogel heimisch ist, selbst in Grönland nur in den kältesten Wintern auf kurze Zeit verschwindet, im nördlichen Scandinavien zu den gemeinsten Vögeln gehört und im nördlichen Asien wahrscheinlich bis Kamtschatka verbreitet ist. Sie scheint sonach einen ringsförmigen, meist innerhalb des Polarkreises liegenden Abschnitt der Erdoberfläche überall in ziemlicher Menge zu bewohnen. In Schweden heißt sie Harfang, d. i. Haasensänger, allein sie frißt auch alle kleinere Säugethiere, richtet unter den wandernden Lemmingen furchtbare Niederlagen an und fängt während der geringen Dämmerung der arktischen Sommernacht die schlafenden Schneehühner und alle andere kleine Vögel, die ihr am Tage, weil sie selbst nicht besonders fliegt, ohne große Schwierigkeit entkommen würden. Daß sie im Nothfalle Mas nicht verachte, wird zwar erzählt, scheint aber der Bestätigung zu bedürfen. Von den Kalmücken wird sie geschützt, weil mit ihr mancher Aberglaube in Verbindung steht und namentlich die Art ihres Fluges als Vorbedeutung gilt. Ihr an der Erdoberfläche angelegtes Nest gleicht in schlechter Bauart demjenigen anderer Eulen und enthält 4—5 Eier, von welchen aber nur zwei auskommen sollen. Das Gefieder entspricht der vorherrschenden Färbung der arktischen Länder; es ist bei ganz erwachsenen Individuen reinweiß wie der Schnee, der die letzteren den größten Theil des Jahres hindurch bedeckt. Etwas jüngere Vögel haben auf der Brust und dem Rücken bleichgraubraune Flecken und feine Querlinien; an noch jüngeren nehmen jene auf weißem Grunde stehenden Flecken an Umfang sehr zu und geben dem Thiere ein ziemlich buntes Ansehen. Läufe und Behen sind zum Schutze gegen die Kälte mit ungemein dichten und wolligen Federn eingehüllt, die sogar über die Seiten der Behen herübertagen und die übrigens nackte, warzige Sohle bedecken. Von der reinweißen Befiederung des verhältnißmäßig sehr kleinen Kopfes stechen der im Halbkreise gebogene hornschwarze Schnabel, die schwarze Wachshaut und die sehr großen, goldgelben Augen nicht wenig ab. Uebrigens bringt der Winter einige Veränderung in der Färbung hervor, die dann selbst bei sonst völlig ausgefärbten Vögeln reinweiß ausfällt als im Sommer. Die Länge des Körpers beträgt 2 Fuß 3—6 Zoll, die Klasterteite gegen 4 Fuß 6 Zoll.

### 3. Der Sperberkauz, Sperbereule. (Surnia nisoria.) Fig. 1282. 1283.

Die den hohen Norden bewohnende, in Deutschland ziemlich seltene Sperbereule gleicht eben so wie die vorher beschriebene in vielen Beziehungen den Tagraubvögeln. Sie fliegt mit Kühnheit und Sicherheit am hellen Tage herum und jagt wie ein Falke, bemüht zwar auch die Morgen- und Abenddämmerung, verschläft aber einen großen Theil der Nacht zwischen den Zweigen eines hohen Waldbaumes. Auf der scandinavischen Halbinsel ist sie zwar nichts weniger als selten, indessen doch nicht so gemein wie in Nordamerika, wo sie, nach Richardson, den ganzen Raum von der Hudsonsbay bis



an die Küste des großen Oceans bewohnt. Sie liebt die Kälte und vermeidet die milderen Breiten von Pennsylvanien; Wilson sah sie überhaupt nur zweimal innerhalb der Gränzen der Vereinigten Staaten. In Deutschland, wo sie allein auf dem Zuge gelegentlich eintrifft, lebt sie von Mäusen und überhaupt von kleinen Säugethieren; in Nordamerika erscheint sie stets im Gefolge der im Frühjahr nach Norden wandernden Schneehühner, von welchen sie ebenso während der Zugzeit als während des kurzen Sommers erstaunliche Zahlen tödtet. Fehlt ihr besseres Futter, so frisst sie auch Insecten, wird aber durch Hunger so kühn, daß sie, vom Knalle des Feuergewehrs herbeigeloct, dem Jäger unbemerkt folgt und vor seinen Augen auf das geschossene Schneehuhn herabstürzt und es mindestens zu entführen sucht, obgleich die Größe und Schwere des letzteren den Raub gewöhnlich mißlingen lassen. Furchtlos umschwirrt sie des Nachts die Feuer der gelagerten Indier, welche sie mit großem Widerwillen betrachten. Sie bauet ihr Nest aus abgefallenen dürrn Aesten, trockenem Gras und Federn, nicht am Boden, sondern auf hohen Bäumen, und legt zwei weiße Eier. In Frankreich gehört sie zu den größten Seltenheiten; in England ward sie, soviel man weiß, niemals gesehen, denn eine einzige, die 1830 auf ein Schiff in einiger Entfernung von der Küste von Cornwallis niederfiel und in Gefangenschaft gerieth, mag durch Stürme aus Norwegen verschlagen gewesen sein. Es scheint, daß überall nur der äußerste Mangel sie zum Verlassen ihrer kalten Heimath und dem Aufsuchen südlicherer Länder zwingen kann. Ihren Namen verdankt sie der an einen Sperber erinnernden Zeichnung ihres Gefieders, welches oben dunkelbraun, auf Kopf und Hinterhals mit runden, weißen Flecken überstreuet, auf den Schultern quergestreift, auf der weißen Brust, Bauch, Seiten und unteren Schwanzdeckfedern mit schmalen, schwarzbraunen Querstrichen gezeichnet ist. Ueber den Schwanz laufen zehn weiße Querbinden. Die beiden Geschlechter gleichen sich im Aeußeren so sehr, daß Unterscheidung ohne anatomische Untersuchung nicht sicher ausfällt. Junge Vögel sind braungelblich und überhaupt von mehr unbestimmter Färbung.

III. Schuhu. (Bubo.)

Gattungscharakter: Ohrmuschel eiförmig, der halben Höhe des Schädels gleichkommend; Schleier undeutlich; zwei Federbüsche oberhalb der Augen.

1. Der gemeine Schuhu. (Bubo maximus.) Fig. 1284. 1285.

Unter den europäischen Nachtvögeln besitzt jedenfalls der gemeine Schuhu das abenteuerlichste Ansehen; er übertrifft nicht allein alle andere an Größe, sondern auch durch die Furchtbarkeit seiner Waffen, durch Muth und Stärke. Schon im gewöhnlichen, ruhigen Zustande erscheint er wegen des starken und langen Gefieders weit größer, als er wirklich ist; Schrecken kann er selbst dem Muthigsten einflößen, wenn er, durch Neckereien gereizt, sich aufbläht, unter lautem Rischen und Schnauben mit dem Schnabel klappert und das erstaunlich große Auge drohend leuchten läßt. Solche Drohungen sind übrigens ernstlich gemeint, denn er steht nicht an, sich auf jeden Feind zu stürzen, und soll selbst die größeren Adler nicht scheuen. Was er einmal ergriffen hat, läßt er nicht leicht wieder los und verräth im Kampfe überhaupt eine eben so außerordentliche Erbitterung als große Harmlosigkeit im ungeretzten Zustande. Dafür ist er freilich allen kleineren Säugethieren und Vögeln höchst gefährlich. Zur Wohnung erwählt er hohe Felswände oder dunkle und abgelegene Waldorte, die vielen Generationen hinter einander dienen müssen, denn in manchen Gegenden kennt man Horste, die seit einem Jahrhunderte alljährlich benutzt wurden, ziemlich großen Umfang erreichen, oft drei bis vier Fuß im Durchmesser haben und aus starken, mit Moos, Grasbüscheln und abgefallenen Blättern belegten Reisern und Holzstücken bestehen. Die

Brütezeit fällt auf den Anfang des Aprilmonats; die 2—3, den Hühnereiern an Größe gleichkommenden, kegelförmigen, weißen Eier sind durch eigenthümliche Rauheit der Schale ausgezeichnet. Zur Nahrung dienen alle irgend erreichbaren Thiere von den Rehfälbern, jungen Haasen, Birkhähnen und Fasanen bis zu den Fröschen und sogar Käfern. Alle kleinere Beute wird ganz verschlungen, und die von den größeren abgerissenen Bissen sind stets von ansehnlichem Umfange. Die mitverschlungenen kleineren Knochen, Haare und Federn bleiben unverdauet und werden als Gewölle ausgestoßen, die größeren zerbricht der Schuhu, und Gräten von Fischen soll er vorsichtig beseitigen. Er liebt es, das getödtete Thier aus dem Felle herauszuschälen und dieses zuletzt zu verschlingen, und verträgt die Gefangenschaft nicht lange, wenn man ihm allein zurecht geschnittene Fleischstücken darreicht und die Gelegenheit verweigert, nach eigener Manier sein Futter zu zerlegen. Nach einigen Beobachtern stürzt er sich auf jeden ihm hingeworfenen Vogel, tödtet und zerreißt ihn mit wenigen Griffen, nach anderen wagt er kaum zu fressen, wenn man lebende Krähen in seinem Käfige einquartiert. Natürliche Charakterverschiedenheit erklärt dieses ungleiche Benehmen nicht genügend; wahrscheinlich wirkt das Gefühl der Gefangenschaft auf einzelne sehr entnuthigend, auf andere erbitternd. Der Flug ist nicht sehr geschwind, aber gleichförmig und geräuschlos; am Tage verläßt der Schuhu ungern seinen Ruheplatz und streicht nach Störungen nahe am Boden hin, in der Abenddämmerung steigt er hingegen zu bedeutenden Höhen empor und greift dann andere Vögel und selbst Milane mit äußerster Entschiedenheit an. Ohne irgend eine Neigung zur Geselligkeit vermeidet er seines Gleichen, nistet nicht in der unmittelbaren Nähe anderer Schuhu's und lebt mit seinem Weibchen nur in der Fortpflanzungsperiode. Immer einsam und an Baumäste angebrückt und daher leicht zu übersehen oder in tiefen Felspalten verborgen, würde er kaum bemerkt werden, verriethe er seine nächtlichen Raubzüge nicht durch ein lautes und schreckbares Geschrei, welches, der mannichfachen Abänderung fähig, zu den grausigen Sagen vom wüthenden Heere Veranlassung gegeben hat. Auch scheinen diese Klänge allen anderen Thieren Furcht einzuflöszen und mögen nicht wenig dazu beitragen, sie muthlos und zu jedem Widerstande unfähig zu machen. Am Tage rächen sich wenigstens die Vögel für die nächtlichen Schrecken; sie umflattern mit dem Ausdrucke einer allen gemeinsamen, sehr heftigen, aber ohnmächtigen Feindschaft den entdeckten Schuhu, necken ihn mit Unermüdblichkeit und verlieren die blinde Wuth selbst dann nicht, wenn einige kühnere von dem ruhig dastehenden Gegner ergriffen oder schwer verwundet worden sind. Auf diesem angestammten Hasse, der den kleinen Singvogel nicht minder anfeuert als die Krähen und Tagraubvögel, beruht die Anwendung des Schuhu in den sogenannten Krähenhütten. Ein jung eingefangener und gehörig aufgezogener Schuhu wird, auf hoher Stange angehängelt, auf einen freien Waldplatz hingestellt; sein Anblick lockt bald die natürlichen Feinde herbei, die durch lautes Geschrei von weit und breit die Genossen herbeiziehen; selbst Adler und Falken finden aus Neugierde sich ein, und alle bieten dem in der Nähe wohlverborgenen Schützen ein sicheres Ziel. — Der Schuhu wird in allen etwas bergigen und zugleich bewaldeten Gegenden Deutschlands und Ungarns, Rußlands und Nordasiens bis Kamtschatka und südlich bis Astrachan angetroffen, gehört in England und Frankreich zu den seltenen Vögeln und wird in Holland nie gesehen, weil er offene Ebenen überhaupt vermeidet. Auch im arktischen Amerika hat man ihn bemerkt. Er wird gegen 2 Fuß lang, klapfert 5½ — 5¾ Fuß, ist sonach einer der größten, von wenigen ausländischen übertroffenen Nachtraubvögel und hat gelbbraunes, unordentlich rufschwarz oder dunkelbraun gestammtes Gefieder. Diese Zeichnung läßt so viele Mannichfaltigkeit zu, daß eine

Aufzählung der im Ganzen nicht wesentlichen Abänderungen kaum möglich sein würde. Der undeutliche Schleier besteht aus hellgrauen, zerschlossenen Vorstensehern; die nach Willkühr aufrichtbaren Federbüsche messen zwischen 3—4 Zoll in der Länge. Auf Läufen und Oberseite der Behen stehen dichte Federn mit Haaren untermengt, die braunen Krallen messen gegen 2—2½ Zoll und stellen fürchterliche Waffen dar. Nicht leicht findet man an einer anderen, eben so großen Eulenart ein Auge von gleichem Umfange und eben so lebhafter orangenrother Färbung. Der Schnabel folgt in seiner Biegung genau dem Kreisbogen und ist eben so hart als spitzig. Zwischen Weibchen und Männchen herrscht kein bemerklicher Unterschied; das letztere ist stets etwas kleiner, schlanker, mit dickerem Kopfe und längerem Federbusche versehen. Nestvögel sind mit röthlichweißen, punktirten und gebänderten, sehr zarten Flaum dicht umhüllt.

2. Der virginische Schuhu. (Bubo virginianus.) Fig. 1286.

Der nordamerikanische Schuhu wird von Florida bis in die Nähe des Polarkreises angetroffen und ersetzt dort die gemeine europäische Art, deren Vorkommen in Nordamerika noch nicht über allen Zweifel erhaben sein dürfte. Zwischen beiden herrscht, mindestens hinsichtlich der Sitten, die größte Uebereinstimmung. Wilson fand den virginischen Schuhu fast nur in den dunkeln und von Menschen gestohlenen Einöden jener ausgedehnten Sümpfe, die schon aus weiter Ferne durch die Riesengröße der in ihnen wurzelnden Waldbäume kenntlich sind. An düstern Tagen oder bei Eintritt der Nacht erschallen von dort Schreie der grausigsten Art, die man kaum einem irdischen Wesen zuschreiben möchte, und die nicht allein die Indier, sondern auch die weißen Jäger in Schrecken setzen. Sie sind laut genug, um die schlafende Bevölkerung eines ganzen Dorfes zu erwecken, bringen auf jeden Hörer eine unbeschreibliche Wirkung hervor, klingen bisweilen wie der unterdrückte Schmerzensruf eines erstickenden oder gewürgten Menschen und rühren bei aller Mannichfaltigkeit doch nur von jenem Schuhu her. Während seiner nächtlichen Streifzüge verhält sich dieser, so lange er fliegt, in der Regel ruhig, steigt und sinkt in weiten Kreisen und ohne bemerkbare Anstrengung und bewegt sich überhaupt schnell und, wie es scheint, mittels sehr geringer Wendungen der Flügel und des Schwanzes. Bisweilen streift er blitzschnell am Boden hin, fällt herab und verschwindet, als wäre er niedergeschossen, sobald er eine Beute im Grase gewahrt, oder setzt sich, gleich plötzlich erscheinend, auf einen alten Baumstummel und stößt alsbald seinen schrecklichen Schrei mit solcher Kraft aus, daß ringsumher der öde Forst widerhallt. Während dieses Kreisens bewegt er den Körper und besonders den Kopf in mancherlei wunderlichen Wendungen und knappt und klappert zur Abwechslung mit dem Schnabel. An Stärke und Muth übertrifft er alle andere nordamerikanische Eulen; nicht zufrieden mit Waldhühnern, Enten, Kaninchen, Dpossum, Eichhörnern und anderen wilden Thieren, beraubt er furchtlos die Hühnerhöfe, packt schlafende Perlhühner, Truthennen und zahme Enten und schleppt sie zwischen seinen starken Krallen in den entlegenen Wald. In manchen Gegenden erschwert er den Colonisten geradezu das Leben durch seine nächtlichen Besuche, die den vereinsamten Bewohnern des Blockhauses die Ruhe rauben und den überwachten Hühnerställen Verderben bringen. Verwundungen reizen ihn so, daß er, statt davonzukriechen, sich gegen den Feind wendet und mit einem Muth, den kein Adler in höherem Grade besitzt, den Kampf rathbegierig sucht. Solche verschiedene und ungewöhnliche Eigenschaften haben nicht verfehlt, die Indier von abergläubischer Scheu vor diesem Vogel zu erfüllen; ihre Priester und Beschwörer bedienen sich seiner als des Symbols ihrer Macht und ihres Berufs und führen stets ein ausgestopftes und mit Glasaugen versehenes



Fig. 1288. — Prairie-Kaue.

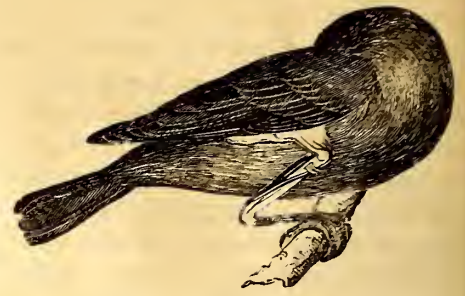


Fig. 1289. — Hofer sitzend im Schafe.

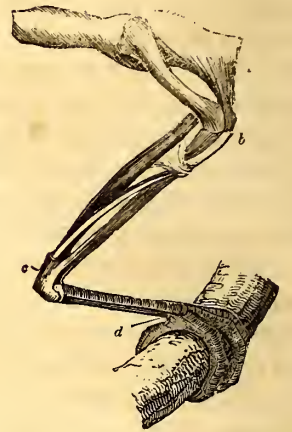


Fig. 1290. — Anatomie des Fußes eines Hofers.



Fig. 1291. — Kopf der gemeinen Nachtschwalbe.



Fig. 1292 u. 1293. — Fuß der gemeinen Nachtschwalbe.



Fig. 1298. — Die lärmende Nachtschwalbe.



Fig. 1294. — Europäische Nachtschwalbe.



Fig. 1296. — Der Ibsiau.



Fig. 1295. — Europäische Nachtschwalbe.



Fig. 1297. — Virginische Nachtschwalbe.



Fig. 1304. — Die gabelschwänzige Nachtschwalbe.



Fig. 1305. — Westafrikanische Nachtschwalbe.



Fig. 1299. — Die lärmende Nachtschwalbe.

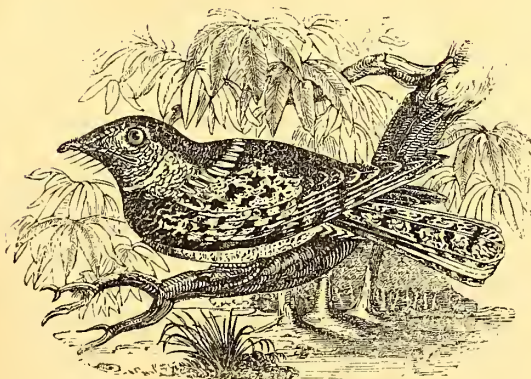


Fig. 1300. — Die Carolina-Nachtschwalbe.



Fig. 1303. — Die rufenschwänzige Nachtschwalbe.



Fig. 1301. — Die Carolina-Nachtschwalbe.



Fig. 1302. — Macunda-Nachtschwalbe.



Fig. 1306. — Der Guaharo.

Exemplar mit sich, welches jeden Eingeborenen in Schrecken setzt. — An Größe kömmt der virginische Schuhu dem europäischen ziemlich nahe, im Allgemeinen ist die Grundfarbe des Rückens grau, mit sehr feinen und dichten schwarzen und weißen Punkten besetzt; auf den Flügeln gelblichweiß und schwarz gebändert, an der Unterseite weiß mit rostgelben Flecken und graugelben, wellenartigen Querbinden; die braunen Augenkreise sind schwarz eingefasst, Schnabel und Krallen schwarz, Füße mit gelben Federn dicht bedeckt; das Kinn ist weiß, der Schwanz an der weißen Unterseite schwarz gebändert.

#### IV. Kauz. (Noctua.)

Gattungscharakter: Ohrmuschel klein, eisörnig; Schleier unvollständig und undeutlich; Federbüsche fehlen. Schwanz kurz, abgerundet. Zehen unbefiedert, dünnbehaart.

##### 1. Der Prairie-Kauz. (Noctua cunicularia.) Fig. 1287, 1288.

Da man bisher noch keine hinreichenden Merkmale zur Unterscheidung der am Tage fliegenden und in Erdhöhlen lebenden Kauze von Nord- und Südamerika hat entdecken können, so scheint es fast, als ob dieser Vogel zu den wenigen des Festlandes gehöre, deren Verbreitungsbezirk die entgegengesetzten Klimate umfaßt. Er ist in großer Zahl im Lande westlich vom Mississippi, im südlichen Brasilien, in Paraguay, auf den Pampas von Buenos-Ayres, in Chile angetroffen, von Darwin auf dem stürmischen Chonos-Archipel, von Vieillot auf St. Domingo entdeckt worden und lebt überall auf dieselbe ungewöhnliche Art. Nach Bonaparte's Beschreibung wohnt er ausschließlich in den großen Colonien der nordamerikanischen Murmelthiere oder der fälschlich sogenannten Prairiehunde, welche so geräumige und bequeme Gruben für sich aushöhlen, daß die Gule sie nur in Besitz zu nehmen und niemals neue für sich anzulegen braucht, wie sie wohl in Gegenden thun muß, wo grabende Säugethiere nicht heimisch sind. Sene sogenannten Murmelthierdörfer sind nicht allein zahlreich, sondern bisweilen auch so ausgedehnt, daß ein einzelnes einige englische Meilen weit reicht. Sie bestehen aus 15—18 Zoll hohen, abgestumpften Erdkegeln, die an der Seite oder der Spitze einen Zugang haben, welcher, zur Röhre erweitert und schief nach unten absinkend, zu einem kugelförmigen, gut ausgefüllten Gemache führt. In diesem findet das Murmelthier im Sommer Schutz gegen seine Verfolger und im Winter ein frostfreies Quartier während des langen Schlafes in der Jahreszeit. In allen Dörfern oder Colonien bemerkt man Schaaren von Kauzen, die entweder rasch herumlaufen oder einzeln, und dann in der Entfernung mit den Murmelthieren selbst zu verwechseln, auf den Erdhügeln sitzen, wenig Scheu verrathend, dem Menschen gestatten, auf Schußweite heranzukommen, hingegen bei plötzlichem Erschrecken hoch aufzulegen und in geringer Entfernung wieder herabkommen. Bei andauernder Verfolgung ergreifen sie die Flucht und lassen erst außerhalb des Gesichtskreises sich nieder, oder sie schlüpfen in ihre Wohnungen, aus welchen man sie nur mit größter Schwierigkeit herausholt. Daß diese ursprünglich von Murmelthieren angelegt gewesen, lehrt die Ansicht; wie die Gule in ihren Besitz gelangen mögen, blieb lange zweifelhaft. Thomas Say ist der Meinung, daß sie mit Gewalt erobert werden, denn ein freiwilliges Zusammenleben des eigentlichen Erbauers und der Gule hat noch Niemand beobachtet, obgleich Gefahr sie zwingen kann, für kurze Zeit in derselben Höhle Zuflucht zu suchen, wohin, wie Bille sah, auch Klapperschlangen und Eidechsen sich retten. Als Eroberer und nicht als eigentlicher Verfertiger des Baues verräth sich der Kauz schon dadurch, daß er sein Gemach in Ordnung zu halten nicht versteht; es wird stets halb zerstört und unreinlich angetroffen, während das vom Murmelthiere behauptete ein wahres Bild der Nettigkeit darbietet. Sicher sind auch die Höhlen der westindischen und südamerikanischen Erd-

kauze nicht durch eigene Thätigkeit dieser Vögel entstanden, denn nirgends fehlt es an grabenden Nagethieren, welche mindestens die erste Anlage machen; der Kauz vergrößert nur den Zugang und schafft vielleicht die nachstürzende Erde heraus, versteht aber nicht das kunstgerechte Graben. Auf den Pampas bewohnt er ausschließlich die Höhlen der Vizcachas (Vb. I. S. 131). Dort und auf den sandigen Küstenhügeln von Chile behauptet er, einzeln oder paarweis sitzend, die Spitze kleiner Erderhöhungen, blickt scharf um sich, sieht am Tage so gut wie jeder Tagranbvogel, stößt häufig einen scharfen, rauhen Schrei aus, fliegt in eigenthümlich wellenförmiger Linie eine kurze Strecke, sobald man ihn beunruhigt, läßt sich wieder, fast den Verfolger in das Auge, gestattet ihm kaum jemals schußrecht zu kommen, setzt dieses höhnende Spiel lange Zeit fort und verschwindet dann plötzlich in seine Höhle. Vom Boden sind diese Gule der ähnlichen Färbung wegen kaum zu unterscheiden und außerdem auch darum schwer zu schießen, weil sie selten hoch fliegen und sich nie auf Bäume setzen. Im Uebrigen jagen sie wie andere, indem sie an der Oberfläche hinstreichen, und ergreifen eine Menge von Mäusen, Eidechsen und kleinen Schlangen. Darwin fand im Magen der auf den thierarmen Chonosinseln getödteten eine Menge ziemlich großer Krabben. Die Nacht ver schlafen sie gleich den Tagvögeln. Ihr Nest befindet sich im Innern des Baues und besteht aus Baumblättern und Gras. Die von Vieillot in S. Domingo gefundenen Eier waren fast kuglich, glänzend weiß und denjenigen der Turteltaube an Größe gleich. — Die allgemeine Färbung dieses gegen 10 Zoll langen Kauzes ist oben röthlich graubraun, weiß gefleckt, auf den Flügeln dunkel, unten weißlich, an jüngeren Individuen graubraun, gelb gefleckt. Die Läufe sind hoch, unbefiedert und gelb, Krallen und Schnabel hornschwarz, die Zehen haarig. Ueber den dunkeln Schwanz laufen braune Binden; die Iris ist schwefelgelb.

## Zweite Ordnung.

### H o c k e r.

Ueber die sogenannten Sitzvögel oder Hocker viel Allgemeines zu sagen, verbietet an sich der Umfang und die Mannichfaltigkeit der Abtheilung, die fast eben so viele Arten enthält als alle übrige Ordnungen zusammen genommen. Der Name Hocker bezieht sich auf die Sitte, im Schlafe hockend zu sitzen, und kann, streng genommen, nicht als glücklich gewählter gelten, denn er deutet keinesweges eine der Ordnung ausschließlich zukommende Eigenschaft an; Adler, Falken und Gule ruhen und schlafen in sitzender Stellung eben so gut oder noch sicherer als Krähen oder viele Singvögel. Indessen dürfte es schwer sein, einen Namen zu erfinden, der den philosophischen Gesetzen der Nomenclatur vollkommen entspräche, weil Hocker zwar in ihrem allgemeinen Ueberseren viel gegenseitige Ähnlichkeit haben, aber durch Form des Schnabels und Art der Nahrung sehr von einander abweichen. Die Ordnung als solche mag nicht ganz natürlich sein, allein die Versuche, sie in mehrere aufzulösen, haben bisher keine andere Wirkung gehabt als die, das System verwickelter und das Studium schwerer zu machen. Man muß sich damit trösten, daß die einzelnen die Ordnung bildenden Familien gewöhnlich hinreichend scharf begränzt sind und in ihrer Gesamtheit durch eine Reihe allerdings nur negativer, indessen für den Nothfall genügender Kennzeichen zu einem Ganzen verkunden werden. Es bestehen diese Kennzeichen in Folgendem: Füße schwächer als bei Raubvögeln, zum Festhalten oder gar zum Zerreißen einer Beute unbrauchbar, indessen so eingerichtet, daß sie das Festsitzen mittels Umfassung von Zweigen sehr erleichtern; Zehen gewöhnlich drei nach vorn, eine nach hinten gerichtet,

selten die hintere mit den vorderen parallel zu stellen und den Klammerfuß bildend, entweder gespalten oder mit kurzer Bindehaut zwischen den zwei äußeren; Krallen spitzig, gebogen, aber nicht besonders stark; Schnabel je nach der Nahrung von sehr mannichfaltiger Gestalt, niemals so scharf übergebogen und so gewaltig wie bei Raubvögeln; Körper von mittelmäßiger Größe, in einigen Familien ungemein klein, Färbung oft sehr lebhaft. — Aus diesen Kennzeichen geht hervor, daß man zu den Hockern alle Insecten fressende, Körner fressende und omnivore Vögel zu rechnen hat, die nicht durch andere Eigenthümlichkeiten unter die Klettervögel, Hühnervögel und Raubvögel verwiesen werden. Die ersteren sind den Hockern noch so nahe verwandt, daß viele Systematiker sie nur als untergeordnete Familie betrachten wollen; von gewissen Hühnervögeln unterscheiden sich einzelne Gattungen der Hocker eben nur dadurch, daß sie fliegend, also in höheren Regionen und nicht an dem Boden leben. Das Flugvermögen ist übrigens nicht bei allen gleich groß, obwohl in der Regel entwickelt und die Wanderungen sehr erleichternd, welche mit der Fortpflanzung zusammenhängen (vgl. S. 11 Sp. 2) und häufig in weite Fernen reichen. Die Flügel haben mehr eine abgerundete als so ungemein verlängerte Gestalt, wie bei Schwalben, doch ergeben sich auch hier die vielfachsten Abstufungen; gewöhnlich steht am hinteren Rande jederseits des Brustbeines ein Auschnitt, der indessen den reisend schnell fliegenden Schwalben fehlt. Aus der Einrichtung der Füße erklärt sich ohne Schwierigkeit das feste Sitzen dieser Vögel auf dünnen Zweigen während des tiefsten Schlafes oder eines heftigen, große Schwankungen hervorbringenden Windes. Der einfache und doch sehr wirksame Mechanismus ist auf Fig. 1289. an einem schlafendem Vogel veranschaulicht, noch deutlicher dargestellt auf Fig. 1290., welche denselben Fuß enthäutet abbildet. Mit a ist ein auf dem Hüftknöchel entspringender Muskel bezeichnet, der bei b über das eigentliche Kniegelenk wegläuft, anfangs der Vorderseite des Unterschenkels folgt und, durch Querbänder an seitlichem Ausweichen gehindert, in seiner Lage verharren muß, weiter unten nach hinten sich wendet, bei c über das Femalgelenk geht, dann, sehnig werdend, an der hinteren Seite des Laufes bis d sich erstreckt und an dieser Stelle in vier Zweige zerfällt, die endlich mit der Unterseite der Zehenknochen fest zusammenhängen. Wird beim Niedersitzen durch die Last des Körpers der Fuß im Knie und Femalgelenk fast spitzwinklig zusammengebogen, so muß der in seiner Lage festgehaltene lange Muskel nothwendig eine starke Ausdehnung oder vielmehr Anspannung erleiden und wird zuletzt auf die Zehen wirken, die er nach unten und innen so zusammenzieht, daß sie den tragenden Zweig umfassen. Es ergibt sich aus dieser Darlegung, daß dieses Umfassen keine der Willkühr unterworfenen Handlung, sondern unabweißliche Folge der anatomischen Einrichtung sei, und daß der niedersitzende Vogel um so mehr vor dem Herabfallen gesichert sein wird, je vollkommener er sich niederläßt und hierdurch den ganzen Fuß einknickt. Zur Vermehrung der Sicherheit während des Schlafens trägt noch die übrige Stellung des Vogels viel bei, zumal wenn er, wie gewöhnlich, auf einem Fuße allein ruht. Die große Biegsamkeit des Halses gestattet das Umkehren des Kopfes, der, auf der Mitte des Rückens ruhend, den Schwerpunkt über den Fuß verlegt und, indem er das Gewicht an jener Stelle vermehrt, die Einknickung des letzteren um so schärfer macht. Der Magen ist sehr stark und muskulös und der Darmkanal mit zwei kleinen und kurzen Blinddärmen versehen. An dem Kehlkopfe tritt die oben erwähnte (S. 6 Sp. 3) künstliche Einrichtung hervor, zumal bei den eigentlichen Singvögeln, die ohne Unterschied dieser Ordnung angehören. Der Trieb der Fortpflanzung giebt bei Hockern zur periodischen Entwicklung eines Kunsttriebes Veranlassung, der in keiner anderen Ordnung nur entfernt dieselbe Höhe erreicht; der Haushalt, das

monogamische Verhältnis fast aller und die zärtliche Vor-  
sorge für die Nachkommen bieten sehr viele merkwürdige  
Seiten. Die Zungen werden im Neste erzogen und ver-  
lassen dasselbe nicht vor Erlangung hinreichenden Flug-  
vermögens. Die Mehrzahl der Höcker zeichnet sich aus  
durch Klugheit, viele durch Gelehrigkeit; fast alle sind  
ewig beweglich, lebhaft und heiter und in mehr als einer  
Beziehung die anmuthigsten unter allen Vögeln, dem  
Menschen gegenüber, abgesehen von Plünderungen der  
Gärten und Felder, durchaus harmlos, hingegen, soweit  
sie auf solchen Beruf angewiesen sind, im ununterbro-  
chenen Kriege mit der Insectenwelt und daher außeror-  
dentlich nützlich. Daß ihre geographische Verbreitung  
ziemlich die ganze bewohnbare Erde umfassen müsse, er-  
giebt sich schon aus ihrer erstaunlichen Artenzahl; wie  
in anderen Ordnungen erscheinen auch hier einzelne  
Gruppen an bestimmte Welttheile gebunden, die Koll-  
bris an Amerika, die Honigvögel an Afrika, die Para-  
diesvögel an Neuguinea, die Baumhacker an Mittel-  
und Südamerika; andere große Gattungen werden in  
den entlegensten und unter sich unähnlichsten Ländern  
durch zahlreich verstreute Arten vertreten.

An der systematischen Zerfällung dieser so großen  
Gruppe haben sich viele Ornithologen versucht. Die  
einfachste und mit der Ernährungsart am Deutlichsten  
in Beziehung stehende theilt sie in die drei Unterord-  
nungen der Sperrschnäbler, Zahnschnäbler,  
Regelschnäbler und Dünnschnäbler, die wie-  
derum aus mehr oder minder zahlreichen Familien zu-  
sammengesetzt sind.

### Erste Unterordnung.

#### Sperrschnäbler.

Die nicht sehr viele Arten umfassende Gruppe der  
Sperrvögel ist leicht kenntlich an dem Schnabel, welcher  
kurz, breit, horizontal abgeplattet, bisweilen mit zahn-  
artigem Einschnitte des Oberkiefers und leicht gekrümmt  
erscheint, vor Allem aber durch ungewöhnlich weit nach  
hinten reichende Nachöffnung sich auszeichnet, welche  
in Verbindung mit dem eben so schnellen als geschickten  
Fluge das Erhaschen von Insecten, wahrscheinlich der  
einzigen Nahrung der meisten, sehr befördert. Die Füße  
sind schwach, gespalten oder mit kurzer Bindhaut. Das  
Gefieder erinnert durch seidensartige Weichheit und Fär-  
bung gewissermaßen an Eulen, deren Lebensart von der  
Mehrzahl der Sperrvögel nachgeahmt wird.

### Erste Familie.

#### Nachtschwalben.

Der systematische Charakter der Nachtschwalben ist  
zum größten Theile schon in demjenigen der Sperr-  
vögel überhaupt enthalten; als Familie unterscheiden  
sie sich von den nächstfolgenden hauptsächlich durch die  
nach hinten gerichtete Hinterzehe. Alle hierher gehörende  
Vögel führen ein nächtliches Leben, verschlafen die Ta-  
gesstunden entweder niedergedrückt am Boden zwischen  
Gras und kleineren Sträuchern oder verborgen unter dem  
dichten Laube starker Waldbäume. Wenn die Nacht  
herabsinkt, verlassen sie diese Schlupfwinkel, fliegen dann  
fast so schnell und geradlinig wie Schwalben und so ge-  
räuschlos wie Eulen am Boden hin und fangen zur  
Nahrung solche Insecten, die, wie sie selbst, in der Dun-  
kelheit ihr eigentliches Leben beginnen. Ihre großen,  
weit vorstehenden Augen sind ganz zum nächtlichen Se-  
hen eingerichtet und vertragen die Tageshelligkeit weit  
weniger als diejenigen der Eulen; die erstaunliche Weite  
des aufgesperrten Rachens erinnert an Kröten, vermehrt  
das Eigenthümliche oder sogar Schreckende ihres Anse-  
hens, befördert aber die leichte und sichere Ergreifung  
der fliegenden Insecten, welche durch sehr lange und steife  
die Schnabelränder umgebende Bartborsten (Fig. 1291.)  
am Herausflüpfen gehindert und außerdem durch einen

dicken und klebrigen Speichel gleichsam angeleimt werden.  
Die Füße (Fig. 1292, 1293.) dienen niemals zum Erha-  
schen oder Festhalten der Beute, sondern nur zum Si-  
zen; sie sind bei allen sehr kurz und schwach, aber durch  
besondere Bildung der Zehen ausgezeichnet. Die hintere  
derselben oder der Daumen hängt mit der äußeren an der  
Wurzel durch eine Membran zusammen und kann min-  
destens im rechten Winkel zu dieser gestellt werden; die  
mittlere der Vorderzehen übertrifft die übrigen sehr an  
Länge und trägt in der Gattung der eigentlichen Nacht-  
schwalben eine lange, am inneren Rande kammförmig  
eingeschnittene Kralle (Fig. 1293.). Die Flügel sind  
immer ziemlich lang, entweder spizig oder etwas abge-  
rundet und bestehen aus brüchigen, auf der Schneide  
gekrümmten, sammetartig weichen Schwingfedern, unter  
welchen die zweite die längste ist. Der zehnfederige  
Schwanz läßt bei ausländischen Gattungen und Arten  
manche sehr eigenthümliche Gestalt gewahren; er erreicht  
bisweilen eine ganz ungewöhnliche Länge, wird dann  
gabelförmig oder erhält besondere an die Paradiesvögel  
erinnernde Anhänge, weicht aber auch bei vielen von  
der gewöhnlichen Form nicht wesentlich ab. Dem Kör-  
per nach können Nachtschwalben nicht als große Vögel  
gelten; sie erhalten einen ansehnlichen Umfang haupt-  
sächlich durch das lose eulenartige Gefieder, welches auch  
durch seine düstere Färbung auf nächtliches Leben hin-  
deutet, übrigens bei genauer Untersuchung durch seine  
und sehr zierliche Zeichnungen auf mehrertheils braunem  
oder grauen Grunde gefallen kann. Die Natur hat man-  
chen Arten besonderen Schmuck verliehen, z. B. große  
Blüthe weicher Federn zu beiden Seiten des Kopfes.  
Wie alle Nachtvögel lieben auch sie Geselligkeit nicht,  
schlafen einsitzend, verbinden sich höchst selten zu ge-  
meinsamen Jagden und leben in Monogamie. Empfind-  
lichkeit gegen Kälte und Mangel an Insecten veranlassen  
die in höheren Breiten heimischen, zeitig im Herbst davon  
zu ziehen; die zwischen den Wendekreisen lebenden wan-  
dern nicht. Schon aus der Beschaffenheit ihres Futters  
geht hervor, daß man sie mehr für Bewohner warmer  
als kalter Länder werde zu halten haben. In der That  
besitzt Europa nur eine einzige Art, Nordamerika drei;  
alle übrige wohnen in Südamerika, Afrika, Neuholland  
und auf den indischen Inseln.

### I. Nachtschwalbe. (Caprimulgus.)

Gattungscharakter: Schnabel breit, niederge-  
drückt, sehr kurz, biegsam; Oberkiefer mit starkem Aus-  
schnitte versehen. Vorderzehen durch kleine Spannhaut  
verbunden, Hinterzehe klein, frei, nach der Außenseite  
beweglich, Mittelzehe mit kammartig eingeschnittener  
Kralle. Flügel lang, spizig.

#### 1. Die europäische Nachtschwalbe. (Caprimulgus europaeus.) Fig. 1291—1295.

Seit alten Zeiten und unter allen europäischen Völ-  
kern hat die Nachtschwalbe einen sehr übeln Ruf gehabt,  
der völlig unerklärlich sein würde, wenn man nicht wüßte,  
daß die Menge gerade an solchen abergläubischen Ueber-  
lieferungen vorzugsweis hängt, deren außerordentliche  
Abgeschmacktheit zu erkennen der gewöhnlichste Verstand  
hinreicht, deren Prüfung aber am Allerwenigsten unter-  
nommen wird. Schon Aristoteles, der die Nachtschwalbe  
unter dem Namen *Negothelus* beschreibt, erwähnt, daß  
sie, dem Gerüchte nach, die Euter der Ziegen aussaugt,  
die hierauf vertrockneten, während die Ziege selbst blind  
werde. Wie alt diese Fabel sei, geht hervor aus dem  
angeführten griechischen Namen, der sich auf jene für  
einen Vogel unmögliche Ernährungsart bezieht. Aelian  
und Plinius erzählen dieselbe Geschichte mit ziemlich  
gleichen Worten. In Frankreich, Italien und Deutsch-  
land haben sich ähnliche Sagen in manchen Gegenden  
bis auf unsere Tage erhalten, und in England, wo über-  
haupt das Landvolk auf seine Bildung stolz zu sein  
wenig Grund hat, läßt man, wie White versichert, die  
Nachtschwalbe nicht allein die Kühe ansaugen, sondern

auch die Kälber mit Haß verfolgen und ihnen durch blo-  
ßes Vorüberstreifen die verderblichsten Krankheiten mit-  
theilen. So verbreitet dieser Vogel auch ist, so gilt er  
doch selbst eigentlichen Jägern gelegentlich für selten,  
eine Thatsache, die, aus der verborgenen Lebensart am  
Ersten herleitbar, zugleich erklärt, wie so viele alberne  
Sagen über ein ziemlich gemeines Thier umlaufen und  
sich erhalten können. Von der Ostseeküste bis Südita-  
lien und Südspanien ist die Nachtschwalbe im Sommer  
in allen nicht zu dichten oder sumpfigen Waldungen an-  
zutreffen; sie liebt besonders die buschigen mit Haide-  
kraut bewachsenen Ränder derselben, wo sie an ganz  
sicherem und wohlverborgenen Orte den Tag verschläft.  
Die ganze Nacht hindurch setzt sie ihre Jagd thätigst  
fort, streift weit herum und verzehrt, durch den unge-  
wöhnlichen Umfang ihres Magens befähigt, eine sehr  
große Menge von Insecten. Am Tage wird sie nur nach  
zufälliger Aufführung sichtbar, macht indessen im Spät-  
jahre und kurz vor Antritt der Wanderung eine Aus-  
nahme, indem sie bei trübem Wetter schon am frühen  
Nachmittage herumschweift. In Deutschland fällt ihre  
Ankunft in die zweite Hälfte des April und den Mai-  
monat, die Abreise auf den September; der Aufenthalt  
begreift daher eigentlich nur den Sommer. In England  
finden dieselben Verhältnisse statt, allein in Frankreich  
bleiben viele Ziegenmelker bis in den November. Einige  
Naturbeschreiber des letzteren Landes erzählen sogar, daß  
diese Vögel mitten im Winter in den Vogesen gesehen  
worden seien, Geschichten, die keine Widerlegung und  
höchstens die Hindeutung auf das gewöhnliche Futter  
der Nachtschwalben verdienen. Die Wanderungen wer-  
den des Nachts angetreten und zurückgelegt und sind  
daher von keinem Ornithologen bis jetzt genau beobach-  
tet worden. Die Paare gesellen sich im Mai zusammen,  
streifen dann den Abend hin und her auf trockenen Wie-  
sen, Aengern oder Haide Strecken und jagen sich mit Lust  
und Lebhaftigkeit. Das Männchen stößt zu jener Zeit  
vorzüglich häufig ein schnarrendes Geschrei aus. Sie  
bauen niemals ein Nest, vielmehr legt das Weibchen  
seine beiden schmutzigweißen, braungefleckten und grau  
marmorirten Eier auf die ebene Erde zwischen Heidel-  
beergesträuch oder an irgend eine andere schattige und  
gut versteckte Stelle, verläßt sie nur, wenn Gefahr sich  
nähert, kehrt aber bald zurück und wird während des  
Brütens vom Männchen gefüttert. Das letztere scheint  
mit Aufmerksamkeit Wache zu halten. Man glaubt, daß  
die Nachtschwalben, welche bisweilen einen nächtlichen  
Wanderer gar nicht verlassen zu wollen scheinen und ihn  
unter häufigem und klatschenden Zusammenschlagen der  
Außenseite der Flügel eng umkreisen, Männchen sein  
mögen, die in der Nähe ihre Nachkommen verborgen  
haben und, in eigener, wenn auch ohnmächtiger Weise  
drohend, den Feind abzuhalten versuchen. Die sehr häß-  
lichen, mit grauen Dunen bedeckten Jungen erhalten des  
Nachts von den Alten ihre Nahrung. Ausgewachsene  
Männchen sind von der Größe einer Zippdroffel und  
messen 10—11 Zoll in der Länge; ihr Gefieder ist ober-  
halb hellgrau, braun gewässert, mit schmalen Längsflecken  
versehen; auf Nacken und Flügeln stehen rostgelbe Fle-  
cken, die Spitzen der beiden äußeren Schwanzfedern und  
ein Fleck auf der dritten Schwingfeder sind weiß, die  
Füße schmal geschildet, röthlich, die Augen groß mit  
dunkelbrauner Iris. Die Mauser tritt zweimal ein;  
die erste verleiht mit dem Hochzeitskleide zugleich die  
lebhafteste Färbung. Weibchen sind stets düsterer ge-  
färbt, haben minder deutliche Zeichnungen des Gefie-  
ders, gleichen übrigens, einige geringfügige Verschieden-  
heiten abgerechnet, den Männchen.

#### 2. Der Ibijau. (Caprimulgus grandis.) Fig. 1296.

Die größte aller Nachtschwalben, welche Azara unter  
dem in Paraguay gewöhnlichen Namen Ibijau beschrieb,  
die aber schon früher bekannt und zuerst in Cayenne ge-  
funden worden war, mißt gegen 14 Zoll in der Länge;

die Oberseite ist oben grauröthlich, auf dem Hinterhaupte, Nacken und Rücken stehen feine, parallele schwarze Querstreifen, an den Seiten des Kopfes fünf etwas breitere Bänder; über die schwarz und rothgelb gefleckten Flügeldeckfedern läuft ein weißer Streif; die Schwingfedern sind schwarz, die grauen Steuerfedern quergebändert, Kehle, Vorderhals und Steißfedern weiß, Brust und Bauch weiß gefleckt, die Läufe roth. Man besitzt wenige Nachrichten über seine, wie es scheint, von der gewohnten etwas abweichende Lebensweise; er soll weniger Nachtvogel sein als die Verwandten und entlang offener Wege und überhaupt außerhalb der Waldungen sich aufhalten und sogar am Tage Insecten nachjagen, nicht sehr scheu sein, aufgeschreckt nach kurzem Fluge sich wieder hinsetzen und zweierlei Geschrei hören lassen, wovon das eine dem Quaken des Frosches, das andere dem Hundegebell ähnlich und das erstere stets mit einer schüttelnden oder zitternden Bewegung der Flügel begleitet wäre. Von mehreren Ornithologen, welche sich in Zerfällungen bekannter und natürlicher Gruppen gefallen, ist er als Repräsentant einer besonderen Gattung (*Nyctibius*) hingestellt worden, welche sich durch starke, große, plattgedrückte Hinterzehe und ganzrandige Kralle der Mittelzehe von den eigentlichen Nachtschwalben unterscheidet, einen starken Zahn an jeder Seite des Oberkieferandes, eine mit Widerhäkchen versehene Zunge und etwas breiteren und platteren, gezähnten Oberkiefer, übrigens einen abgerundeten Schwanz hat.

3. Die virginische Nachtschwalbe. (*Caprimulgus virginianus*.)  
Fig. 1297.

Nordamerika besitzt drei Arten von Nachtschwalben, welche nicht scharf gesonderte Verbreitungsbezirke behaupten und ehemals mit einander verwechselt worden sind. Die von der Provinz, in welcher sie zuerst entdeckt ward, benannte virginische Nachtschwalbe wird überall in den Vereinigten Staaten, aber auch in Canada und bis innerhalb des Polarkreises angetroffen; Barry bezeugte ihr sogar auf einer der entlegensten Inseln des Eismerees während des kurzen Sommers und nannte sie Rückenfall. Auch sie hat zur Aufstellung einer neuen Gattung (*Chordeiles*) dienen müssen, weil ihre Kieferränder einen Zahn entbehren, der Schwanz gabelförmig ist. Aus Wilson's Beschreibung geht hervor, daß sie Sitten und Lebensweise der europäischen Art theile. Sie fliegt mit Kraft und vielem Geschick, streift während trübem Wetters selbst am Tage herum, um nach Art gemeiner Schwalben Insecten zu jagen, steigt bald zu bedeutenden Höhen empor oder schießt unter quickenden Lauten pfeilschnell über Wiesen dahin. Bisweilen stürzt sich das Männchen von 60 — 80 Fuß hohen Punkten fast senkrecht, den Kopf nach unten und mit unglaublicher Schnelligkeit auf das brütende Weibchen herab, berührt es aber nicht und steigt eben so rasch und gerade wieder empor. Im Augenblicke der Wendung wird ein hallender Laut hörbar, der nicht von dem Stimmorgane ausgeht, sondern wahrscheinlich von dem Luftstrome hervorgebracht wird, der zwischen den weitgedehnten Kiefern hindurchzieht. Kaum hat der rüstige Vogel die frühere Höhe wieder erreicht, so fällt er von Neuem herab; er setzt dieses Spiel nicht selten längere Zeit fort. Während der Brutung läßt das Weibchen den Jäger bis auf zwei Schritte heran, und wenn es endlich die Flucht ergreift, so stellt es sich flügelstarr, bewegt sich langsam und ungeschickt in einer vom Neste ableitenden Richtung und sucht durch solche List das letztere vor Entdeckung oder Beraubung zu sichern. Glaubt es eine gehörige Entfernung erreicht zu haben, so erlangt es auf einmal seine ganze natürliche Schnelligkeit und steigt in dem Augenblicke gewandt und vollkräftig empor, wo der getäuschte Gegner den Flüchtlings eben zu ergreifen meinte. Gefangen oder verwundet sperrt die virginische Nachtschwalbe den Nacken so weit als möglich auf und sucht durch halb gurgelnde halb zischende Laute Schrecken zu verbreiten, schlägt wohl auch mit den Flügeln um sich, macht aber

nie von Schnabel und Krallen zur Vertheidigung Gebrauch. Sie sitzt wie die europäische Art auf Zweigen nicht querüber, wie alle andere Hocker, sondern der Länge nach, wie die Spechte; die Stellung der Hinterzehe gestattet nicht das feste Umfassen eines Zweiges. Uebrigens hat sie zum Ausruhen Lieblingsplätze, die sie regelmäßig aufsucht. Das Weibchen legt seine beiden schmutzweißen, mit dunkelolivengrün stark gefleckten und marmorirten Eier auf die Erde, bauet kein Nest und wählt nicht einmal eine natürliche Vertiefung, um dasselbe zu erzeugen. Die Jungen sind in der ersten Zeit ungestaltet und häßlich und mit braunem Flaum bekleidet. Der erwachsene Vogel mißt 10 Zoll; die allgemeine Grundfarbe des Gefieders ist dunkel leberbraun mit grünlichem Schimmer; auf Kopf, Hals und Flügeldeckfedern stehen gelbbraune, auf dem Rücken weißgraue Flecken; über die mittleren Schwingfedern zieht ein weißes Band, über die Augen ein weißer Streifen, und die Kehle trägt einen pfeilsförmigen, ziemlich großen, weißen Flecken; auf der Unterseite wechseln dunklere und heller braune Querbänder, die sich auf den Steuerfedern wiederholen. Schnabelborsten fehlen.

4. Die lärmende Nachtschwalbe. (*Caprimulgus vociferus*.)  
Fig. 1298. 1299.

Die berühmteste der nordamerikanischen Nachtschwalben, die hier, in Ermangelung eines allgemein angenommenen deutschen Namens, eine ihre hervorstechendste Eigenthümlichkeit andeutende Benennung erhält, heißt in ihrem Vaterlande Whip=poor=Will („peitsche den armen Wilhelm“), weil sie diese Sylben mit größter Deutlichkeit, aber auch mit seltener Kraft der Stimme unermüßlich wiederholt. Begegnen sich zwei Männchen, so beginnt alsbald dieses lärmende Geschrei, einer sucht den andern zu übertreffen, keiner scheint geneigt, zuerst zu schweigen. Was dieser Wettkampf bedeute, ob er Drohung oder Herausforderung oder der Ausdruck des Wohlgefallens an dem wiedergekehrten Frühling sei, ist schwer zu sagen. Nur so viel ist gewiß, daß er in dieser Jahreszeit auf Feld und Wald ertönt und zumal in mond hellen Nächten bis zu Sonnenaufgang fortbauert. Ohngefähr um den 24. April wird er, nach Wilson, zuerst in Pennsylvania, schon um den 14. April im wärmeren Kentucky hörbar. Zu Hunderten sammeln sich dann diese Nachtvögel am Rande der Waldungen, die in abgelegeneren Gegenden die Meiereien in großer Nähe umgeben; sie jagen sich herum, lassen sich wohl gar auf den Gartenzäunen nieder und werden dann den ungewohnten europäischen Ansiedlern durch ihr unablässiges Geschrei lästig. Glücklicherweise vermindern dunkle oder regnige Nächte diese Neigung zum schlafstörenden Lärmen, und im Juni, wenn die Jungen ausgekrochen sind, nimmt er ein Ende. Nur gegen Ausgang des Sommers vernimmt man bisweilen eine vereinzelt Stimme, die aber weder so laut noch so unermüßlich ist als im Frühjahr. Im September ziehen die völlig stumm gewordenen Schaaren in regelmäßiger, aber wenig bemerklicher Wanderung nach dem Süden. Man trifft diese Nachtschwalbe im größten Theile der Vereinigten Staaten, jedoch geht sie nicht so weit nach Norden als die vorherbeschriebene. Sie gefällt sich in hohen, hügelichen, trockenen oder auch unfruchtbaren Gegenden, vermeidet sumpfige Niederungen und die Seeküste und wird nirgends so häufig angetroffen als in Kentucky. Den Insecten nachjagend, fliegt sie eben so geräuschlos wie die europäische, allein mehr im Zickzack und läßt dann einen anhaltenden, leisen, gleichsam murmelnden Ton hören. Durch helles Tageslicht wird sie in Verwirrung gebracht, fliegt, wenn man sie plötzlich aufschreckt, niemals weiter als einige Schritte, scheint dann hilflos und ängstlich wie ein Blindes, bleibt am ersten Orte ruhig sitzen, sobald man sie zu stören aufgibt, und verfällt alsdann wieder in tiefen und ruhigen Schlaf. Sie verbringt den Tag auf einem Zweige, alten Baumstamme oder an der Erde sitzend, wählt sich einen möglichst verborgenen Ort und schläft so fest, daß man

mit einiger Vorsicht ihr ganz nahe kommen kann, ohne sie zu erwecken. Das Weibchen legt seine Eier zwischen abgefallenes Baumlaub, sucht den Feind von ihnen durch die oben beschriebene List abzuziehen und soll die überaus mißgestalteten und einem Vogel kaum ähnlichen Jungen nach einem mehr sicheren Orte schaffen, wenn das entdeckte Nest mehrmals Besucher herbeigelockt hat. Das Gefieder zeichnet sich durch große Weichheit aus, ist oben dunkelgraubraun, sehr fein schwarzbraun gebändert und punktiert, unten heller und unregelmäßig gefleckt. Die Wangen sind rothbraun, die Flügeldeckfedern und Schwingen dunkelbraun mit unterbrochenen helleren Querstreifen, die drei äußeren Steuerfedern haben weiße Spitzen; ein gelblich weißer Ring umgiebt nach vorn den Hals. Die Länge beträgt  $9\frac{1}{2}$  — 10 Zoll.

5. Die Carolina-Nachtschwalbe. (*Caprimulgus carolinensis*.)  
Fig. 1300. 1301.

Im Süden der Vereinigten Staaten vertritt eine Nachtschwalbe, welche man dort Chuck=Will's=Widow heißt, den mehr nördlichen Whip=poor=Will. Jener wunderliche Name, der, wörtlich übersetzt, „glucke Wilhelm's Witwe“ bedeutet, entstand aus getreuer Nachahmung des aus diesen Sylben bestehenden Rufes, der sechs bis sieben Mal hintereinander wiederholt, dann von kurzer Pause gefolgt wird und von Neuem beginnt. Den Winter verbringt die Carolina-Nachtschwalbe in Mexico und Mittelamerika, den Sommer in Alabama, Louisiana, den Floridas und Georgien, wo große Nadelholzwälder reichliches Futter und Sicherheit darbieten. Sie macht keinen Unterschied zwischen den ausgedehnten sumpfigen Waldungen der niederen Küstenstriche und den schluchtenreichen Gebirgen des Inneren, kommt in Georgien im März an, in Virginien im April, verbreitet sich indessen nicht nördlicher und verläßt diese Gegenden zeitig im August. Den Tag verbringt sie in den Höhlungen stehender oder auch umgestürzter Stämme und zwar nicht selten in Gesellschaft von Fledermäusen. Wird sie in solchen Orten entdeckt, so versucht sie nicht zu entfliehen, sondern sie zieht sich, wie Audubon oft sah, in das hinterste Ende der Höhlung zurück, sträubt die Federn, öffnet den Nacken so weit als irgend möglich und zischt mit vollen Kräften. Hervorgezogen beweist sie durch schnelles und anhaltendes Blinkeln, wie unerträglich ihr das Tageslicht sei, schnappt mit dem Schnabel wie die Fliegenfänger und kriecht am Boden schnell davon, sobald man sie losläßt. Durch schnellen und geschickten, bald aufsteigenden, bald geradausgehenden Flug und sonstige Sitten gleicht sie anderen Arten ihrer Gattung. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und können durch nichts mehr gekränkt werden als durch die Entdeckung, daß Jemand ihre Eier berührt hat. Sie sträuben dann die Federn, sitzen einige Minuten lang traurig da und stoßen endlich einen leisen, murmelnden Klage laut aus. Audubon machte den Versuch, die Eier umzukehren, verbarg sich in Entfernung von zwanzig Schritten und sah, wie das Paar nach einer kurzen und leisen, in einer Art von Murren bestehender Mittheilung und nach einigen besonderen Bewegungen die zwei Eier in dem weiten Nacken unterbrachte und, am Boden hinfliegend, zwischen den Bäumen und Sträuchen verschwand. Bis zu welcher Entfernung die Eier getragen werden mögen, und wie die ebenfalls vorkommende Verfehlung der Jungen geschehe, konnte er nicht ergründen. Der von den Eiern bloß aufgeschreckte Vogel kehrt zurück und fährt fort, sie an derselben Stelle zu bebrüten, sobald sie unberührt geblieben sind. Das Geschrei hängt übrigens mit dem Geschäfte der Fortpflanzung zusammen, denn es verkündet die Ankunft der Wanderer aus dem Süden, auf welche die Paarung unmittelbar folgt, dauert während der Brutzeit ganze Nächte hindurch und verschwindet, sobald die Jungen ausgekrochen sind. In dem Gefieder zeigen sich Gelb, Rothroth und Schwarzbraun auf mannichfache Weise gemengt; Kopf und Rücken sind sowohl gefleckt als fein längsgestreift, die Flügel und der Schwanz

quergebändert und fein punktiert, die inneren Fahnenhälften der drei seitlichen Steuerfedern weiß; die ganze Unterseite ist schwärzlich dunkelrostgelb gefleckt; am Vorderhalse steht eine schmale, weiße Binde. Die Länge des Körpers beträgt 9 Zoll.

6. Die Macumba-Nachtschwalbe. (*Caprimulgus diurnus*.) Fig. 1302.

Nach Azara bewohnt die Macuuda Paraguay in größten Zahlen und ist eigentlich die gemeinste der dort einheimischen Nachtschwalben; der Prinz von Neuwied begegnete ihr eben auch in Brasilien, und wahrscheinlich ist sie über den größten Theil des tropischen Amerika verbreitet. Gegen irgend etwas niedrige Temperaturen muß sie sehr empfindlich sein, denn sie verläßt im Winter selbst Paraguay, wo das Quecksilber niemals auf den Gefrierpunkt sinkt, vermeidet übrigens die Wälder, lebt und jagt auf offenen Tristen und scheint feuchte Orte allen anderen vorzuziehen. Den Insectenfang betreibt sie bald in großen Höhen, bald unmittelbar über dem Spiegel umfangreicher Seen und Teiche, bald nur in Paaren, bald in Flügen von mehreren Hunderten. Ihr Name stammt aus der Sprache der Guarani's und wird in Paraguay auch auf Personen angewendet, die sich durch besonders großen Mund auszeichnen. Das Gefieder besteht oben aus einem Gemisch von Graubraun, Rostrothlich und Braunschwarz, die Federn sind zum Theil gefleckt, zum Theil mit breiten weißen Rändern eingefast. Das Kinn ist blaßgelb, braun gestreift, der Bauch reinweiß, die Brust auf weißem Grunde graubraun gefleckt; über den schwarzbraunen und rostgelben Schwanz laufen 9—10 dunklere Querbinden. Eigenthümlich sind die bedeutende Höhe der ganz unbefiederten Läufe, die Länge der Flügel, Kürze des Schwanzes und geringe Zahl der Schnabelborsten.

7. Die stufenschwänzige Nachtschwalbe. (*Caprimulgus climacurus*.) Fig. 1303.

Die hier abgebildete Art behält durch den 9 Zoll langen Stufenschwanz das Ansehen einer bedeutenden Größe, indessen mißt ihr Rumpf nur 4 Zoll in der Länge. Sie ist am Senegal sehr gemein und weicht, so viel man weiß, von anderen nicht ab durch Lebensart und Sitten. Auch auf sie ist eine neue Gattung (*Scotornis*) begründet worden, weil die äußere Zehe kürzer als die innere, der Schnabel mit zahlreichen, starken Borsten umgeben und der Schwanz deutlich abgestuft ist. Im Ganzen erscheint ihr Gefieder hell rostbraun mit schwarzen Flecken; das Kinn und ein vom Mundwinkel anhebender kurzer Streifen sind weiß; über die kleineren Flügeldeckfedern läuft an der Spitze ein breites, weißes, über die größeren ebendasselbst ein gelbliches Band; Kopf und Bürzel sind schwarz gefleckt, Bauch und Brust weiß, diese mit feinen Querlinien gezeichnet, die Seitenfedern des Schwanzes braun und schwarz gebändert.

8. Die gabelschwänzige Nachtschwalbe. (*Caprimulgus psalurus*.) Fig. 1304.

Wie die Natur sich bisweilen in der Hervorbringung sehr besonderer Bildungen gefalle, zu deren Deutung weder gewöhnliche Erfahrung noch physiologische Kenntnisse hinreichen, beweisen die beiden letzten der an diesem Orte aufzuführenden Nachtschwalben. Die durch einen ausnehmend langen Gabelschwanz ausgezeichnete paraguayische Art lebt, fliegt und jagt wie alle übrige, allein sie besitzt in jenem Schwanz, der den Körper an Länge um das Doppelte übertrifft, ein hinsichtlich seiner Nützlichkeit oder Nothwendigkeit durchaus nicht deutbares Organ. An der letzteren möchte man schon darum zweifeln, weil dem Weibchen jene verlängerten äußeren Steuerfedern abgehen, dasselbe aber dennoch dem Männchen in Schnelligkeit nicht nachsteht. Im Fluge werden übrigens jene beiden Federn bald zusammengelegt, bald weit von einander gespreizt. Die Färbung dieses in den Sammlungen nichts weniger als seltenen Vogels ist die gewöhnliche der Gattung, oben mehr grau und schwarzgefleckt, unten hell rostgelb; Brust und Seiten sind weißlich

rostgelb und schwärzlich gebändert; im Nacken steht ein brennend rostrothes Band. Die Länge beträgt von der Schnabelspitze bis zum Ende der mittleren Steuerfedern einen Fuß, mit den seitlichen Federn etwas über zwei Fuß.

9. Die westafrikanische Nachtschwalbe. (*Caprimulgus longipennis*.) Fig. 1305.

Nur die Paradiesvögel bieten Seitenstücke zu der wunderbaren Federbildung, welche an der abgebildeten Nachtschwalbe, die um Sierra Leona nicht selten sein soll, Verwunderung erregen. Die beiden Federn, welche den bis zum Schwanzende nur 8 Zoll messenden Körper weit überragen, entspringen auf dem Unterarme zwischen den Flügeldeckfedern und wechseln in der Länge von 8—10 und sogar bis 20 Zoll. Sie bestehen aus einem dünnen, sehr elastischen und dem größten Theile nach unbefiederten Schaft, der nur an seinem vorderen Ende eine 3—5 Zoll lange Fahne trägt, bewegen sich bei dem geringsten Luftzuge hin und her und können auf den Flug offenbar nicht die geringste Wirkung haben. Am Weibchen sind sie gleichsam nur als unvollkommene Anfänge vorhanden, übrigens von gelblich weißer Färbung. Das Gefieder bietet sonst das gewöhnliche Gemisch von Grau, Braun, Rostgelb und Schwarz, bedarf aber, bei der Kenntlichkeit des Vogels durch die Seitenfedern, nicht der Beschreibung. Ueber Sitten und Eigenthümlichkeiten fehlen Beobachtungen.

## II. Fettvogel. (*Steatornis*.)

Gattungscharakter: Schnabel nur an der Wurzel breit; Oberschnabel gegen die Stirn verlängert, gekielt, von der Mitte an zusammengedrückt, vor der übergebogenen Spitze mit zwei Seitenzähnen versehen; 10 bis 12 Schnabelborsten jederseits, länger als der Schnabel. Füße kurz, zum Gange nicht geschikt; Läufe unbefiedert; Vorderzehen gespalten, frei, gleichlang, Hinterzehe nach innen wendbar. Schwanz und zugespitzte Flügel lang.

1. Der Guacharo. (*Steatornis caripensis*.) Fig. 1306.

Humboldt entdeckte den überaus merkwürdigen Fettvogel, welcher in Cumana Guacharo und um Bogotá Guaparo heißt, zuerst in der Tropfsteinhöhle von Caripe in Neuandalusien und fand späterhin seine Spuren in der Felschlucht von Icononzo oder Pandi (Fig. 1307.), welche etwa 7 geogr. Meilen von Bogotá entfernt liegt. Man glaubte geraume Zeit, daß der Guacharo auf jene beiden Orte beschränkt sei, indessen haben die Forschungen der letzten Jahre bewiesen, daß er auch in anderen Gegenden von Colombien und zwar bis gegenüber der Insel Trinidad vorkomme, jedoch überall nur die unheimlichsten und unzugänglichsten Stellen felsiger Gebirge bewohne. Zu der von Humboldt genau beschriebenen, später (1835) von dem colombischen Obersten Godazzi und von dem deutschen Reisenden E. Otto (30. Sept. 1840) besuchten Höhle von Caripe bildet ein 80 Fuß hohes, 72 Fuß breites natürliches Portal den Zugang. Rings um dasselbe streben gewaltige Forstbäume empor, die Pflanzenwelt glänzt in der Pracht und Ueppigkeit des Tropenklima's, und viele Gewächse drängen wuchernd, gleichsam als wäre der Raum für alle zu eng, so weit in die Höhle ein, als Luft und Licht Zugang finden. Der aus den innersten Eingeweiden des Gebirges kommende Fluß Caripe führt als sicherer Leiter den muthigen Wanderer zuerst in ein 400 Fuß langes Gewölbe; wo dieses schließt, gestattet eine andere Oeffnung Zutritt zu einem zweiten großen Raume, in welchem hohe Stalaktiten, welche die Menschengestalt im riesigen Maasstabe nachahmen, bei unsicherem Tackelscheine sichtbar werden und der bald morastige, bald felsige Boden genug Schwierigkeiten darbietet, um den minder Entschlossenen vom weiteren Vordringen abzuhalten. Ein drittes hohes Gewölbe schließt sich an, aber am jenseitigen Ende strebt ein Berg, den Weg versperrend, fast bis zur Decke empor. Bis hierher gelangte Humboldt;

seine Nachfolger drängen durch eine Seitenöffnung in neue herrliche Räume, die von schlanken Tropfsteinsäulen gestützt und an allen Wänden mit blitzend das Licht zurückstrahlenden Kristallen überzogen sind; sie fanden ihren Weg von Höhle zu Höhle, und der zuletzt genannte neueste deutsche Reisende hat den Ruhm gehabt, das äußerste zugängliche Ende dieser Reihe von unterirdischen Sälen zu erreichen, wo endlich Decke und Erdboden sich vereinigen, aber der aus engen Spalten hervorquellende Bach anzeigt, daß jenseits der noch undurchbrochenen Wand manche andere Erweiterung sich finden möge. Den eintretenden Reisenden empfangen in der ersten und zumal in der zweiten Höhle Flügel von Guacharos, die im Vorüberfliegen ihn fast mit den Flügeln berühren und durch ihr kreischendes Angstgeschrei die Tausende, welche in den Spalten brüten oder verborgen ausruhen, zum Einstimmen bringen, bis zuletzt ein furchtbarer und durch den Widerhall vielfach verstärkter Lärm die Räume erfüllt und die Schauer der unterweltlichen Scene auf das Aeußerste steigert. Nur des Nachts verläßt der Guacharo diese von allen anderen Thieren gemiedenen Wohnorte, um in den nächsten Wäldern seine Nahrung aufzusuchen. Nicht allein nach den Angaben Humboldt's, sondern auch nach denjenigen des auf Guadeloupe ansässigen Herminier, welcher 1839 Cumana besuchte, besteht das Futter des Guacharo in saftigen oder mehligten Früchten, deren Kerne übrig gelassen oder wieder ausgebrochen werden, und in welchen genau untersuchende deutsche Botaniker Saamen von Palmen erkannt haben. Bestätigt sich diese Thatsache, die allerdings mit der Schnabelbildung, den Bartborsten und der Lebensart nicht recht in Einklang zu bringen ist, so würde sie eine sehr merkwürdige Ausnahme darstellen, indem alle Nachtschwalben und die ihnen verwandten Tagsschwalben ausschließlich von Insecten leben. Einmal jährlich begeben sich die Indier in die Höhle von Caripe und leeren mittels langer Stangen alle irgend erreichbare unter den Tausenden von Nestern, welche die Spalten und Vertiefungen der Felsendecken anfüllen. Umsonst versuchen die alten Vögel durch wüthes Geschrei und durch Heransliegen ihre Nachkommenschaft zu vertheidigen; was von den Nestvögeln herabstürzt, wird sogleich ergriffen und auf der Stelle geöffnet. Die Indier sammeln in große Töpfe die dichte, die Eingeweide umhüllende Fettmasse und verbringen den Abend damit, ihre Bente unter Hütten auszusmelzen, die sie schnell am Eingange der Höhle selbst errichten. Die erlangte ölige Flüssigkeit hält sich ein ganzes Jahr frisch, ohne ranzig zu werden, und dient anstatt vegetabilischen Oeles. Zu Humboldt's Zeiten gewann man jährlich nur 150—160 Flaschen des reinsten Fettes; das minder klare bewahrte man in irdenen Gefäßen zum unmittelbaren Verbräuche. Mit der ungeheuren Vertheuerung unter jenen Vögeln stand also der Ertrag in keinem Verhältniß. Die Indier sind, wie sie selbst sagen, seit unvordenklichen Zeiten gewohnt, alljährlich eine dieser sonderbaren Merudten abzuhalten. Daß dennoch jene Vögel nicht völlig ausgerottet worden, erklärt sich theils aus der Unzugänglichkeit und der Höhe gewisser Abtheilungen der Höhle, theils aus der Furcht der Indier, die nur einmal im Jahre und in größerer Gesellschaft die dunkeln Räume zu betreten wagen, welche nach ihrer Ansicht auch der Wohnort der eigenen abgesehenen Vorfahren sind. So groß ist die Furcht oder doch der Glaube an die geheimnißvollen Beziehungen jener Höhle, daß Zauberer und Giftmischer, wofür Indier sich gern gehalten sehen, ihre unheimlichen Gebräuche unter dem Felsportale vornehmen und nirgends den bösen Geistern näher zu sein meinen als eben dort. Selbst die Weißen sind von solchem Aberglauben nicht ganz frei, denn die großen im Kropfe junger Vögel gefundenen Saamentörner werden unter dem Namen Guacharo-Saamen nach Cariaco und ähnlichen von Fiebern heimgesuchten Niederungen gebracht und als Heilmittel gern gekauft.

Ein zweiter, nicht minder berühmter und in vielen Beziehungen noch mehr interessanter Wohnort der Guacharos ist die Schlucht von Icononzo in Neugranada, welche in der Richtung von Ost nach West einen aus Sandstein bestehenden Gebirgszug durchbricht, gegen eine Wegstunde lang, 30—40 Fuß breit und 260—300 Fuß tief, von einem wilden Strome durchtozt und nicht völlig zugänglich, eines jener erstaunlichen Naturwunder darbietet, an welchen die Cordillera der Andes so reich sind. Dieser gewaltige Spalt hat ein sehr hohes Alter und entstand zu jener Zeit einer allgemeinen Umwälzung, welche die Erdrinde der neuen Welt erhob und zertrümmerte. Ueigehure, vom Rande der Felswand hinabgestürzte Massen haben an vier sich nahe liegenden Orten Brücken über den Abgrund gebildet, von welchen eine der Landstraße zum Uebergange dient. Aus der grausenhaften Tiefe ertönt das Geräusch des mit unwiderstehlicher Gewalt hinschießenden Gebirgsstromes. Nur erst dann, wenn das Auge sich dem Dunkel der unteren Räume angepaßt hat, erkennt man durch seine Schaumstreifen den Strom und die Tausende von Vögeln, die, als die einzigen, aber auch die angemessensten Bewohner dieses eben so großartigen als Grauen erregenden Ortes, mit lautem Getöse über das Wasser hinstreichen. Niemals kommen sie heraus, wo der Sonnenstrahl sie beleuchten und die Erkennung ihrer Gestalt möglich machen würde, sondern sie schweben und verschwinden in dem kalten Dunkel der Tiefe wie Gespenster und gestatten dem Forscher nur Vermuthungen über ihre Natur. Was Humboldt nicht gelungen war, erreichte 1843 der glücklichere französische Diplomat Gros, der länger in Colombien lebte. Er begab sich nach der Schlucht von Icononzo, wohnte einige Wochen in der Nähe, ließ an von Indiern gehaltenen Seilen mit vielem Muth sich tief hinab und landete endlich auf einem schmalen Vorsprunge. Als bald ward er von einer Anzahl jener Nachtvögel gleichsam angefallen, die unter gräßlichem Geschrei im Vorüberfliegen ihn mit den Flügelspitzen berührten und von den in der Nähe befindlichen Nestern zurückzuschreuen suchten. Was von oben unmöglich gewesen wäre, gelang ihm, indem er in weniger als einer Stunde 39 jener Vögel im Fluge schoss. Indessen blieb die Hoffnung unerfüllt, einige der getödteten zu erlangen; die am Ausgang der Schlucht aufgestellten Indier suchten sie umsonst in den Wellen des Stromes. Ein Jahr später ward an derselben Stelle tief unten ein Netz gespannt, um die herabfallenden Vögel aufzufangen, und so erhielt der unermüdete Forscher endlich einige Exemplare, in welchen der Humboldtische Guacharo erkannt ward. An Größe gleicht dieser einer Taube, allein Flügel und Schwanz sind im Verhältnisse zum Körper viel länger, eine Bildung, welche den raschen, leichten und nur selten unterbrochenen Flug erklärt. Sein Kopf ist platt und querüber ziemlich breit, indessen nicht eulenartig, der Schnabel sehr breit, das Auge groß und halbkugelig und durch ein derbes oberes Augenlid geschützt, auf welchem kleine, röthliche, in Borsten ausgehende Federchen stehen. Bei völliger Erweiterung der Pupille gleicht das Auge einer Halbkugel von bläulich schwarzem Glase, in welche man tief hineinsehen kann. Die kurzen und wegen ihrer Nacktheit widerlich erscheinenden Füße können dem Vogel zum Gange nicht dienen, vermitteln aber das Anklammern an die Unebenheiten der Felswände, indem die hintere Zehe so weit nach innen sich wendet, daß sie mit den übrigen einen rechten Winkel bildet, und alle mit hakenförmigen Krallen versehen sind. Auf der kurzen Sohle steht eine Schwiele, welche das Haftens des Fußes erleichtern muß. Das seidenartig weiche Gefieder ist röthlichbraun oder chocoladenfarbig, auf dem Rücken dunkler, an der Bauchseite heller und in Grau ziehend. Humboldt hielt es, getäuscht durch Lichtreflexe und die Entfernung, für bläulichgrau. Die Flügeldeckfedern tragen auf der Mitte einen herzförmigen oder verschoben viereckigen weißen,

schwarz eingefassten Flecken; ähnliche, aber kleinere Flecke stehen auch auf dem Kopfe und dem äußeren Rande der Schwing- und Steuerfedern. Im Fluge wird der Schwanz zum Fächer regelmäßig ausgebreitet. Nicht allein um die Eingeweide liegt eine dichte Fettschicht, sondern auch unter der Haut breitet eine solche sich aus, die zumal bei jungen Vögeln so dünnflüssig ist, daß jeder Versuch des Abbalgens mißlingt, weil Del nach dem ersten Einschnitte herabtröpft. Die Alten besitzen eine heifere, krächzende, aber dennoch starke und weithin hörbare Stimme; wo viele sich vereinigen, übertönen sie sogar den menschlichen Ruf. Das Geschrei hat so viel Eigenthümliches und Widerliches, daß es auch in freundlicheren Umgebungen Grauen erregen mußte. Daß die Guacharos von Icononzo sich von Früchten nähren, schien Gros keinem Zweifel unterworfen, denn er fand in der Nähe der Nester eine Menge von Sämereien, die nicht beim Fressen übrig gelassen, sondern durch den Darmkanal gegangen waren. Die Nahrung wird den Zungen zugetragen, welche sich des verschluckten Saamens nach Verdauung des umgebenden Fleisches entledigen. Auf diese Weise häufen sich nach und nach Schichten von Saamen und Excrementen an, welche eigentlich allein das mit der Zeit zunehmende und bei einem Durchmesser von 18 Zoll an 10 Zoll hoch werdende Nest bilden, indem der Guacharo nicht baut, sondern seine weißen, am einen Ende sehr spitzigen Eier ohne Unterlage in Felsenritzen legt. Männchen und Weibchen lösen sich im Geschäfte der Brutung ab; die Jungen gleichen in ihrer Ullgestalt kaum einem Vogel und vermögen sich nicht eher zu bewegen, als bis nach voller Entwicklung der Flügel. Ueberhaupt nimmt der Guacharo, welchen Gros zuletzt in der Schlucht von Tuluni lebend erhielt, eine ganz andere Stellung an als jeder andere Vogel. Mag er sitzen oder langsam fortzukriechen versuchen, immer steht sein Körper unter einem Winkel von 45° zum Boden, und der Kopf hängt nach unten. Ost entfernt er sogar beide Flügel etwas vom Körper und stützt sich auf den Ellenbogen, während er den Schwanz emporrichtet, schiebt in solcher Stellung den Kopf vorwärts, sucht durch Schwankungen den Körper im horizontalen Gleichgewichte zu erhalten und bewegt dabei den Hals in Spiralen hin und her wie eine Schlange. Die jungen Vögel fallen einander wüthend an, packen mit dem Schnabel alles in ihren Bereich Gerathende, sogar die eigenen Füße und Flügel und sind kaum ohne Gewaltthatigkeit dahin zu bringen, das einmahl Gefaßte wieder los zu lassen. Sie in der Gefangenschaft aufzuziehen, mißlang, weil man ihnen das angemessene Futter zu schaffen nicht vermochte. Nach Europa sind bis jetzt erst wenige ausgestopfte Exemplare gelangt, indessen erhielt man durch Gros, L'herminier und einige Andere eine hinreichende Zahl von Bälgen, Skeletten und anderen Präparaten, um mindestens die bisher sehr unvollkommen gebliebene Artbeschreibung genügend zu berichtigen.

### III. Tageschläfer. (Podargus.)

Gattungskarakter: Schnabel sehr breit, gewölbt; Oberkiefer den zahllosen Unterkiefer umfassend, gleichlang; wenige Bartborsten. Vorderzehen gespalten, die mittlere länger; Hinterzehe nicht wendbar; Krallen der Mittelzehe ungezähnt. Flügel kurz, abgerundet.

#### 1. Der neuholländische Tageschläfer. (Podargus humeralis.) Fig. 1308.

Die Tageschläfer gleichen in Lebensweise ganz den Nachtschwalben und können nur der Systematik wegen von jenen als Gattung getrennt werden, welche allein in Neuholland und dem indischen Archipel vorkommt, die dort fehlenden Nachtschwalben vertritt und bereits gegen 15 genauer bekannte Arten begreift. Sie haben im Allgemeinen das Ansehen der Caprimulgen, dasselbe feine Gefieder, ähnliche Färbung und zarte Zeichnung, allein einen anders gebildeten Schnabel und Fuß. Die seitliche Unbeweglichkeit der Hinterzehe veranlaßt sie, in

der bei anderen Hockern gewöhnlichen Art auf Nesten zu sitzen. Ein wunderbares Ansehen erhalten sie durch die ungeheure, bis hinter das Auge und fast zur Ohrenöffnung reichende Nackenspalte, die es ihnen gestattet, selbst große Insecten im Fluge zu erhaschen, und in Verbindung mit der Platttheit des Kopfes die Franzosen veranlaßt hat, ihnen den durchaus nicht übel gewählten Namen von fliegenden Kröten (Crapaud volant) beizulegen. Wenn es überhaupt erlaubt ist, der äußeren Gestalt wegen einander fernstehende Thiere zu vergleichen, so können allerdings wohl die Podargen unter den Vögeln als die Repräsentanten jener nächtlichen, gleichfalls von Insecten lebenden Reptilien gelten. Sie sind übrigens im hohen Grade lichtscheu, blind und daher völlig verwirrt, wenn sie am Tage aus ihren dunkeln Schlupfwinkeln hervorgezogen werden, des Nachts aber um so unermüdetlicher und sicherer in allen Bewegungen. Ihr Flug ist nicht minder schnell, aber geradliniger und dem eines Raubvogels ähnlicher und nicht so schwimmend und elastisch wie derjenige der Nachtschwalben. Manche zeichnen sich, eben so wie die letzteren, durch besonderen Federschnitt aus, z. B. durch weit abstehende, fein zerschlitzte Federbüsche in der Ohrengend. Sie erinnern hierdurch gewissermaßen an die Eulen und sind auch als Mittelglied zwischen diesen und den Caprimulgen von Vigors betrachtet worden. Eine der größten Arten, der neuholländische Tageschläfer, wird 20 Zoll lang; sein Gefieder stellt oben ein Gemisch von Aschgrau, Braun und Gelb dar, am Kopfe und zu beiden Seiten des Rückens verlaufen deutliche schwarze Streifen, auf dem Vorderkopfe und den einzelnen Federn des Mittelrückens stehen feine Punkte und Querstriche von weißer Farbe, über die gelbliche Unterseite laufen von Seite zu Seite feine schwarze Querbänder. Bezeichnend für die Art sind die zwei breiten helleren, gelb und weiß punktirten Binden, die jederseits vom Hinterhalse nach dem Nacken hinabziehen. Das Vaterland ist Neusüdwaes.

#### 2. Der Papu = Tageschläfer. (Podargus papuensis.) Fig. 1311.

Die große Aehnlichkeit der zahlreichen Arten von Nachtschwalben und Tageschläfern unter einander und die ausnehmende Schwierigkeit der genauen Beschreibung der dem Auge sich darlegenden, aber durch Kunstausdrücke schwer wiederzugebenden Unterschiede in der Zeichnung haben einen wesentlichen Antheil an der Verwirrung, die gerade in dieser Familie nicht gering ist. Auf der andern Seite mag aber auch mancher Irrthum dadurch entstanden sein, daß derselbe Vogel, weil er in gegenseitig ziemlich entfernten Ländern angetroffen worden ist, den Entdeckern, schon des Vaterlandes wegen, als neue Art galt. Aus einem solchen Versehen ist vielleicht die Trennung des Papu = Tageschläfers von einer länger bekannten Art, Cuvier's Tageschläfer, herzuleiten, der wahrscheinlich nicht verschieden ist und das tropische Neuholland bewohnt. Daß die europäische Nachtschwalbe wandere, gilt als durchaus unzweifelhafte Thatsache, und von den nordamerikanischen Arten derselben Gattung ist Aehnliches sicher bekannt. Fast sollte man glauben, daß auch die Podargen, je nach Umständen, hin und herziehen, wenigstens jene, die dem großen Continente Neuhollands angehören, wo überhaupt alle Vögel schon darum ihren Aufenthalt periodisch ändern müssen, weil mit dem regelmäßig eintretenden Wassermangel zugleich die Insecten verschwinden und die Pflanzenwelt zu ersterben beginnt. Die von Java bis an die nordöstliche Spitze Neuhollands fortlaufende Reihe von Inseln macht es wahrscheinlich, daß mehrere Vögel in ihren Wanderungen auf diesem Wege weit nach Norden gelangen mögen. Daß aber auch viele nie über gewisse feste Grenzen hinausgehen, beweist schon der große Unterschied, der zwischen den Faunen der asiatischen Inseln und Neuhollands herrscht, die nur auf den Molukken im eigentlichen Sinne zusammenfließen. Der Papu = Tageschläfer erinnert übrigens durch seine Zeichnung an die Eulen;



das in der Grundfarbe aschgraubraune Gefieder wird durch weißliche oder rostfarbige Flecken und feine Striche sehr bunt; Rücken und Schulterfedern sind dunkler und rostgelb eingefasst; ein weißer Fleck steht an der Spitze jeder Schwingsfeder; die Unterseite erscheint im Ganzen heller und gelblicher als die obere, zeigt aber dieselben zarten Striche und werden feine, wellenförmige Querbänder. Die Rachenspalte hat nicht die Weite wie bei anderen Arten. Die Länge beträgt 16 Zoll.

3. Der javanische Tageschläfer. (*Podargus javanensis*.) Fig. 1310.

Der javanische Tageschläfer hat im Allgemeinen eine helle, in Leder gelb übergehende Kostfarbe; rings um den Körper ziehen wellenförmige, dunkelbraune Bänder; ein breites, weißes, mit zwei dunkeln Streifen eingefasstes Halsband umgiebt den Unterhals und verlängert sich über die Schultern und bis auf den Mittelrücken; auf der Brust und dem Unterleibe stehen verstreute weiße Längsflecken, auf dem abgerundeten Schwanz breite dunkle Querbänder. Die Füße sind rötlich, die Krallen schwarz; der gelbliche Schnabel besitzt einen eigenthümlichen Glanz. Die Länge beträgt 10 Zoll. Die wenigen über seine Lebensart vorhandenen Nachrichten stimmen ganz mit dem über die ganze Gruppe dieser Nachtvögel Bekannten.

4. Der langohrige Tageschläfer. (*Podargus auritus*.) Fig. 1309.

Unter allen Tageschläfern besitzen jedenfalls die auf den indischen Inseln heimischen, mit aufrichtbaren Wangen- und Ohrfedern versehenen das abenteuerlichste Ansehen. Diese Federbüsche bestehen aus harten und elastischen mit zerfaserten Härten eingefassten Schäften, die, an der Spitze in Borsten auslaufend, wahrscheinlich nicht eine bloße Zierde abgeben sollen, sondern, durch Aufrichtung wie Schirme hervorstehend, den Umkreis des Gesichts vergrößern und den Insectenfang erleichtern. Zu ihnen gesellt sich die, gerade in dieser kleinen Unterabtheilung das Aeußerste erreichende Weite der Rachenspalte als wesentlichstes Mittel, um dem fliegenden Nachtschmetterling das Entkommen möglich zu machen. Im Uebrigen wird aber irrthümlich angenommen, daß Nachtschwalben und Tageschläfer stets mit weit aufgesperrtem Rachen herumjagen; sie öffnen ihn vielmehr nur in dem Augenblicke, wo sie der fliegenden Beute nahe genug gekommen sind, und sitzen sogar häufig an der Erde, um Insecten eben so ruhig und ganz in derselben Art aufzulesen, wie andere auf gleiche Nahrung angewiesene, aber mit sehr verschiedenem Schnabel versehene Vögel. Bienenfresser, Schwalben und andere im Fluge jagende Vögel öffnen ebenfalls den Schnabel nur dann, wenn sie das Insect eben ergreifen wollen. An allen Nachtschwalben und Tageschläfern gewahrt man denselben Bau des Schnabels; stets sind die Hälften desselben so gebildet, daß sie mit den Mäandern sich gegenseitig umfassen. Das ganze Organ erscheint daher im geschlossenen Zustande weit flacher und kleiner, als es wirklich ist. Die Natur, welche niemals etwas umsonst thut, würde jenem Schnabel diese Einrichtung nicht gegeben, ihn nicht hermetisch verschließbar gemacht haben, wäre es seine Bestimmung gewesen, beim Auffuchen der Nahrung allezeit weit geöffnet zu bleiben.

— Der langohrige Tageschläfer bewohnt Sumatra und gleicht im Allgemeinen einer kleinen Gule durch den erstaunlichen Umfang des Kopfes, die großen Augen und seine Zeichnung. Das Gefieder ist oben rothbraun, weiß gesprenkelt, unten weiß; auf der rothbraunen Brust stehen weiße Flecken. Die Federbüsche wurzeln theils auf der Ohrengegend und am hinteren Rande der Rachenspalte, theils auf dem Oberkiefer und gehen nach vorn in eigentliche ungefederte Bartborsten über.

### Zweite Familie.

### Mauerschwalben.

Die Mauerschwalben sind hinsichtlich der Allgemeinheiten den Vögeln der ersten Familie sehr verwandt, un-

terscheiden sich aber wesentlich durch Klammersfüße, indem die Hinterzehe ganz nach vorn gewendet und den übrigen drei Zehen parallel gestellt werden kann; starke, sehr gekrümmte Krallennägel erleichtern das Anhaften an senkrechte Wände und Felsen. Der Flügel ist sehr lang und spitzig, der Oberarmknochen kurz und dick, das Brustbein ohne Ausbuchtung, die ganze Bildung aber auf sehr schnellen und ausdauernden Flug berechnet. Mit den Schwalben kommen sie äußerlich überein, können aber der Fußbildung wegen nicht zu denselben gestellt werden.

### IV. Mauerschwalbe. Segler. (*Cypselus*.)

Gattungscharakter: Schnabel klein, schwach, plattgedrückt, hinten breit, bis unter die Augen gespalten; Oberkiefer mit kurzem, übergebogenen Haken; Nasenlöcher der Stirne parallel, eiförmig. Läufe dicht besiedert, niedrig; alle Zehen dreigliedrig.

1. Die gemeine Mauerschwalbe. (*Cypselus apus*.) Fig. 1312. 1316 d.

Die Stellung der Mauerschwalben im Systeme hat zu manchen Zweifeln Veranlassung gegeben. Aeußere Gestalt, gewisse Verhältnisse des Knochengebäudes und Nahrung würden sie neben die Schwalben bringen, allein manche Eigenthümlichkeiten des inneren Baues, besonders der Weichtheile, entfernen sie von jenen. Daß große Verwandtschaft zwischen beiden bestehe, beweisen gewisse ausländische Gattungen, die, den Uebergang darstellend, eben so gut zu der einen als der anderen dieser zwei Gruppen gerechnet werden können. Im Ganzen gehören sie zu den kleinen Vögeln; ihre scheinbare Größe verdanken sie den erstaunlich langen Flügeln, die zum Körper und zu den sehr kurzen Füßen in demselben Verhältnisse stehen, wie bei den Colibris. Sie fliegen mit ausnehmender Schnelligkeit, schießen geradlinig und fast ohne Flügelschläge dahin, sind zwar gewandt, vermögen indessen nicht die Richtung des Fluges unter scharfen Winkeln zu ändern. Den Namen Segler führen sie mit vollem Rechte, indem sie wenigstens alle europäischen Vögel im Fliegen übertreffen. Europa besitzt nur zwei Arten, unter welchen die abgebildete den weitesten Verbreitungsbezirk einnimmt, indem sie von Griechenland und Sicilien bis in das nördliche Norwegen vorkommt. Sie begnügt sich indessen nicht mit diesem weiten Raume; wenn ihr Temminck den Aequator zur Gränze gab, so war es ihm vielleicht unbekannt, daß sie, wie Montagu nachgewiesen, gegen Süden bis zum Cap der guten Hoffnung streift. Auch in Madeira ist sie heimisch. Nach Osten dringt sie ebenfalls ungemein weit vor; zwar ist sie, wie Darrel versichert, in Indien niemals gesehen worden, allein, daß sie aus der Gegend des Baikalsees in Sammlungen Rußlands gelangt und daß sie um Erzerum in Armenien vom Mai bis September eben so gemein sei als irgendwo im Mitteleuropa, unterliegt durchaus keinem Zweifel. In Deutschland mag es wenige mit hohen Thürmen versehene Städte ohne eine Mauerschwalbe geben; nur die niedrigen, ganz ebenen Länder und die Dörfer vermeidet sie, weil diese die hohen Punkte nicht darbieten, auf welchen sie sich vorzugsweis gern aufhält. Sie fehlt auch in unbewohnten Gebirgsgegenden nicht, wenn diese nur Felsen und Wald darbieten, hält sich jedoch im Norden nie länger als drei oder höchstens vier Monate auf. Ihre Ankunft fällt in Mitteldeutschland und selbst im milderen England auf die zweite Hälfte Aprils, ihr Weggang auf die ersten Wochen des August; in Südeuropa scheint sie etwas länger zu verweilen, brütet aber nirgends mehr als ein Mal. Daß sie, in Winterschlaf verfallend, im Norden die kälteste Jahreszeit verlebe, gehört zu den Tadeln, die weiterhin bei Besprechung der Schwalben erörtert werden sollen. Den größten Theil der Zeit verbringt sie fliegend; man könnte sagen, daß die Luft ihre eigentliche Heimath sei. Sie setzt sich nie auf Baumzweige und läßt sich noch weniger auf den ebenen Boden nieder, weil der Bau der Zehen ihr

einen gestärkten Sitz nicht gewährt und die Länge der säbelförmig gekrümmten und starren Schwingen das Aufsitzen von der Erde außerordentlich erschwert. Geräth sie durch Zufall auf die letztere, so nimmt sie sich fast so ungeschickt wie eine Klettermaus, kriecht langsam und unter unvollkommenem Flattern vorwärts und kann nur nach Erreichung einer kleinen Unebenheit von ihren gewaltigen Flügeln angemessenen Gebrauch machen. Dafür klammert sie sich um so fester an Wände und andere senkrechte Flächen an und fliegt bis auf viele Meilen von ihrem Neste, ohne zu ermüden, und ohne Lust zu dem lustigen Spiele und dem muthwilligen Herumjagen zu verlieren, in welchem sie, besonders bei gewissen Witterungszuständen und des Abends mehr als am Tage, sich gefällt. Ueberhaupt liebt sie die Hitze und die grelle Beleuchtung der Mittagsstunden nicht, sondern bewährt sich als Mittelglied zwischen den Nachtschwalben und den eigentlichen Schwalben, indem sie der Dämmerung den Vorzug giebt und noch zu einer Zeit rüstig herumstreift, wo alle anderen Tagvögel schon länger einen Ruheplatz aufgesucht haben oder in Schlaf versunken sind. Das Fliegen scheint den Mauerschwalben Vergnügen zu gewähren, denn sie begleiten diese Bewegung, zumal in den Morgen- und Abendstunden, mit lautem Geschrei und gaukeln, als wollten sie der eigenen Geschicklichkeit sich freuen, um hohe Thürmspitzen in den wunderbarsten Wendungen und mit immer gleicher Unermüdlichkeit. Sie erlangen ihre Nahrung, trinken und sammeln die Bestandtheile ihres Nestes und genießen die Freuden der Existenz im Fliegen. Die Weibchen lassen sich durch mütterliche Pflicht von solchen Genüssen nicht abhalten; sie sitzen nicht anhaltend auf den Eiern und verlassen sie häufig und oft auf längere Zeit, um ihrer Nahrung nachzujagen, die aus solchen Insecten allein besteht, welche bei ruhigem Wetter hoch oben herumfliegen und dem weiten Rachen der Verfolger nicht leicht entgehen. Bei stürmischem Wetter, wo Insecten am Boden Sicherheit suchen, jagt die Mauerschwalbe ebenfalls in niedrigen Regionen, schießt am Wasser hin oder tummelt sich über Sümpfen mit geschickter Vermeidung aller Hindernisse, welche verwachsenes Buschwerk oder hohes Schilfrohr bereiten. Im Nestbaue verräth sie nicht den Kunstsinne der Schwalbe, denn sie begnügt sich mit losen Stoffen, wie Strohhalmen, Haaren, Federn und dergleichen, die sie in einer Höhle oder Ritze einer Wand oder eines steilen Felsen über einander aufschichtet und mittels eines besonders klebrigen Speichelsaftes zusammenleimt, in welchem schon die Andeutung einer Eigenthümlichkeit hervortritt, die an den indischen, die eßbaren Nester fertigenden Schwalben ihre völlige Ausbildung erlangt. Die Eier wechseln in der Zahl von zwei bis vier und sind sehr kenntlich durch ihre langgestreckte, fast cylindrische Gestalt und rauhe Schale. Ihre Farbe ist weiß. Die Jungen erhalten ihre Nahrung von den Alten, welche in dem sehr weiten Schlunde eine Menge von Insecten herbeitragen, wachsen langsam empor und werden sogar noch einige Zeit im Fluge gefüttert, wenn sie schon die Alten zu begleiten vermögen. Durch Verfolgung fliegender Insecten wirkt die Mauerschwalbe ungemein nützlich; daß sie durch den Menschen wenig zu leiden hat, liegt jedoch nicht in der Anerkennung jenes Verdienstes von Seiten des Volkes, sondern in der großen Schwierigkeit, ihrer habhaft zu werden. Im Fluge spottet sie des geübtesten Schützen und brütet in den unzugänglichsten Höhen. Ihre Färbung ist übrigens einfach braunschwarz mit theilweisem metallischgrünlichen Schimmer; nur an der Kehle steht ein großer, reinweißer Fleck. Die den Lauf bis weit nach unten bedeckenden Federn gleichen im Colorit denjenigen des Körpers. Die kurzen Zehen sind bräunlich, die Augen groß und braun. Die Länge des Körpers beträgt 7—8 Zoll, eben so viel diejenige der in der Ruhe mit den Spitzen sich kreuzenden Flügel; die Steuerfedern sind durch Starrheit merkwürdig und bieten die erste Andeu-



Fig. 1310. — Javanischer Tagischläfer.

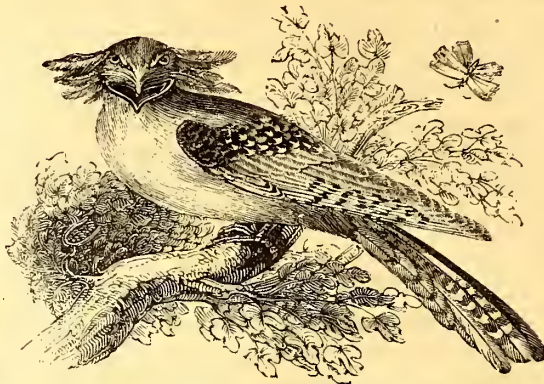


Fig. 1309. — Langohriger Tagischläfer.



Fig. 1308. — Neuholländischer Tagischläfer.



Fig. 1312. — Kopf und Fuß der gemeinen Mauerfchwalbe.

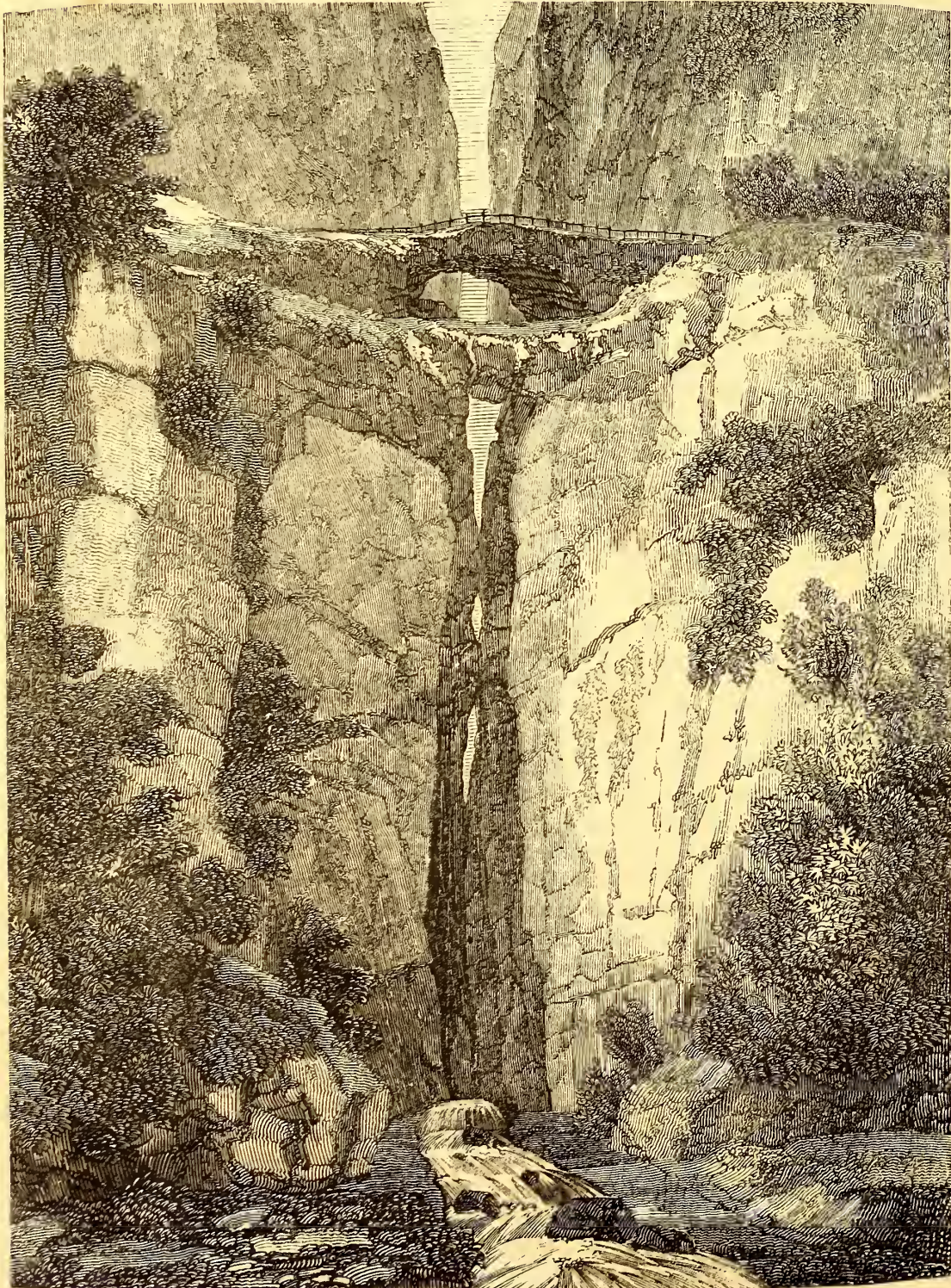


Fig. 1307. — Schlucht von Taconzo in Colombien.



Fig. 1314. — Schwanz der langflügeligen Stachelſchwalbe.

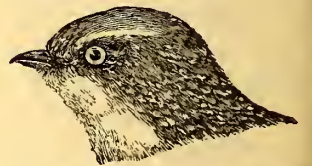


Fig. 1320. — Kopf der Uferſchwalbe.



Fig. 1311. — Kopf und Fuß der langflügeligen Mauerſchwalbe.



Fig. 1315. — Langflügelige Stachelſchwalbe.



Fig. 1311. — Papu-Tageläfer.



Fig. 1318. — Rauchschwalbe.



Fig. 1319. — Rothschwalbe.



Fig. 1321. — Nester der Klippenschwalbe.



Fig. 1317. — Hauschwalbe.



Materialien zur Verformung

tung einer bei Klettervögeln noch mehr hervortretenden Bildung. Zwischen den Geschlechtern besteht äußerlich kein erheblicher Unterschied; höchstens ist das Weibchen etwas kleiner und nicht ganz so dunkel gefärbt als das Männchen. — Die in Südeuropa und bis Tyrol verbreitete Alpenfalkschwalbe (*Cypselus Melba*) wird nicht allein um 2 Zoll größer, sondern ist auch lichter rufbraun und an der ganzen Unterseite weiß; sie gleicht in Lebensart und Sitten der weit weniger seltenen, zuerst beschriebenen Art.

2. Die langflügelige Mauerfalkschwalbe. (*Cypselus longipennis.*)  
Fig. 1313.

Von der europäischen Mauerfalkschwalbe weicht die sogenannte langflügelige, welche auf Java und Sumatra wohnt, nur durch Nacktheit der Läufe ab und kann daher keine eigene Gattung repräsentiren, wie Swainson es gewollt hat. Sie heißt bei den Javanern Sambor-galeng und ist von Horsfield unter dem Namen der Klebschwalbe beschrieben worden. Die ganze Oberseite und die Flügel sind glänzend dunkelgrün, Schwingfedern und Schwanz blaugrün, Kehle, Brust und Unterrücken hellgrau, Bauch, Fleck über den Augen und auf den Schulterfedern reinweiß; in der Ohrengegend steht ein rostfarbener Fleck, auf dem Scheitel des Männchens eine kurze, aufrechtbare Federhaube. Die Hinterzehe ist irrig als nicht nach vorn wendbar angegeben worden. Die ganze Länge beträgt 9—10 Zoll.

V. Stachelichschwalbe. (*Chaetura.*)

Gattungscharakter: Schnabel der Mauerfalkschwalbe. Läufe ungemein kurz, jedoch länger als die Mittelzehe, nackt; Vorderzehen lang, ungleich; Hinterzehe sehr kurz. Schwanz kurz, abgerundet; Schäfte der Steuerfedern in harte Spitzen verlängert.

1. Die langflügelige Stachelichschwalbe. (*Chaetura macroptera.*)  
Fig. 1314. 1315.

Der wesentlichste Unterschied der Stachelichschwalben von ihren Verwandten besteht in dem Schwanz, der, völlig ausgebreitet, genügt, um den Körper während des Anflammerns an eine senkrechte Wand zu unterstützen, sonach sich verhält wie derjenige des Spechtes und anderer Klettervögel. Die Krallen sind ebenfalls sehr stark und weit größer als bei anderen Schwalben, und der ganze Bau deutet auf eine Lebensart, die von derjenigen unserer Mauerfalkschwalben wenig abweichen kann. Die Mehrzahl der dieser Gattung angehörenden Arten bewohnt Amerika und zeichnet sich durch Färbung nicht von nahestehenden europäischen Vögeln derselben Familie aus, übertrifft sie indessen durch Größe. Die als Beispiel abgebildete Species ist im Allgemeinen braun, auf den Flügeln mit grünlichblauem Schiller, auf dem Unterrücken weißgrau, am Rinn und an den unteren Schwanzdeckfedern schneeweiß.

Dritte Familie.

Eigentliche Schwalben.

Die eigentlichen Schwalben bilden eine große und sehr natürliche Gruppe, deren Vorbild die bereits besprochenen, durch Fußbildung äußerlich wohl unterschiedenen Segler darbieten. Durch weite Nachenspalte, Bildung des Schnabels und Bartborsten entsprechen sie dem Begriffe der Sperrvögel. Ihre Füße sind schwach und eigentliche Wandelfüße, indem die Hinterzehe nicht nach vorn wendbar ist, Mittel- und Außenzehe nur an der Wurzel mit einander verwachsen sind; die Außenzehe dient bisweilen als Wendzehe; die Läufe zeichnen sich durch auffallende Kürze aus. Die Zehen haben die gewöhnliche zunehmende Gliederzahl, d. h. die innere drei, die viel längere mittlere vier, die äußere fünf Glieder und sind mit krummen Krallennägeln bewehrt. Die sehr zugespitzten und langen Flügel verdanken ihre Ge-

stalt dem kurzen Armknochen und der ungewöhnlichen Länge der vorderen Schwingfedern. Selten leuchtet das Gefieder in abstechenden Färbungen, allein es besitzt dafür gewöhnlich einen mehr oder minder starken metallischen Schiller, liegt übrigens dicht an dem Körper an und erscheint nach allen Richtungen wie geglättet. Reißende Schnelligkeit des Fluges ist allen Arten gemein, während gehende Bewegung beinahe zu den Unmöglichkeiten gehört. Die ganze Einrichtung des Körpers verräth die Bestimmung zum Leben in der Luft, und dieser wird so vollständig genügt, daß nur das Bedürfnis der Ruhe, welches übrigens erst am Abend eintritt, die rasche und, wie es scheint, keine Anstrengung erfordernde Bewegung unterbrechen kann. Alle leben von Insecten, die in der Regel im Fluge erhascht werden, und verhalten sich, mindestens in den kälteren Ländern, als wahre Zugvögel, die während ihres Sommerlebens ein oder auch zwei Mal brüten, im Nesterbaue viel Kunsttrieb verrathen und in Monogamie leben. Man trifft sie über die ganze Erde an in zahlreichen Arten, und selbst Neuholland entbehrt sie nicht, obgleich gerade dieser Welttheil in seinen Thierformen sonst meist ganz eigenthümlich oder doch dem Norden der Welt nicht verwandt erscheint.

VI. Schwalbe (*Hirundo.*)

Gattungscharakter: Schnabel breit, flach, an der Wurzel dreieckig, vorn zusammengebrückt und mit der kurzen Spitze übergebogen; Nasenlöcher der Stirn genähert, länglich nierenförmig. Füße mit Wendzehe, die hintere nicht nach vorn drehbar; Läufe nackt oder befiedert. Flügel lang, schmal, spitzig, Schwingfedern mit starren Schäften, die erste die längste. Schwanz mittellang, zwölffederig.

1. Die Rauchsichschwalbe. (*Hirundo rustica.*) 1316 a. 1318.

Jeder der Natur nicht durch Uebercultur Entfremdete weiß, welcher poetische Reiz den Schwalben und zumal der Hausichschwalbe beimohnt, die vertrauensvoll mit uns dasselbe Dach theilt. Sie verkündet das Wiederaufleben der Natur nach der langen und traurigen, wenn auch nur scheinbaren Erstarrung des freudlosen Winters und vermag wohl in dem nordischen, ewig nach mittäglichen Ländern gezogenen Menschen Gefühle der Sehnsucht zu erwecken, wenn sie nach einem genußvollen Sommerleben davoneilt, um unter milderen Klimaten dieselbe Existenz fortzusetzen, ohne je mit einem Schneesturme, mit kurzen und dunkeln Tagen und allen Unbilden höherer Breiten kämpfen zu müssen. Sie erheitert den aufmerksamen Zuschauer durch ihr rühriges, munteres Wesen, durch ihre Fröhlichkeit und ihren unverkennbaren Muthwillen, der nur dann der trägen Bedächtigkeit weicht, wenn das zur ungewöhnlichen Zeit eingetretene und anhaltend rauhe Wetter die Insecten verschucht und ihr die Nahrung raubt. Ueberall ist sie beliebt; gern erzählt man sich im Norden von ihrer Ankunft, weil man, obgleich irrig, voraussetzt, daß sie sich nimmer täuschen könne, und daß sie die Wiederkehr des ersehnten Frühlings anzeige. Bei dem Landmanne findet sie Schutz, theils aus Aberglauben, theils aus wirklicher Zuneigung, allein selbst der erstere ist nicht von düsterer Färbung, denn er schildert den kleinen, fröhlich zwitschernden Vogel, der sich dem Menschen vorzugsweise anschließt, als guten Genius der einfachen Behausung. Wenige der nicht unterworfenen Thiere mögen mit gleicher Sorgfalt seit alten Zeiten beobachtet worden sein; jedermann glaubt nach überlieferten Regeln aus dem Fluge der Schwalben das bevorstehende Wetter beurtheilen zu können, und wenn am Ende die Folgen der Voraussagung nicht entsprechen, so wird eher der fehlerhaften Beobachtung die Schuld beigemessen, als Mißtrauen in die prophetische Gabe des Vogels gesetzt, dessen Vorgefühl jedoch nur ein allgemeines und nie in weite Ferne reichendes ist. Der künstliche Nesterbau, die Vorsorge

für die Jungen sind andere der gewöhnlichsten Beobachtungsgabe sich darlegende und leicht erfassbare, deswegen aber nicht unmerkliche Züge in der Naturgeschichte dieses Vogels, die selbst den Städtern nicht völlig fremd bleiben können. Abgesehen von diesen das Gefühl mehr als den Verstand in Anspruch nehmenden Eigenthümlichkeiten, erweckt die Hausichschwalbe, nicht weniger als die anderen im Norden vorkommenden Arten, vieles Interesse durch ihre Nützlichkeit. Es dürfte wenige Vögel geben, die mit gleicher Unermüdblichkeit und mit gleich großem Appetit die Insectenwelt verfolgen, und zwar vor allen diejenigen Kerse, die durch Schnelligkeit ihres Fluges anderen befiederten Feinden mehrentheils ohne viele Mühe entgehen. Nirgends sind diese vor den Verfolgungen der Schwalbe sicher, welche bald an der Oberfläche ruhiger Gewässer hinschießt, sogar die etwas unter dem Wasserspiegel schwimmenden Larven durch augenblickliches Untertauchen des Kopfes hervorholt, überall, wo sie sich geschüßt weiß und die Dertlichkeit es erlaubt, in das Innere der Gebäude und in Viehställe eindringt und nahe an dem Boden die flüchtigen Insecten eben so leicht erhascht als hoch oben, wo diese, nicht selten zu Tausenden angesammelt, gleichsam ihre Neigen aufführen. Reichthum einfaches Herumstreifen nicht aus, ist nasses, dunkles Wetter eingefallen, durch welches Insecten an den Boden gebannt oder zum ruhigen Verharren an Zweigen und in Baumkronen gezwungen werden, so richtet die Schwalbe ihren Flug so ein, daß sie die verborgenen aufstört, die sie im Sigen nicht zu ergreifen weiß, aber mit vieler Sicherheit erhascht, sobald sie erschreckt im Fluge davonzueilen versuchen. Selbst übles Wetter vermag sie von solcher Jagd nicht abzuhalten, denn wenn der Sturm den Sommerregen peitscht, fliegt sie möglichst an der Erde, oder hinter Büschen und Mauern sich bergend, hin und her, um alle Insecten zu ergreifen, die, als Flüchtlinge eintreffend, an denselben Orten Schutz suchen. Sie verdauert übrigens so schnell, und ihre im Neste harrenden Nachkommen bedürfen so vieler Nahrung, daß unablässige Thätigkeit erfordert wird, um diesem doppelten Bedürfnisse zu genügen. Wie die Nachtichschwalben und die weit mächtigeren Raubvögel, wirft auch sie die unverdaulichen Reste ihres Futters von Zeit zu Zeit aus und vermag Hunger nur kurze Zeit zu ertragen. Ueberhaupt gehört sie, ungeachtet ihrer großen, von Kraft zeugenden Beweglichkeit, ihrer fröhlichen Laune und ihres Muthwillens, zu den zärtlicheren Vögeln, welche anhaltend rauhem Wetter und dem Mangel leicht erliegen.

Die Rauchsichschwalbe ist über alle milde Länder der alten Welt verbreitet; sie ist in Kamtschatka ebenso wie in Portugal angetroffen worden, wird am Cap der guten Hoffnung als einheimischer Vogel betrachtet und streift im Sommer fast bis zum Polarkreise. Ueberall gilt sie aber als Zugvogel, der durch seine Wanderungen die rauhe Jahreszeit vermeidet und am Liebsten und Häufigsten in den gemäßigten Klimaten brütet. In Mitteldeutschland kommt sie gegen Anfang Aprils an, darf aber für ganz untrügliche Verkünderin beständigen Frühlingswetters nicht gelten, indem sie, wie Erfahrung beweist, gar nicht selten gezwungen wird, von Neuem auf einige Tage, bisweilen auf eine bis zwei Wochen sich zu entfernen, um irgendwo im Süden den Eintritt fester Witterung zu erwarten. In Deutschland trifft sie früher ein und zieht später als die anderen Arten, etwa in der zweiten Hälfte Septembers, von dannen. Die Wanderungen der Schwalben haben schon in den frühesten Zeiten die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, denn Jeremias gedenkt ihrer, und aus einer Stelle des Aristophanes geht hervor, daß die Ankunft der Kraniche die Zeit der Saat, diejenige der Milane der Schaafschor anzeigte, und daß man nach dem Erscheinen der Schwalben die Winterkleider ablegte. Zufolge des Blüthenkalenders, welchen Theophrast in Athen hielt, wehten die Südwinde, die man Zugvogelwinde nannte, zwischen

dem 28. Februar und 12. März; sie brachten die Schwalben herbei. Genaue Forschungen haben gelehrt, daß nicht sowohl die Temperaturverhältnisse als der mit denselben verbundene Ueberfluß oder Mangel an Nahrung die Dauer des Aufenthaltes bestimmen. Spallanzani, der freilich bei seinen wissenschaftlichen Versuchen für die Schmerzen der Thiere kein Mitleid gefühlt zu haben scheint, hat nachgewiesen, daß Schwalben gegen Kälte viel weniger empfindlich sind, als man gemeinhin annimmt. Sie litten bei Anwendung künstlicher Kälte nicht, so lange das Quecksilber auf dem Gefrierpunkte stand, wurden durch 8—9° Kälte merklich ergriffen, ohne jedoch zu sterben, und erlagen nur einer Temperatur von 13—14° mit großer Schnelle. Sie versielen niemals in einen lethargischen, dem Winterschlaf gleichenden Zustand, sondern starben entweder an Kälte oder Nahrungsmangel; in einem mit Wachstaffel überzogenen Korbe im Schnee hoher Gebirge im Mai und Juli eingegraben, starben sie schon nach 10 Stunden; andere, im Zimmer ohne Nahrung eingesperrt erlagen dem Hunger am fünften Tage. Diese allerdings grausamen Versuche, die Niemand geru und ohne dringende Nothwendigkeit wiederholen wird, haben das Gute gehabt, die alten, aber noch immer Glauben findenden Sagen von der Ueberwinterung der Rauchschwalbe im Norden entschieden zu widerlegen. Die früheren Naturforscher hielten den Winterschlaf dieses Vogels nicht nur für möglich, sondern bemühten sich sogar durch Sammeln einer Menge von Ausfagen denselben über alle Zweifel zu erheben. Sie waren nicht zufrieden, die Schwalbe in voller Erstarrung den langen Winter des Nordens in Höhlen und Felspalten verbringen zu lassen, sondern wiesen ihr sogar zu diesem Zwecke Aufenthaltsorte an, in welchen kein warmblütiges Thier länger als höchstens einige Stunden am Leben bleiben kann. Bald sollten Schwalben im Schlamm mit Eis bedeckter Teiche, bald in tiefen Höhlen des Ufers unterhalb der Wasserlinie gefunden worden sein, und nachdem die Unmöglichkeit einer solchen Existenz, gleichviel in welchem Zustande von Erstarrung, bereits allgemein eingesehen worden, trat doch Nachard auf, der bei einer Reise auf dem Rheine, gegen Ende März 1791, Schwalben gesehen haben wollte, die, in völlige Lethargie versunken, von Kindern aus Löchern des Flußufers gezogen, nach halbstündiger Erwärmung zum Leben erwachten und davonflogen. Es wird kaum nöthig sein, zu versichern, daß, ganz abgesehen von dem Beweise physiologischer Unmöglichkeit, nicht ein glaubwürdiger Fall von Entdeckung winterschlafender Schwalben vorliegt, und daß, wenn hin und wieder eine solche eingefroren angetroffen ward, sie, als im Herbst gestorben, nicht wieder zu erwecken gewesen ist. Bei den Wanderungen der Schwalben treten übrigens alle jene Erscheinungen hervor, deren oben (S. 11.) als allgemeiner gedacht worden ist. Jedermann kennt die Unruhe, die sich dieser Vögel bemächtigt, sobald die Zeit des Wegzuges naht, ihre Anfangs kleinen, dann immer zahlreicher werdenden Versammlungen, das laute Zwitschern, welches den Gedanken an eine Verabredung oder Berathung erzeugt, die kurzen, versuchsweis angestellten Flüge und das gemeinsame Uebernachten von Tausenden auf hohen Dächern. Das letztere Zeichen verkündet die unmittelbare Abreise und wiederholt sich nicht leicht zum zweiten Male. Die vereinte Gesellschaft erhebt sich auf ein von den Alten gegebenes Zeichen plötzlich und zwar in der Regel gegen Sonnenuntergang, verliert keine Zeit mit dem Herumkreisen, welches in den letztverstrichenen Tagen häufig bemerkt ward, sondern zieht in gerader, Anfangs nach Westen und später nach Süden gerichteter Linie mit fester Entschlossenheit davon. Niemals kehren sie zurück, und wenige sind achtlos und leichtsinnig genug, die Gelegenheit zur Reise in Gesellschaft zu versäumen. Den unvorsichtigen Nachzügeln ist indessen die Möglichkeit des Anschlusses an den Hauptzug nicht benommen; sie vermögen durch Einschlagung einer geraden südlichen Richtung denselben zu erreichen, weil er Anfangs einen westlichen, wohl nicht

unabsichtlichen Umweg einschlug. Nur Kranke bleiben zurück und fallen dann in der Regel dem rauhen Herbstwetter zum Opfer. Die großen, wohlgeordneten Heere der Wanderer bewegen sich mit erstaunlicher Schnelligkeit und kreuzen gleichzeitig das Mittelmeer, wo sie der Seemann nicht selten wie dunkle Wolken über sich hingiehen sieht, bisweilen auch Zeuge ist, daß ganze Flüge auf sein Schiff, um auszuruhen, herabsinken und Segelstangen, Masten und Tauwerk dicht bedecken. Man glaubt, daß die aus dem mittleren Frankreich davonziehenden Schwalben gegen den achten oder neunten Tag am Senegal eintreffen. Die Ankunft im Frühjahr wird minder allgemein bemerkbar; selten sind die ankommenden Gesellschaften von solcher Größe, wie die im Herbst davongezogenen. Die zuerst anlangenden erscheinen sogar sehr einzeln und mögen aus den rüftigsten Paaren bestehen, die genau nach denselben Orten wiederkehren, an welchen sie im vorhergegangenen Jahre gebrütet haben. Man hat eine Menge von Versuchen gemacht, um diese Thatsache zu erforschen, und hat sie als ziemlich sicher nachgewiesen, indem man eingefangenen Paaren Seidenfäden an die Füße band; Spallanzani setzte mit großer Geduld diese Versuche 18 Jahre lang fort und fand, daß dieselben Paare während dieses langen Zeitraumes regelmäßig wiederkehrten und entweder ihr vorjähriges Nest benutzten oder in der unmittelbaren Nähe desselben ein neues bauten. Sie wählen für dieses Hausmanern, welche von den Dächern soweit überragt werden, daß der sehr künstliche, aber nach oben offene Bau vollkommenen Schutz gegen das Wetter erhält. Als Material verwenden sie Schlamm und nasse Erde, die in kleinen Mengen im Schnabel zusammengetragen und so zusammengeklebt wird, daß ein Kugelsegment entsteht, dessen äußere Wandung uneben, die innere hingegen sorgfältig ausgefüttert ist. Zur Verbindung der Erde und hauptsächlich zum Ueberzug der inneren Fläche wird der dicke und klebrige Speichel benutzt, welchen besondere, nicht allein in der Rachenhöhle befindliche, sondern auch im Schlunde ausmündende Drüsen ergießen. Die eigentliche Höhle des Nestes enthält eine Ausfütterung von Haaren, Federn und ähnlichen weichen Gegenständen, auf welche das Weibchen im Maimonate seine 5—6 dünnhäutigen, hellaschgrauen und rothpunctirten Eier legt. Das Männchen nimmt an der Brütung keinen Theil, und selbst das Weibchen ist gezwungen, die Eier häufig zu verlassen, um sich zu sättigen. Die Jungen kriechen aus nach 14—16 Tagen und werden unter lautem Zwitschern von beiden Aeltern gefüttert, die sich die Erziehung angelegen sein lassen und schon nach zwei Wochen ihre Nachkommen auf einen Dachfirsten leiten und die schnell ermüdeten und zur Jagd noch ungeschickten mit Nahrung versorgen. Am Ende des ersten Monats haben die Jungen soviel Kraft und Geschick erlangt, daß sie die Aeltern, von welchen sie in der letzten Zeit im Fluge gefüttert wurden, verlassen können. Sie trennen sich von ihnen, die ganze Familie zerfällt, und die Aeltern erziehen in den nächsten Wochen eine zweite Brut, die aber in nassen und kalten Sommern nicht immer zur völligen Reife gelangt und bisweilen schon im Ei verloren geht.

Die Rauchschwalbe (auch Speihschwalbe, Küchen- schwalbe, Feuer- schwalbe genannt) ist auf den ersten Blick durch den langen und sehr tief gabelförmigen Schwanz vor den übrigen einheimischen kennbar und durch Färbung von ähnlich gebildeten ausländischen verschieden; Vorderkopf und Gurgel sind braunroth, die Zügel schwarz, die ganze Oberseite und Brust schwarz mit stahlblauem und purpurnen Schimmer, Unterbrust und Bauch weiß, in das Rothliche ziehend, Schwing- und Schwanzfedern schwarz, die letzteren (die beiden mittleren ausgenommen) auf der inneren Fahnenhälfte mit weißem Fleck versehen, die unbefiederten Füße röthlichgrau. Die Iris ist schwarzbraun. Männchen und Weibchen sehen sich sehr ähnlich; die Jungen sind im ersten Jahre nur durch Mangel des Metallglanzes kenntlich. Spielarten sind nicht selten und mannigfach.

## 2. Die amerikanische Rothschwalbe. (*Hirundo rufa.*) Fig. 1319.

Die Rothschwalbe bewohnt einen großen Theil der Vereinigten Staaten, gehört zu der durch langen Gabelschwanz ausgezeichneten Gruppe und vertritt in ihrem Vaterlande unsere gemeine Rauchschwalbe. Unter den Landleuten ist sie nicht weniger beliebt und eben so zutraulich und fröhlich als jene; überall geschützt, erbaut sie ihr Nest in Scheuern und anderen ländlichen Gebäuden, jedoch niemals in Feuerstätten. Im Maimonate, und zwar wenige Tage nach ihrer Ankunft, geht sie an die Arbeit, bedarf jedoch eine volle Woche zur Vollendung des eben so künstlichen als großen Nestes, welches einem umgekehrten Kegel gleicht und an der abgestuften Hinterseite mit einem Dachsparren zusammenhängt. Das obere Ende ist zu einer Art von Vorsprung oder Leiste erweitert, auf welchem Männchen und Weibchen gelegentlich sich niederlassen, und mißt wegen seines ovalen Umfangs in der einen Richtung 5 Zoll, in der anderen 6 Zoll; die äußere Höhe des ganzen Nestes beträgt 7 Zoll. Zur Fertigstellung dient weiche Lehmerde oder Gassenkoth, die in Klümpchen aufgetragen und, der besseren Festigkeit wegen, mit Haaren und Grasshalmen durchknetet werden, ein Verfahren, welches, beiläufig gesagt, auch unsere Rauchschwalbe beobachtet. Die Wandungen haben ziemlich einen Zoll in der Dicke, sind außen rauh, innen sorgfältig gefüttert und bilden eine geräumige, unten mit Heu und weiter oben mit Dunensehern ausgepolsterte Höhle. Obgleich nicht selten 20—30 Nester neben einander liegen, so herrscht in der Colonie dennoch viel Ordnung und Verträglichkeit; die Bewohner scheinen sich zu unterstützen und ein gemeinsames Interesse zu haben. Selbst die bisweilen unvermeidliche Zusammendrängung sehr vieler Nester auf einen sehr engen Raum vermag dieses friedliche Verhältniß nicht zu stören. In günstigen Sommern wird die Brütung wiederholt und bietet ein angenehmes Bild häuslicher Einigkeit und thätiger Sorge für gleichen Zweck. Das Männchen scheint durch lange fortgesetztes fröhliches Zwitschern das Weibchen während seiner geduldigen Pflichten Erfüllung erheitern zu wollen und verbringt die vom Insectenfange nicht in Anspruch genommene Zeit gern in der Nähe seines Nestes. Landleute suchen diese Schwalbe an sich zu ziehen, wenn sie irgendwo neue Niederlassungen begründen, und befestigen zu diesem Zwecke lange Bretterkästen an angemessenen Orten. Sie leiden es nicht, daß Jemand diese Schwalben schießt, indem sie den Aberglauben haben, daß ihre Kühe in Folge eines solchen Mordes blutige Milch geben würden. Der wesentliche Unterschied zwischen unserer Rauchschwalbe und der amerikanischen Rothschwalbe besteht in der rothrothen Färbung, welche an der letzteren die ganze Unterseite und die inneren Flügeldeckfedern überzieht und am Weibchen etwas bleicher erscheint. Die Oberseite und eine Binde über die Brust sind stahlblau, Schwingen und Schwanz braun; die äußere Feder des Gabelschwanzes ist sehr lang, die folgenden tragen, die mittelsten ausgenommen, auf der Innenseite einen langen, weißen Fleck.

## 3. Die Hausschwalbe. (*Hirundo urbica.*) Fig. 1317.

Jedermann kennt die Hausschwalbe, die, nicht weniger verbreitet als die Rauchschwalbe, dem Aufenthalte in Städten den Vorzug zu geben scheint, indessen darum den Schutz ländlicher Wohnungen nicht verschmäht und in Nordeuropa überall um einige Tage später ankommt als jene, Kälte oder übles Wetter mehr fürchtet und überhaupt zu den zeitig davonziehenden, uns schon in der ersten Woche Septembers wieder verlassenden Sommervögeln gehört. In den ersten Tagen nach der Ankunft unterzieht sie sich der Ausbesserung ihres vorjährigen Nestes oder baut sich neben demselben, wenn es gar zu zerstört erscheint, ein neues von halbkugelförmiger Gestalt. Wo die Dertlichkeit genaue Befolgung des gewöhnlichen Bauplans nicht gestattet, steht sie nicht an, die Form den Verhältnissen anzupassen, bleibt indessen der runden immer mehr oder minder treu. Zum Bau werden die gewöhnlichen Materialien in herkömmlicher Weise verwendet; auch das

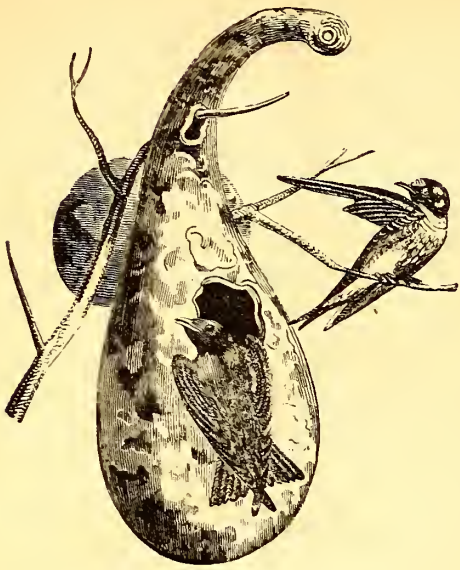


Fig. 1322. — Nest der Purpurschwalbe.

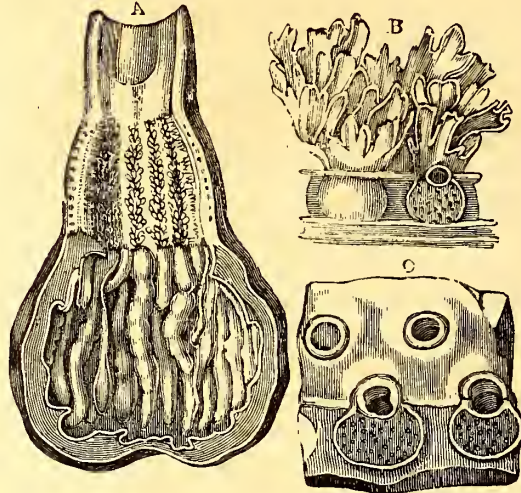


Fig. 1323. — Weißbindige Schwalbe.

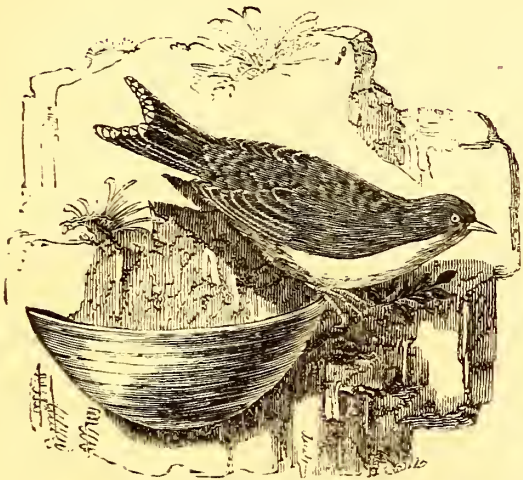


Fig. 1324. — Salangan-Schwalbe.

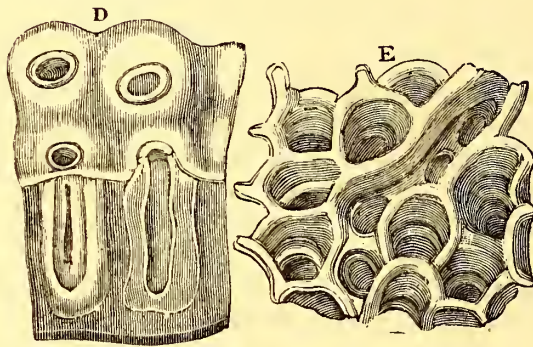


Fig. 1325. — Magenbrüsen der Salangan-Schwalbe.

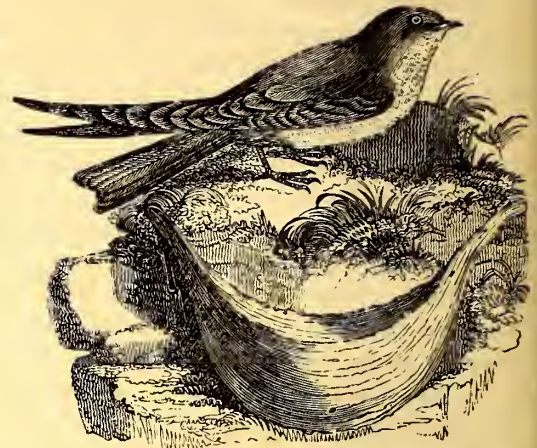


Fig. 1326. — Langfressende Schwalbe.



Fig. 1327. — Der gefleckte Fliegenschnäpper.

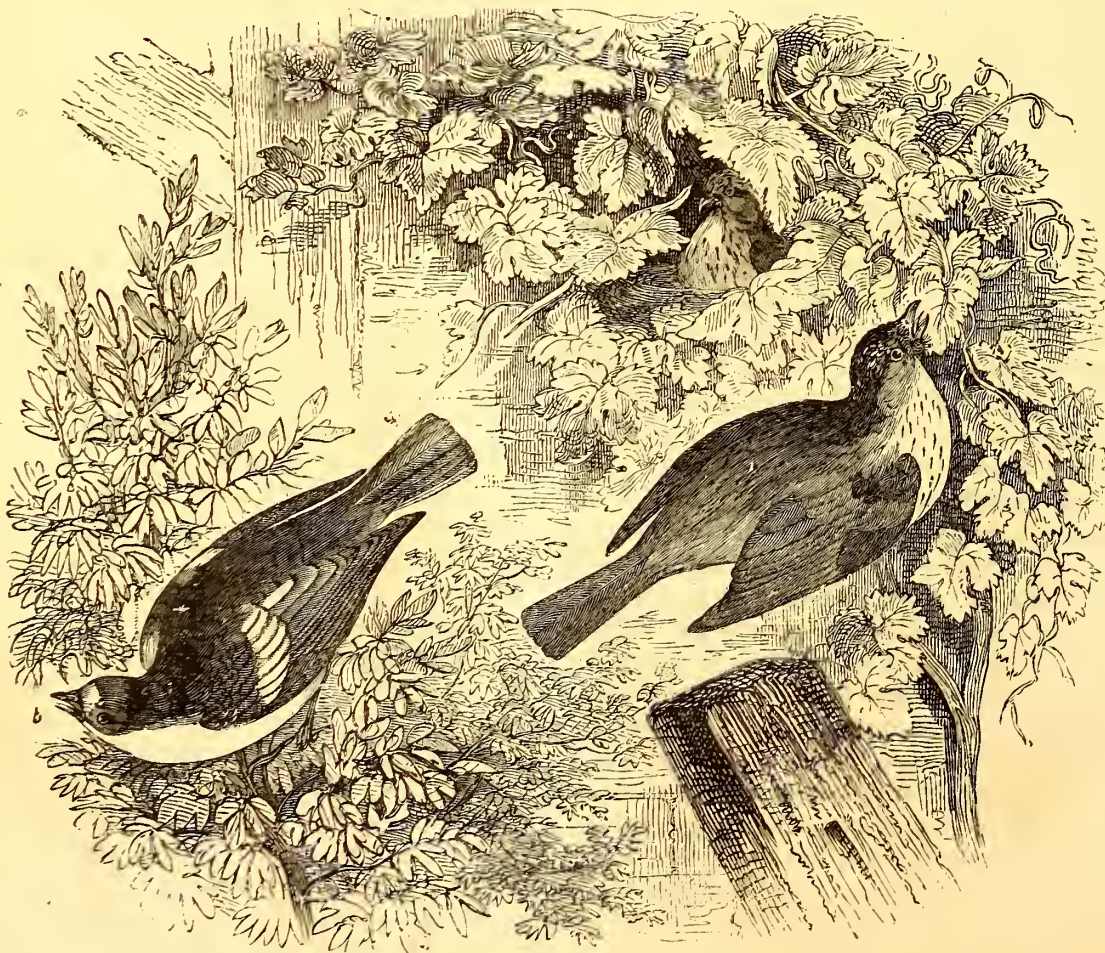


Fig. 1328. — a. Gefleckter, b. schwarzer Fliegenschnäpper.



Fig. 1329. — Der fächertragende Fliegenschnäpper.



Fig. 1330. — Nest des kammtragenden Fliegenschnäppers.



Fig. 1331. — Kopf und Fuß des großen Würger.

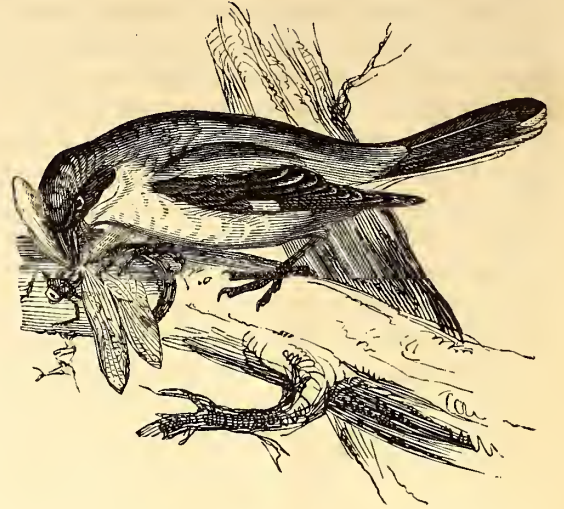


Fig. 1334. — Der große Würger.



Fig. 1335. — Nest des großen Würger.

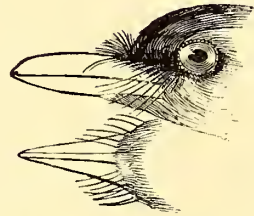


Fig. 1333. — Schnabel der Gattung Drongo.

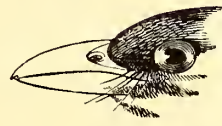


Fig. 1332. — Schnabel der Gattung Telephonus.



Fig. 1337. — Nest des Schwalbenwürger.



Fig. 1336. — Der weißbindige Schwalbenwürger.



Fig. 1339. — Der graue Schwalbenwürger.



Fig. 1338. — Schwarm von weißbindigen Schwalbenwürgern.

Innere des Nestes verhält sich wie bei anderen Schwalben. Die Höhe desselben beträgt gegen 7 Zoll, der horizontale Durchmesser 8 Zoll. Bald nach Herstellung der Wohnung legt das Weibchen 4 — 6 dünnhäutige, reinweiße Eier, bebrütet sie gegen 12 Tage und wird in der Zwischenzeit vom Männchen mit zugetragenen Insecten ernährt, verläßt aber auch das Nest, um für sich selbst zu sorgen, wenn es dem übrigens zärtlichen Genossen nicht gelingen will, Nahrung in hinreichender Menge herbeizuschaffen. Beide Aeltern tragen mit seltener Unermüdlichkeit den immer hungernden Jungen das Futter zu; stecken ihnen Anfangs die zerrissenen Insecten in die weit geöffneten Schnäbel und fahren fort, sie im Fluge zu füttern, wenn sie schon erwachsen genug sind, um den Alten auf kurze Entfernungen folgen zu können. Im Neste herrscht große Reinlichkeit, indem die Aeltern die Auswurfstoffe der Jungen sorgfältig beseitigen. Von den Vogelläusen, die in besonderen Arten auf ihnen vorkommen, sich zu befreien, gelingt ihnen jedoch nicht, denn bisweilen sind die Nester so erfüllt mit diesen überaus häßlichen Insecten, daß man nicht begreift, wie die zarten Jungen die Plage und die Ausjaugung ertragen. Die zur Nahrung dienenden Insecten werden im Fluge gefangen und gehören mehrtheils der Ordnung der Zweiflüger an, indem die Bedeckungen größerer Käfer zu hart befunden werden; im Sigen kriecht keine Hauschwalbe, und wenn sie am Boden hinstreichend und gelegentlich anhaltend bemerkt wird, so mag dieses eben mit dem Fange sehr kleiner, vielleicht nückenartiger Insecten zusammenhängen, die bei gewissen Witterungszuständen tief an der Erdoberfläche schwärmen, statt hoch empor zu schweben. Sowohl im Fluge als bei dem Füttern der Jungen wird die Stimme hörbar, die recht fröhlich klingt, aber den Namen des Gefanges nicht verdient. An Flugfertigkeit giebt die Hauschwalbe keiner anderen etwas nach; der Flug ist übrigens gleichförmiger als bei der Rauchschwalbe, und plötzliche Wendungen kommen während desselben seltener vor. Wenn die zweite Brut etwa Ende August groß gezogen ist, nimmt das genaue häusliche Leben ein Ende; die Paare trennen sich, die Einzelnen scheinen zum Schlusse ihr Leben genießen zu wollen und fliegen häufiger und anhaltender herum als zu anderen Zeiten. Indessen nimmt dieser Genuß der Unabhängigkeit gar bald ein Ende. Die gewöhnlichen Vorbedeutungen der erwachenden Reiselust werden bald bemerkt, das fröhliche Umherstreifen verwandelt sich in Unruhe, die Gesellschaften, die rathpflegend oder ihre Kräfte übend sich zu versammeln pflegen, wachsen so an, daß bisweilen Tausende ein Kirchendach bedecken, bis endlich an einem Abende das Heer aufbricht. In Deutschland dürfte man in der zweiten Hälfte Septembers schwerlich gesund zurückgebliebene Hauschwalben antreffen; um so sonderbarer ist es, daß White und andere Naturbeschreiber Englands die Abreise von dort in die zweite Hälfte Octobers setzen und als letzten Termin den 6 — 8 November annehmen. — Die Hauschwalbe ist oben glänzend schwarz, unten und am Bürzel reinweiß, an Füßen und Zehen dicht befiedert, überhaupt durch Färbung leicht kenntlich und dabei kleiner als die Rauchschwalbe. Der Schwanz ist übrigens minder tief eingeschnitten und nicht so gabelförmig als bei jener. Männchen und Weibchen lassen sich äußerlich kaum unterscheiden; junge Vögel sind nur bleicher als die ausgefärbten alten, Spielarten nicht selten.

4. Die Uferschwalbe. (*Hirundo riparia.*) Fig. 1316 c. 1320.

Die Uferschwalbe, die kleinste der in Deutschland vorkommenden, theilt nicht die lebhaftere, wenn auch einfachere Färbung der beiden anderen, denn sie ist oben graubraun, an Kehle und Brust weiß, hat kleine, schwache, ganz unbefiederte Füße und einen kleinen, aber sehr spitzen (Fig. 1320.) und ungemein harten Schnabel. Der letztere gewährt ihr das Mittel zur Anlegung des Nestes an den sichersten Orten. Findet sie keinen Spalt oder sonst eine natürliche Oeffnung in Felsen, alten Mauern, sandigen Flußufern, lehmigen Abhängen oder hohlen Bäumen, die sie zur Ansiedelung allein auswählt, so gräbt sie eine

solche aus, ohne jemals ihre Mühe an ein loses und leicht nachstürzendes Erdreich zu verschwenden. Wunderbar bleibt es immer, daß bei so kleinem Körper und geringer Muskelkraft und mit so einfachem und scheinbar unvollkommenen Werkzeuge, wie der Schnabel zu fein scheint, diese Schwalben ellenlange Canäle im Lehm ausgraben und nach hinten in halbkugelige Kammern erweitern können, die, mit allerlei weichen Stoffen ausgefüttert, das eigentliche Nest darstellen. Was die Körperkraft versagte, ersetzt in diesem Falle Geschick und Unermüdlichkeit. Stundenlang hängen die kleinen Arbeiter an der Lehmwand, ein Schlag des scheinbar schwachen Schnabels folgt ohne Unterbrechung dem anderen, und wenn endlich Raum für den Körper gewonnen ist, werden die Füße angewendet, um scharrend und tragend das umgebende Erdreich abzulösen und aus der schnell wachsenden Röhre hinauszufördern. Männchen und Weibchen unterstützen sich treulich und geben nur dann die Arbeit auf, wenn vielleicht im Inneren eine Baumwurzel oder ein großer Stein das weitere Vordringen verhindert, verlieren aber den Muth nicht, sondern beginnen von Neuem und in kurzer Entfernung vom Orte des mißlungenen Versuches. Bisweilen haben diese engen, bald geraden bald etwas gekrümmten Röhren die Länge von 5 Fuß. Im Vorzuge werden für die Nester solche Wände oder schroffe Abhänge gewählt, die, ein Flußufer ausmachend, von unten nicht zugänglich sind und daher gegen Raubthiere völlige Sicherheit gewähren. Der allen Schwalben anhängende Trieb nach Geselligkeit zeichnet auch diese aus. Fast niemals siedelt sie sich vereinzelt an, sondern sie nimmt colonienweis von geeigneten Orten Besitz. In Cheshire in England giebt es sandige, schroff abfallende Hügel, deren Seiten, von der Uferschwalbe vollkommen minirt, wie Siebe durchlöchert aussehen, und am Irtisch sah Pallas dergleichen Niederlassungen von solchem Umfange, daß er meinte, die Zahl der durch einen Schuß erschreckt hervorstürzenden Bewohner mit Nichts treffender vergleichen zu können, als mit einem Fliegenschwarme. Die im Frühjahr ankommenden Paare suchen gewöhnlich ihre vorjährigen Nester wieder auf, und die im vergangenen Jahre Ausgebrüteten, die nun zum ersten Male einen Haushalt errichten, siedeln sich in der Nähe an. Wird die Colonie zu groß, so scheinen freiwillige Trennungen zu geschehen und neue Gesellschaften sich zu bilden, die irgendwo eine eigene Niederlassung begründen. Deutsche Beobachter schildern die Uferschwalbe als einen zärtlichen, gegen Kälte sehr empfindlichen Vogel, der im Frühjahr später als seine Verwandten ankomme, selten vor Anfang Mai's gesehen werde; englische behaupten gerade das Gegentheil und nennen als Zeit der Ankunft die zweite Hälfte des Märzmonats. Wie viel milder das Klima Englands auch sein möge, so bleibt doch eine so bedeutende Verschiedenheit schwer zu begreifen. Man möchte fast vermuthen, daß in diesem Falle eine fehlerhafte Beobachtung der Zeit zu Grunde liegen müsse, indem eine Verwechslung des Vogels selbst nicht möglich ist. Der Weggang erfolgt in Deutschland schon im August, und daher ist die Zeit des Aufenthaltes zu kurz, um mehr als eine einmalige Brutung zu gestatten. Der Flug geschieht schnell, aber selten in sehr bedeutenden Höhen und hat etwas eigenthümlich Schwankendes, was von den spanischen Landleuten ganz gut aufgefaßt worden ist, indem sie die Uferschwalbe mit dem Namen *Mariposa de montaña*, d. h. Bergschmetterling, belegen. Gegen Abend, oder wenn Regenwetter im Anzuge ist, schießen ganze Flüge über den Teichen und Flüssen hin und her, streifen die Wasserfläche nur mit den Spitzen der Schwingsfedern oder tauchen den ganzen Körper unter, gaukeln, necken sich und entwickeln die wunderbarste Gewandtheit. In Valencia werden Uferschwalben regelmäßig zu Markte gebracht, in Deutschland wohl nirgends gegessen, obgleich sie im Herbst sehr fett sind.

5. Die Klippenschwalbe. (*Hirundo rufa.*) Fig. 1321.

In Ländern, wo Cultur überhaupt neueren Ursprungs ist und noch immer fortfährt, Wildnisse umzugestalten, hat

man bisweilen Gelegenheit, wahrzunehmen, wie Thiere sich den früher nicht gekannten Menschen anschließen, vorausgesetzt, daß sie überhaupt zu Gattungen gehören, welchen ein natürlicher Trieb zur Geselligkeit bewohnt. Die Klippenschwalbe der Nordamerikaner, welche Audubon die republikanische genannt hat, liefert hiervon ein merkwürdiges Beispiel. Sie ward zuerst in den westlichen Gegenden der Vereinigten Staaten entdeckt, wo sie menschenleere Wildnisse bewohnte, näherte sich bald den Ansiedlern, lernte die Gesellschaft schätzen, begann sich öftlich auszubreiten und ist zuletzt bis in die dichter bevölkerten, ihr eigentlich völlig fremden Gegenden des Staates New-York vorgeedrungen. Solche Ereignisse sind in der Thierwelt allerdings selten, denn mehrtheils wirkt der Mensch auf sie nur insofern umändernd, als er bei seinem Vordringen in die Wildniß sie vertreibt oder austrottet. Wie alle Schwalben der nördlichen Halbkugel zieht auch diese im Winter nach tropischen Ländern und bringt nur die kleinere Hälfte des Jahres unter den gemäßigten Breiten zu. Sie erscheint im April und nistet gesellig. Ihr Nest ist völlig symmetrisch und stellt eine Halbkugel dar, welche an der angehefteten Bodenfläche 5 Zoll im Durchmesser hat und nach oben durch eine kurze, etwas nach unten gekrümmte und röhrenartige Verlängerung zugänglich ist. Es besteht wie gewöhnlich aus wohlverbundenen Klumpchen von Lehm, enthält trockenes Gras und Strohhalme als Unterlage der vier weißen, braungefleckten Eier und wird in drei bis vier Tagen fertig, obgleich die kleinen Arbeiter nur von der Morgendämmerung bis Mittag thätig sind und den Nachmittag auf die Insectenjagd verwenden oder sich fröhlich herumtummeln. In unbewohnten Wildnissen hängen diese ihre Nester an solchen Felsenwänden auf, wo ein überhängender Rand gegen Regen Schutz gewährt, in bevölkerten hingegen geben sie Hauswänden den Vorzug, ohne deswegen die Gestalt des Baues zu verändern. In ihren Sitten scheint diese Schwalbe mehr unserer Hauschwalbe als der Rauchschwalbe verwandt zu sein; sie fliegt schnell, ist den ganzen Tag in Bewegung und fängt Insecten mit bewundernswerther Sicherheit im raschesten Fluge. Ihre Stimme ist eigenthümlich genug, aber nicht angenehm und wird mit dem Tone verglichen, welchen ein nasser Kork hervorbringt, wenn man ihn langsam in einem Flaschenhalse umdreht. Die obere Körperseite ist glänzend schwarz mit violetterm Schiller, der Bauch schmutzig weiß, die Brust röthlich-ashgrau, der Unterrücken nicht weiß wie an unserer Hauschwalbe, sondern bloß rothfarben, ebenso der Vorderkopf; ein schmaler, schwarzer Streif läuft durch das Auge bis auf den Schnabel. Der Schwanz ist sehr wenig eingeschnitten. Die Länge beträgt 6 Zoll.

6. Die Purpurschwalbe. (*Hirundo purpurea.*) Fig. 1322.

Die Purpurschwalbe bewohnt ganz Nordamerika. In den Südprowinzen der Vereinigten Staaten erscheint sie gegen Ende Februar oder Anfangs März, in Pennsylvania um den 1. April, um Hudsonsbai im Mai und zieht in entsprechenden Zeiträumen wieder weg, so daß sie die nördlichsten Gegenden schon im August, die südlichsten erst zu Anfang Octobers verläßt. Gleich der deutschen Hauschwalbe schließt sie sich dem Menschen an, wird aller Orten gern gesehen und empfängt überall Schutz gegen muthwillige Verfolgungen. Man erlaubt ihr, von den Kästen Besitz zu nehmen, die man eigentlich für einen kleinen Sänger (*Sylvia sialis* Fig. 1414,) bestimmt und eben so aufstellt wie in Deutschland die Meisenkästen; man stört sie nicht, wenn sie in Laubenhäusern sich anstelt, obgleich sie ein ganzes Fach des Geräthes für sich in Beschlag nimmt und keiner Taube gestattet, sich ebenda hinzusetzen. Manche Landleute lieben sie so sehr, daß sie aus Bretern eigentliche Häuser mit einer Menge von Abtheilungen für sie errichten. Selbst die ungeselligen Indier theilen diese Zuneigung. Choctaw und Chickasaw bezaubern einen in der Nähe ihrer Hütten stehenden jungen Baum seiner oberen Zweige bis auf einen, an dessen Gabelnde sie einen gehörig ausgehöhlten und mit Oeffnung



versehene Flaschenkürbis aufhängen, der bald von der Schwalbe entdeckt und zur Wohnung benutzt wird (Fig. 1322.), und am Mississippi bringen die Negerflaven auf hohen Mohrshäften dieselbe Vorrichtung an. Jene lohnt aber auch den ihr gewährten Schutz; sie greift mit einer kaum glaublichen Kühnheit selbst Falken und Adler an; sie umkreist in nächster Nähe den furchtbaren Gegner, trifft seine Augen mit den Flügelspitzen, verwirrt und zwingt ihn am Ende zum Rückzuge, ohne von ihm erreicht zu werden, weil sie mit Blizeschnelle fliegt und sich wendet. Andere Vögel und namentlich das Hausgeflügel kennen die laute Stimme der Schwalbe während dieser Gesechte; alle gerathen in Verwirrung und suchen sich zu verbergen, sobald sie ertönt und die Nähe des Feindes verräth. Mit einer Art von großen Fliegen-schnäppern, dem Königsvogel der Nordamerikaner, unterhält die Purpurschwalbe ein Bündniß; beide helfen sich treulich bei ihren Angriffen auf die Raubvögel, was indessen die Schwalbe nicht hindern kann, sich gegen den Bundesgenossen zu wenden, wenn dieser sich einfallen läßt, dem Neste mit Jungen in etwas verdächtiger Weise zu nahe zu kommen. Nutall hält sie für den am Zeitigsten erwachenden unter allen nordamerikanischen Vögeln, den Hahn nicht ausgenommen. Schon vor Tagesanbruch hört man ihr lustiges und durchaus nicht unmelodisches Gezwitscher. Der Nesterbau beginnt, wenigstens in den mittleren Staaten der Union, zwischen dem 15. und 20. April. Das Nest besteht, nach Bericht der nordamerikanischen Ornithologen, aus Blättern, Grasshalmen und dergleichen weichen Stoffen, die in großer Menge über einander aufgeschichtet werden. Wahrscheinlich bezieht sich diese kurze Beschreibung nur auf die Nester, welche in den von Menschen vorgerichteten Schutzorten angelegt werden, indem anzunehmen ist, daß die auf eigene Hilfsmittel angewiesene Schwalbe ebenso aus Lehm und Erde eine tüchtige äußere Schaal aufmauern werde, wie alle frei bauende Arten. In jedem Sommer finden zwei Brütungen statt, an welchen das übrigens sehr zärtliche Männchen eifrig theilnimmt. Die 4—6 Eier sind reinweiß und ohne alle Flecken. — Die Färbung des Männchens ist schön dunkelpurpurbau mit violetterm Schiller, an Schwingen und Schwanz bräunlichschwarz; die Weibchen und Jungen haben bläulich braune Oberseite und weißlichen Bauch. Der Schwanz ist tief gabelförmig eingeschnitten. Die Länge des Körpers beträgt ohngefähr 8 Zoll, die Klasterteite 16 Zoll.

7. Die weißbinoige Schwalbe. (*Hirundo fasciata.*) Fig. 1323.

Die südliche Halbkugel besitzt eine nicht unbedeutende Zahl von Schwalben, unter welchen die hier abgebildete, in Brasilien und Guyana heimische in Sammlungen ziemlich selten gesehen wird. In Sitten und Lebensweise unterscheidet sie sich nicht von den übrigen, gewöhnlichen Arten des Nordens. Sie ist rein schwarz mit geringem Metallschimmer und leicht zu erkennen an der weißen Querbinde des Bauches und dem großen, weißen Flecke auf dem Schenkel.

8. Die Salangan-Schwalbe. (*Hirundo esculenta.*) Fig. 1324.

9. Die Langfressende Schwalbe. (*Hirundo luciphaga.*) Fig. 1326.

Die weltberühmten indischen Vogelnester, die ehemals von Dichtern gern angewendet wurden, wo es galt, die angebliche Pracht und den unerforschlichen Reichthum des in der Wahrheit nicht überall lockenden Indiens zu schildern, kommen nicht von einer, sondern, wie neuere Forschungen bewiesen, von mehreren Arten von Schwalben, die zwar von den Systematikern Namen erhalten, jedoch noch keineswegs genügend auseinandergesetzt sind. Gerade durch die in unserer Zeit häufig gewordenen und nicht immer von befähigten Naturkundigen angestellten Forschungen ist der Gegenstand in Verwirrung gerathen und die Festsetzung eines Urtheils erschwert worden. Lamouroux behauptet, daß eigentlich drei Schwalbenarten die sogenannten eßbaren Nester

liefern; die geschäftigsten sollen von einer kleinen Art gebauet werden, die, durch nackte Füße ausgezeichnet, niemals im Binnenlande, sondern nur an der Seeküste gefunden wird. Das durchsichtige, hornweiße Nest soll nach seiner Ansicht aus einer gewissen Art von Seetangen zusammengesetzt sein, welche der Gattung *Gelidium* angehören, und die noch mehr als andere Tange die Eigenschaft hat, durch Kochung im Wasser sich ganz und gar zur Gallerte aufzulösen. Nach der Meinung der Alten, die eine Widerlegung nicht bedarf, schufen diese Schwalben ihre Nester sogar aus verhärtetem Seeschaume, aus Fischlaich oder dem verdickten Saft eines Baumes, der Calambone heißen sollte. Sir Stamford Raffles stellte zuerst die Behauptung auf, daß das Nest in der Hauptsache aus einer Substanz bestehe, die er für Schleim hielt, welche aber die spätere Untersuchung des deutschen Chemikers Döbereiner als ein Mittelglied zwischen Schleim und Gallerte kennen lehrte, und die als Product einer besonderen organischen Thätigkeit herausgewürgt und verarbeitet werde. Er übersandte dem berühmten Anatomen Home mehrere Exemplare einer javanischen Schwalbe in Weingeist, an welchen in der That ein höchst merkwürdiger, an den inländischen Schwalben nur in Andeutungen vorhandener Apparat entdeckt wurde. Dieser besteht aus Drüsen, welche, die innere Wandung des Kropfes und Magens überziehend, aus vielen concentrisch gelagerten Lappen zusammengesetzt sind und ausgebreitet fast das Ansehen einer vielblättrigen Blinne haben würden. Die nach Home copirte Fig. 1325. zeigt bei A Schlund und Magen der Javenschwalbe, bei B die Magendrüsen in 250facher Vergrößerung, bei C dieselben Drüsen, wie sie an einer gemeinen europäischen Schwalbe erscheinen, bei D die Magendrüsen der Schwarzdroffel, bei E diejenigen des Menschen in 900maliger Vergrößerung. Nach Home's Ansicht sind jene Drüsen die Organe, in welchen die Hauptbestandtheile des Nestes bereitet werden. Unter den Einwürfen gegen dieselbe ist keiner der unwichtigsten der, daß man überhaupt nicht weiß, ob die von Home untersuchte Schwalbe wirklich der Art angehörte, von welcher die eßbaren Nester gebauet werden; schon der Umstand erregt Zweifel, daß Home die anatomirte Schwalbe doppelt so groß als eine der inländischen nennt, während alle an Ort und Stelle um die Erforschung bemüht gewesenem Reisenden übereinkommen, die fragliche indische Schwalbe für eine ungemein kleine zu erklären. Außerdem beweist das Vorhandensein jener großen Drüsen durchaus noch nicht ihre unsehlbare Bestimmung für den vorausgesetzten Zweck. Die Wahrheit dürfte, wie gewöhnlich, auch hier in der Mitte liegen. Daß die Salanganen und die verwandten in gleicher Art thätigen Schwalben ohne Unterschied sich in der Nähe der Meeresküste aufhalten, kann, ungeachtet des Widerspruches Staunton's, der kein Zoolog war, als ausgemacht angenommen werden. Ebenso gut nun, wie unsere Schwalben, durch den Fortpflanzungstrieb zur Entwicklung besonderer Thätigkeit gezwungen, Lehm oder Straßentoth auflesen, mit welchem sie sich zu irgend einer anderen Zeit nicht bemengen, ebenso gut kann es geschehen, daß ein dem Meere nahe lebender Vogel unter den vielartigen Auswurfstoffen der Brandung diejenigen hervorwählt, die entweder schon in Gallert verwandelt oder durch Einwirkung der Luft und durch Zersetzung oder durch Zusammenarbeiten mit Schnabel und Füßen in eine gleichartige Masse sich verbinden lassen. Daß Speichel oder ein ähnlicher Saft als Bindemittel zugleich Anwendung finde, ist höchst wahrscheinlich, indem unsere Schwalben sich desselben bei ihrem Nesterbau stets bedienen; ob er übrigens Product von Schlunddrüsen oder von den großen Ohrspeicheldrüsen sei, wie Reinwardt, der lange auf Java lebte, glaubt, bleibt noch zu untersuchen. Lesson will freilich diese einfache Erklärung nicht zulassen, obgleich er eine andere und natürlichere zu geben nicht vermag. Es wäre übrigens

völlig beispieslos, wenn der ganze Stoff des Nestes im Körper des kleinen Vogels bereitet würde; gegen eine solche periodische Thätigkeit des Organismus würde Alles unbedeutend erscheinen, was man über die bewundernswürdigen Absonderungen spinnender Insecten weiß. Die eßbaren Vogelnester sind in Sammlungen eben nicht selten, jedoch schwerlich in ihrer ursprünglichen Gestalt. Sie gleichen ohngefähr einem halben Ellipsoid. Bisweilen sind sie etwas in die Länge gezogen, andere Male mit den Enden aufwärts gekrümmt, messen 3—4 Zoll im längeren, etwas weniger im transversalen Durchmesser, gleichen einer 3—4 Linien dicken Schicht weißer Hausenblase, wiegen 2—3 Loth, sind hart, spröde wie Knochenleim, bei dem Kochen im Wasser langsam löslich, von fadem oder höchstens schwach salzigem Geschmack. Ihre Wand besteht äußerlich aus einer Menge sehr dünner, fast concentrisch gelagerten Schichten, die sich einander decken, innerlich aus zahlreichen, der Substanz nach gleichen Fäden, die, unter den mannichfachsten Winkel gekreuzt, ein Netz darstellen. Von anhängenden fremden Substanzen oder von Federn und anderen Ausfütterungsstoffen zeigen sie keine Spur, indem sie nur gereinigt in den Handel kommen. Staunton landete während seiner Reise nach China auf der kleinen Insel Cass, welche nahe an der Küste von Sumatra liegt, und entdeckte in zwei horizontalen Felsenhöhlen eine Menge dieser Nester. Sie hingen in wagerechten, 50—500 Fuß langen Reihen an der Felswand und berührten sich so dicht, daß zwischen den einzelnen nirgends die geringste Lücke blieb. Der französische Reisende Poivre fand auf Klein-Loque, einer Insel der Sunda-Strasse, ebenfalls eine tiefe, nach der See hin geöffnete Höhle der Küstensehlen, deren Mündung von Tausenden von Schwalben umschwärmt ward, während das Innere unzählige der eßbaren Nester enthielt. Nach seiner Meinung bestehen diese aus Fischlaich, der, einem halb aufgelösten Leime ähnlich, an der Oberfläche jener Meere in großen Stücken herumschwimmen soll. Er will selbst gesehen haben, wie jene Schwalben mit einem Stoffe beladen ankamen, der in Gestalt langer, zäher Fäden vom Schnabel herabhing. Im Handel unterscheidet man die weißen und schwarzen Nester, die nach der Meinung mancher Eingeborenen von Sumatra durch zwei verschiedene Arten von Schwalben gebauet werden, von Marsden hingegen als das neue und das vorjährige Nest angesehen werden. Die mit der Auffuchung beschäftigten Malaien pflegen in der That auch die schwarzen zu zerstören, um den Vogel zum Neubau zu zwingen, indem nur die weißen einen guten Markt finden. Die Schwalbe soll zwei Monate brauchen zur vollkommenen Herstellung des Nestes, dreimal im Jahre, jedesmal 15 Tage, brüten. Um sie nicht zu vertreiben oder gar auszurotten, sammelt man ihre Nester nicht eher, als bis die dritte Brut flügge geworden. Ueber den Handel mit denselben hat Crawford um so genauere Nachrichten zu geben vermocht, als er selbst mehrere Jahre zu Karang-Bolang auf Java die Aufsicht über das Geschäft des Einsammelns führte, welches, als Regal vom Staate betrieben, einen ansehnlichen Gewinn abwirft. Von Java allein werden jährlich gegen 27,000 Pfund solcher Nester erster Qualität verschifft; eine noch größere Menge kömmt von dem Suluf-Archipel, und Ceylon und Neuguinea liefern gleichfalls einen nicht geringen Theil. Man rechnet, daß die mit dem Transporte beschäftigten chinesischen Fahrzeuge zusammen den Gehalt von 30,000 Tonnen haben, und daß ihre volle Ladung nach den im indischen Archipel gewöhnlichen Preisen 284,290 Pfd. Sterl. werth ist. Das Einsammeln soll ein außerordentlich gefährliches Geschäft sein und jährlich eine Menge von Menschen um das Leben kommen durch Stürze von den Felsen, zu deren Höhlen man nur mittels Herablassen an langen Seilen gelangen kann. Auf den indischen Inseln macht man von diesen Nestern keinen allgemeinen Gebrauch, in China hingegen betrachtet man sie als Leckerbissen, die aber ihres hohen

Preises wegen nur auf den Tafeln der Reichen erscheinen. Dem Europäer ist diese Vorliebe nicht recht begreiflich, denn nur scharfe Gewürze können dem schleimigen Stoffe, der auf die mannichfachste Weise bereitet wird, einige Schmackhaftigkeit mittheilen.

Wahrscheinlich tragen mehrere Schwalben Indiens zu jener reichen Aernde von Nestern bei. Vor der Hand kennt man nur zwei derselben mit Genauigkeit. Die *Salangan-Schwalbe* Fig. 1324. (Lawat der Savaner) ist oben braun, die Unterseite des Körpers und die Spitze des gabelförmigen Schwanzes sind weißlich; die *Langfressende Schwalbe* Fig. 1326. (Linch der Savaner) gleicht der vorhergehenden Art in Färbung, ist aber größer, wird gegen 5 Zoll lang, hat schneeweiße Unterseite und im Verhältnisse längere Flügel. Beide bewohnen die meisten Inseln Indiens und sind in mehreren europäischen Sammlungen, besonders derjenigen der ostindischen Gesellschaft zu London, anzutreffen. Die anderen von Reisenden auf den Philippinen, Carolinen, Bourbon u. s. w. entdeckten, ähnliche Nester bauenden Arten sind allein aus unzureichenden Beschreibungen bekannt.

## Zweite Unterordnung.

### B a h n s c h n ä b l e r.

Der Name der zweiten Unterordnung der Hocker deutet auf ihr wesentliches Kennzeichen. Bei allen zu ihr gehörenden Gattungen trägt der Oberkiefer gegen seine Spitze jederseits eine Kerbe oder einen sogenannten Zahn, der allerdings nicht immer mit gleicher Deutlichkeit hervortritt, indessen die Lebensart andeutet und auf gewisse Verwandtschaften hinweist. In der großen und für den Systematiker sehr schwierigen Gruppe der Hocker vertreten die verschiedenen Unterordnungen andere außerhalb gelegene natürliche Familien; die Spaltschnäbler erinnern an die Eulen, die Zahnschnäbler an Tagraubvögel, die mit geradem, sehr spitzigen Schnabel versehenen Sängern an die Spechte und andere Klettervögel. Der Vergleich mit den Tagraubvögeln begründet sich nicht allein auf die Form des Schnabels, sondern auch auf die Ähnlichkeit der Lebensart, denn mit der einzigen Ausnahme der Schmuckvögel (Ampelideen) leben alle Zahnschnäbler nur von thierischer Nahrung, und zwar mehrentheils von Insecten, die sie geschickt ergreifen. Die Kerbe des Oberkiefers ist ihnen hierzu von großem Nutzen. Eine andere auf diese Ernährungsart bezügliche Vorrichtung zeigt sich in den steifen Bartborsten, die bei den meisten die Schnabelwurzel umgeben. Sie haben meist viel stärkere Füße und schärfere Krallen als andere Hocker, kommen zwar hinsichtlich des am Schnabel sich darlegenden Characters überein, lassen aber an diesem wichtigen Werkzeuge viele Umgestaltungen gewahren, die man selten mit unwiderprechlicher Gewißheit deuten kann, die jedoch mit der Art des Futters und seiner Ergreifung oder Zerstückelung in engen Beziehungen stehen müssen. Bei den Fliegenschnäppern ist der Schnabel an der Wurzel niedergedrückt, bei den Würgern fast in seiner ganzen Länge seitlich zusammengedrückt; in beiden Familien ist er eben so kräftig als schwach bei den Sängern, Bildungen, welche die nach mehreren Seiten möglichen Uebergänge andeuten. Auf diesen Formverschiedenheiten beruht die fernere Eintheilung der Unterordnung, welche eine gewaltige Zahl von kleineren, selten die Mittelgröße erreichenden Vögeln enthält.

### Erste Familie.

#### Fliegenschnäpper.

Die weitverbreiteten und in warmen Ländern vorzugsweise häufigen Fliegenschnäpper haben einen an der Wurzel breiten, niedergedrückten Schnabel, vor der hakenförmig übergebogenen Spitze jederseits mit starker

Kerbe oder Zahn versehenen Oberkiefer, starke Bartborsten und ziemlich kurze, immer mehr oder weniger abgerundete Flügel. Ungeachtet ihrer Kleinheit zeigen sie vielen Muth und sogar wilde Kampflust, verrathen die Blutgier der Raubvögel und würden, wenn ihnen die Kraft und genügende Waffen verliehen wären, diesen an Gefährlichkeit nichts nachgeben. Von Natur unerschrocken, vertheiligen sie sich nicht nur gegen jeden stärkeren Gegner und meist mit Erfolg, sondern sie stehen auch nicht an, weit größere Vögel anzufallen. Stets verrathen sie Leidenschaftlichkeit, stürzen sich auf jeden in ihrem Reich gerathenden Vogel und äußern zumal die höchste Erbitterung, wenn irgend einer sich ihrem Neste zu nähern wagt. Schnelligkeit und Gewandtheit des Fluges setzen sie in den Stand, es mit starken Feinden aufzunehmen, die sie mindestens durch unablässige Verfolgung und Neckerei ermüden und zur Flucht zwingen, wenn sie ihnen sonst auch keinen erheblichen Schaden zuzufügen vermögen. Solches Benehmen hat ihnen Achtung verschafft; an unsere gemeinen Bürger wagt sich kein Raubvogel noch der sonst übermüthige und kampflustige Raabe. Allen kleinen Vögeln stellen sie nach, erfassen sie, zerbrechen durch Schnabelhiebe die Hirnschale und fressen mit unverkennbarem Wohlgefallen das Hirn. In Amerika und Indien leben Gattungen, die an Grimmigkeit den kleineren Raubvögeln nichts nachgeben, eben so große Verwüstungen unter wehrlosen Vögeln anrichten und nicht minder als diese gefürchtet werden. Die kleinen Arten leben nur von Insecten, welchen sie, ruhig auf einem Aste sitzend, auflauern, und die sie durch plötzliches Herabstoßen im Fluge fangen. Schnell umkehrend nehmen sie den früheren Ort wieder ein und warten geduldig und regungslos, bis ihnen der Zufall eine neue Beute zuführt. Sie leben übrigens in Monogamie und bauen zum Theil nicht un künstliche Nester.

### VII. Fliegenschnäpper. (Muscicapa.)

Gattungscharakter: Schnabel mittellang, gerade, plattgedrückt, mit deutlicher Firste; Kieferränder geradlinig; Oberkiefer vor der kurzen übergebogenen Spitze mit Kerbe; Bartborsten nur halb so lang als der Schnabel. Füße kurz, schwach; die beiden äußeren Zehen an der Wurzel verwachsen; Krallen klein. Flügel abgerundet.

#### 1. Der gefleckte Fliegenschnäpper. (Muscicapa grisola.) Fig. 1327, 1328 a.

Die Fliegenschnäpper sind stille, etwas phlegmatische, aber auch für Reizung empfängliche und dann zänkische Vögel, mehrentheils ziemlich klein und, soweit sie den kälteren Erdgegenden angehören, nicht von lebhafter oder schöner Färbung. Sie nähren sich ausschließlich von Insecten, nöthigenfalls auch von saftigen Früchten, obgleich nicht von reifen Kirscheln, wie Pennant irrig angiebt. Ihre Gegenwart in Gärten hängt mit der zur Zeit der Fruchtreife dort zunehmenden Insectenzahl zusammen. Der gefleckte Fliegenschnäpper ist der gemeinste unter den vier in Deutschland vorkommenden Arten; er kommt als Zugvogel gegen Ende Aprils paarweis an, geht vor Mitte Septembers wieder weg und wird von dem Mittelmeere bis Dalecarlien angetroffen. Seinen Aufenthalt nimmt er eben so gern in lichten Laubholzwäldern als in Gärten und den Büschen um die Dörfer, indem er den Menschen nicht fürchtet oder wenigstens nicht strebt, denselben zu vermeiden. Gewöhnlich wählt er einen Baum von mittlerer Höhe zum Sitze und kehrt zu demselben immer wieder zurück, weilt mehr auf den unteren Zweigen als im Gipfel, bleibt ruhig, bis ein Insect vorüberfliegt, ergreift dieses mittels eines flatternden, nicht besonders geschickten Fluges und kehrt, indem er einen kurzen Bogen beschreibt, sogleich auf seinen Standort zurück. Eine solche Jagd dauert bisweilen eine halbe Stunde, geschieht in der regelmäßigsten Weise und besteht allein in den beschriebenen kurzen, fast in gleichen Zeiträumen wiederholten Flügen. Weiße In-

secten erhalten den Vorzug vor den hartflügeligen Käfern; die Beute entkömmt übrigens darum selten, weil der Fliegenschnäpper nie unvorsichtig auf sie stürzt, sondern sie zuerst genau in das Auge faßt und die Entfernung und Richtung mit vieler Sicherheit abschätzt. Vorzüglich stellt er den zweiflügeligen Insecten, den Mücken und Fliegen nach und wird deshalb auch an Gewässern häufig gesehen; Johannisbeeren und Fliederbeeren frisst er nur im Nothfalle. Stimme läßt er selten hören, ausgenommen zur Paarungszeit; die Töne sind leis und verdienen nicht den Namen des Gesanges. Er nistet je nach Umständen an sehr verschiedenen Orten, bald auf hohlen Enden von Baumstämmen, auf breiten Stumpfen von Aesten, in Mauerslöchern und unter den vorragenden Enden der Dachsparren unbewohnter, den Gärten naheliegender Gebäude, verräth überhaupt kein Mißtrauen und verläßt das Nest nicht, obgleich es entdeckt worden sein und Besucher herbeigezogen haben mag. Die Bestandtheile des Nestes sind Moos und Wurzelasern, die nicht ohne gewisse Kunst zu einer flachen, ziemlich dichten Halbkugel verwebt sind; das Innere ist wie gewöhnlich mit weichen Stoffen ausgefüllt, auf welche das Weibchen im Juni vier bis fünf hellblaugrüne, rostroth gefleckte Eier legt. Beide Aeltern theiligen sich bei dem Geschäfte der Brütung, welches in der Regel nur einmal in jedem Sommer vorgenommen wird. In der Gefangenschaft wird dieser Fliegenschnäpper sehr zahm. Unter den deutschen ist er der größte, indem er nahe an 6 Zoll in der Länge mißt; er ist oben aschgrau, unterhalb weißlich und trägt an der Kehle, auf der Brust und Seiten bräunliche Längsflecken. Schwingfedern und Steuerfedern sind matt dunkelbraun, in Grau ziehend, Männchen und Weibchen äußerlich nicht zu unterscheiden.

#### 2. Der schwarzgraue Fliegenschnäpper. (Muscicapa luctuosa.) Fig. 1328 b.

Alle Fliegenschnäpper sind gegen Kälte und Feuchtigkeit empfindlich und daher häufiger in dem Süden als dem Norden. Man kann dieses sogar an den wenigen in Deutschland vorkommenden Arten nachweisen, die, am zahlreichsten in Süd- und Mitteldeutschland, an der Küste seltener werden und nicht über das mittlere Schweden hinausgehen. Der schwarzgraue Fliegenschnäpper scheint noch empfindlicher zu sein als die vorhergehende Art und wird stellenweis als eine Seltenheit angesehen, z. B. in England, wo er nicht alljährlich erscheint und wenigstens nicht überall brütet. Gewöhnlich kömmt er dort sehr ermüdet an, scheint durch feuchtes, trübes Wetter ungemein zu leiden und sucht Zuflucht auf Bauernhöfen, Wärme und Nahrung auf Düngerhaufen. In Deutschland trifft er Ende Aprils ein, als Ächter, des Nachts reisender Zugvogel, der schon im August anfängt, sich in kleinen Familien wieder zu entfernen, Gebirgswälder aufsucht, kleine Felshölzer vermeidet und überhaupt weniger Zutrauen zu Tage legt und die menschliche Nachbarschaft nicht liebt. In Sitten und Nahrungsweise gleicht er sehr dem zuerst beschriebenen Verwandten, nistet auf hohen Stämmen dichter Wälder, benützt auch die von Spechten gemachten Löcher zur Unterbringung des aus Moos, Blättern und Rinden zusammengesetzten Nestes und legt 5—6 helllauchgrüne, ungeflechte Eier. Die Mauer ereignet sich zweimal im Jahre und hat veranlaßt, daß man die Art mit anderen, namentlich der vorhergehenden verwechselt hat. Das Frühjahrs- oder Hochzeitleid des Männchens ist oben schwarz, Stirn, die ganze Unterseite und die Flügeldeckfedern sind weiß; im Herbst ändert das Schwarz in Schwarzgrau, und das Weiß der Stirn nimmt eine schmutzige Färbung an. Das Weibchen und die jungen Vögel gleichen dem Männchen im Herbstkleide; von ihren Schwanzfedern sind die drei äußeren auf der Außenfahne weiß. Die Länge beträgt 5½ Zoll. — Von den beiden anderen deutschen Arten ist der weißhalsige Fliegenschnäpper durch weißes Halsband bei übrigens schwarzer Färbung und durch gleichfarbige

Schwungfedern leicht unterscheidbar; der kleine Fliegenschnäpper (*M. parva*) ist oben braungrau, an der Kehle gelb; die Schwanzfedern sind an der Wurzelhälfte weiß.

3. Der fächerfchwänzige Fliegenschnäpper. (*Muscicapa flabellifera*)  
Fig. 1329.

Unter den erstaunlich zahlreichen ausländischen Arten der Gattung zeichnet sich die hier abgebildete durch Größe, Bildung und Anwendung des Schwanzes aus. Sie wird um Paramatta in Neuholland häufig angetroffen und scheint dort ein eigentlicher Standvogel zu sein, der in Sitten von den europäischen Verwandten sich kaum unterscheidet. Im Augenblicke des Stoßens auf ein Insect breitet er seinen Schwanz aus wie einen breiten Fächer, überschlägt sich dabei nicht selten wie eine sogenannte Purzeltaube und kehrt sogleich auf denselben Zweig zurück, welchen er zum Sitze erwählt hat. Das Fell soll so dünn sein, daß die besten Luststapfer ihm kaum eine natürliche Form zurückgeben können. Im Allgemeinen ist die Färbung braunschwarz, ein Fleck hinter dem Auge und ein Streifen oberhalb desselben sind beide weiß, ebenso die äußeren Steuerfedern; die ganze Unterseite ist bleichrosfarbig weißlich.

Am Cap der guten Hoffnung wohnt der kammatragende Fliegenfänger (*M. cristata*) oder Eschitrek, wie ihn Baillant nannte, ein durch Färbung ausgezeichnet, durch Nestbau merkwürdiger Vogel. Kopf, Hals und Brust sind stahlblau mit grünem Schiller, Flügel und Schwanz lebhaft rostroth, auf dem Kopfe steht ein aufrechtbarer Federbusch, die mittleren Steuerfedern überragen um ein Bedeutendes die seitlichen. Das Nest (Fig. 1330.) gleicht einem mit der Spitze nach unten gerichteten Horne, hängt zwischen Gabelästen starkdorniger Bäume, nißt oben 2 Zoll im größten Durchmesser und besteht aus sehr feinen Bastfäden, die so sorgfältig und mühsam durchflochten sind, daß die Außenseite einem grobhaarigen Zeuge gleicht und vom Winde nicht durchdrungen werden kann. Nur das obere Ende ist hohl und enthält die Eier; der Rest des Baues stellt einen festen, filzartigen Körper dar. — Zu den amerikanischen Fliegenschnäppern, welche besondere Gattungen ausmachen und an ihren großen Schnäbeln gefährliche Waffen besitzen, gehört der in Nordamerika berühmte Königsvogel (*Tyrannus intrepidus* vgl. S. 67 Sp. 1), der sich nicht scheuet, die größten Abler anzufallen, und sie unter freischendenden Zornlauten so unermüdet verfolgt und umschwärmt, bis sie ihm das Feld überlassen.

## Zweite Familie.

### Würger.

Die Familie der Würger begreift eine große Menge über die ganze Erde verbreiteter und nur in den kältesten Ländern fehlender Vögel, von welchen die kleineren von Insecten leben, die größeren und kräftigen als fleischfressende Raubthiere auftreten, kleine Vögel, Mäuse und dergleichen hilflose Geschöpfe anfallen und zerreißen und überhaupt eine Grausamkeit und Wildheit zu Tage legen, die man ihnen nach Maassgabe ihrer Größe kaum zutrauen möchte. Sie ahmen den Fliegenschnäppern nach, indem sie ebenfalls auf einem Baumstamme einen Posten einnehmen, lauern, bis sich irgend eine Beute zeigt, auf diese stürzen und dann auf denselben Ort zurückkehren, um vielleicht nach wenigen Minuten denselben Act zu wiederholen. Obwohl sie in Größe sehr von einander abweichen, die kleinsten kaum einem Sperlinge, die größten einer Krähe gleichkommen, so besitzen alle doch dieselbe starke, allerdings dem Körper angepasste Bewaffnung, einen starken, auf der Firste gewölbten, seitlich zusammengedrückten und entschieden gebogenen Schnabel, dessen Oberkiefer in eine scharfe Spitze hakig übergebogen und mit ansehnlicher Kerbe versehen ist (Fig. 1331.). Um die Wurzel des Schnabels stehen starke und starre Bartborsten. Die Nasenlöcher sind manchmal ziemlich

groß und offen (Fig. 1332.) oder wie bei den indischen Drongo's (*Edolius*, Fig. 1333.) unter Federn versteckt. Die Zehen sind halb gespalten, bald die äußeren an ihrer Wurzel durch eine kurze Haut verbunden, die Füße überhaupt kurz, indessen kräftig, die Läufe mit Tafelschuppen überzogen (Fig. 1331.), die Krallen scharf. Die Länge der Flügel wechselt nach den Gattungen, indessen ist sie, ausgenommen bei den Schwalbenwürgern (*Ocypterus*), niemals sehr bedeutend. Bisweilen erlangen die Steuerfedern eine ungewöhnliche Entwicklung und übertreffen, als schöne Zierde herabhängend, den Körper weit an Länge. Viele Arten besitzen ungemein durchdringende Stimmen und schrecken durch ihr Geschrei alle kleineren Vögel; die im Norden beider Halbkugeln lebenden tragen einfach gefärbtes Gefieder, hingegen glänzen diejenigen der wärmeren Erdgegenden nicht selten im buntesten Schmucke.

### VIII. Würger. (*Lanius*.)

Gattungscharakter: Schnabel stark, an der Wurzel dreieckig, vorn sehr zusammengedrückt; Oberkiefer kurz vor der hakenförmig übergebogenen Spitze mit einem kleinen, scharfzackigen, wegen der Einziehung des Kieferrandes um so scharfer vortretenden Zahne. Flügel kurz, abgerundet, dritte und vierte Schwungfedern die längsten.

1. Der große Würger. (*Lanius excubitor*.) Fig. 1331. 1334. 1335.

Mehrere europäische Würger haben die Gewohnheit, die ergriffenen Thiere, von welchen sie leben, Insecten oder kleine Säugethiere und Vögel, nach der Tödtung nicht sogleich zu verzehren, sondern vorläufig auf Dornen oder hinreichend spitzigen, durch Zufall abgebrochenen Aesten anzuspießen und erst nach längerer Zeit zu denselben zurückzukehren. Sie entwickeln dabei viel Geschick und einen Grad von Kraft, der zur Kleinheit des Körpers nicht im Verhältnisse steht; der große Würger stößt Mäuse so heftig gegen ziemlich stumpfe Enden von Stecken oder Zweigen, daß der Körper durchbohrt und festgehalten wird. Man hat noch nicht vermocht, diese an ausländischen Würgern wiedergefundene Sitte in genügender Weise zu erklären, und in ihr bald kluge Vorsorge erkannt, welche das eben nicht erforderliche Futter aufspart, bald einen Ausdruck wilder Grausamkeit oder des Triumphes zu sehen gemeint, welchen das Raubthier fühlt, wenn es die Beute erlegt und zur Flucht unfähig gemacht hat. Der große Würger behält selbst in der Gefangenschaft dieselbe Sitte bei und zwingt sein Opfer zwischen die Dräthe des Käfigs, um es nachher mit aller Bequemlichkeit in Stücken zu zerreißen. Ein neuholländischer Würger von ansehnlicher Größe (*Vanga destructor*) legt seine wilde Freude unverhohlen an den Tag, wenn es ihm gelungen ist, eine Maus zu tödten und ihren Körper gleichsam in die Gitter des Käfigs einzuflechtn, und sättigt sich vor der Zerfleischung erst vollkommen mit dem Anblicke. Der große europäische Würger hält den Raub während des Fressens nicht mit den Zehen, sondern sucht ihn zwischen Steine oder Gabeläste einzuklemmen, um ihn mit aller Bequemlichkeit zerreißen zu können. Aller Wahrscheinlichkeit nach geschieht jenes Befestigen des Raubes aus Nothwendigkeit. Würgern mangeln die starken Füße der eigentlichen Raubvögel; sie sind daher gezwungen, die Beute irgendwo anzuspießen oder, wie dieses namentlich der große Würger thut, zwischen Steinen oder Gabelästen einzuklemmen, um Stücke abreißen zu können. Daß raffinierte Grausamkeit oder Blutdurst zu solchem Verfahren die Veranlassung gebe, ist kaum vorauszusetzen, denn beide zeigen sich nicht einmal bei den weit stärkeren eigentlichen Raubvögeln, die da jagen und tödten aus Nothwendigkeit, hingegen in gesättigtem Zustande am Morden kein Vergnügen finden. Der große Würger oder Neuntödter lebt übrigens auch von Insecten und kleinen Reptilien und hat in der Jagd auf Vögel nicht immer Glück, indem ihm die Schnelligkeit des Fluges und die Kraft der Flügel und Krallen abge-

hen, die einen kleinen Falkenvogel außerordentlich gefährlich machen können. Kleine Vögel ergreift er im Sitzen oder auch im Fluge, packt sie an der Seite, muß sie aber nicht selten wieder fahren lassen. Vom Hunger getrieben, wagt er sich indessen selbst an Drosseln und an andere in Dornen und Fallen gefangene Vögel und beraubt auch die Nester kleiner Singvögel, deren Zunge er bisweilen nach einander fortträgt. Mit anderen größeren Vögeln lebt er immer im Kriege, theils weil sie in ihm den unverfähten Räuber kennen oder fürchten, theils weil er sie aus Muthwillen neckt. Er steht nicht an, die großen Raubvögel zu umfliegen und zu plagen, bis sie das Feld räumen, und wird hierdurch wieder den wehrlosen Vögeln nützlich, welche sein Kampfgeschrei kennen und als Warnung zu deuten wissen. In Deutschland streicht er ohne feste Gränzen und erscheint da nicht als eigentlicher Zugvogel, in einigen Gegenden wird er als Standvogel das ganze Jahr hindurch angetroffen; englische Ornithologen erklären ihn theils für einen im Mai ankommenden, im September wegziehenden Wanderer, theils wollen sie ihn im Winter angetroffen haben. Wahrscheinlich liegen diesen Angaben fehlerhafte Beobachtungen zu Grunde, indem man diesen auf dem Festlande von Schweden bis nach Mittelitalien gemeinen Vogel in England überhaupt sehr selten sieht und daher kaum als einheimischen zu betrachten das Recht hat. Wie alle an regelmäßige Wanderzeit nicht gebundene Vögel macht er sein Bleiben von der Art des Winters abhängig; lehrt ihn Vorgefühl das Herannahen eines ungewöhnlichen kalten Winters, so beginnt er schon im September, und zwar zahlreich, davonzuziehen; gestaltet sich diese Jahreszeit günstig, so gehen nur einzelne, und die Mehrzahl bleibt zurück. Eine eigentliche gemeinsame Zugzeit hat die Art daher nicht. Die Stimme ist zu den mannichfachsten Modulationen geeignet und nicht unangenehm; Nachahmung fremden Gesanges gelingt mindestens in den ersten Strophen, weiterhin tritt freilich bei Wiedergabe der ungewohnten Noten Verwirrung ein. Ob diese Fähigkeit sich auf Täuschung und Herbeilockung anderer Vögel beziehe, wird Niemand zu entscheiden wagen. Zum Nesterbau und überhaupt zum Aufenthalte giebt der Neuntödter kleinen, in der Nähe von Dörfern, Gärten oder Weiden gelegenen Wäldern den Vorzug. Er bauet das Nest (Fig. 1335.) aus allerlei Nesten von Pflanzen bald auf Bäume, bald in niedrige Büsche. Die 5—7 graulichweißen Eier sind grünlichbraun oder grau punktiert. Die Färbung ist oberhalb hellgrau, unten schmutzigweiß; durch das Auge geht, wie bei anderen einheimischen Arten, eine breit-schwarze Binde; Flügel und Schwanz sind schwarz, die Schulterfedern zum Theil und der Außenrand der seitlichen Steuerfedern weiß. Das Weibchen ist an den wellenförmigen grauen Querlinien des Bauches kenntlich. Die Länge beträgt 10 Zoll. — Außer dieser Art leben in Deutschland noch folgende drei: der graue Würger (*Lanius minor*), oben grau, unten weiß, Brust röthlich, Stirn, Augen und Schwungfedern schwarz, die äußeren Steuerfedern weiß; der rothrückige Würger (*Lanius collurio*), auf Stirn, Hinterkopf und Nacken grau, auf Vorderrücken und Flügeldeckfedern zimmetbraun; der rothköpfige Würger (*Lanius ruficeps*), auf Stirn und Rücken schwarz, auf Hinterkopf und Nacken rostroth.

### IX. Schwalbenwürger. (*Ocypterus*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, kegelförmig, an den Seiten und auf dem Rücken abgerundet und ohne scharfkantige Firste; Oberkiefer am äußersten Ende kurz übergebogen, mit sehr feiner, an der Seite leicht eingekerbter Spitze. Füße kurz. Flügel länger als der Schwanz.

1. Der weißbändige Schwalbenwürger. (*Ocypterus albobittatus*)  
Fig. 1336—1338.

Ueber die systematische Stellung der Schwalbenwürger haben Cuvier und die späteren Ornithologen sehr

verschiedene Ansichten, indem jener sie zu den eigentlichen Würgern, diese zu den Spaltschnäblern neben die Schwalben bringen. Wirklich stehen sie auch zwischen beiden in der Mitte und haben mit der einen Familie nicht minder Verwandtschaft als mit der anderen. In der Art der Jagd und in der Wahl der Beute erinnern sie an die Würger, durch Flug und durch Bildung der Schwingen an die Mauerschwalben. Nach Gould, der über die Geschichte der neuholländischen Vögel in einem vortrefflichen Werke umständliche Nachrichten gab, behauptet dieser schwalbenähnliche Würger einen ungeheuren großen Verbreitungsbezirk, indem er, nicht minder in Neuseeland als am Schwanenfluß, entlang der ganzen Südküste von Neuholland und auf Vandiemenland vorkommt und, wie aus erhaltenen Eiern gefolgert werden muß, auch an der Nordküste nicht fehlt. In dem ziemlich gemäßigten Vandiemenland verhält er sich als eigentlicher Zugvogel, der im dortigen Frühjahr, d. h. im October, ankömmt und, nachdem er zweimal gebrütet, nach Norden zieht, um in wärmeren Breiten den Winter zu verbringen. In den zwischenliegenden Landstrichen erscheint er als Strichvogel, indem einzelne kleine Flüge zurückbleiben, während die Mehrzahl eine kurze Wanderung nordwärts antritt. Mangel oder Ueberschuß an Insectenfutter bestimmt nicht allein dieses Hin- und Herzichen, sondern veranlaßt auch, daß die in dem feuchten Vandiemenland ausgebrüteten und erwachsenen Individuen viel größer und kräftiger sind, als die dem Continente angehörenden. Wie die Schwalbe, gefällt sich dieser Würger in der Nähe des Menschen und nistet, wenn auch nicht unter dem Hüttdache desselben, doch in den Bäumen und Büschen, welche die junge und kleine, dem Urwalde abgewonnene Niederlassung umgeben. Gould fand auf Vandiemenland alle Meiereien entlang dem Derwentfluße von solchen Vögeln erfüllt, die immer zu acht bis zehn, jedoch niemals in eigentlichen zahlreichen Flügen auf dürren Nestern saßen. Jeder einzelne schien ganz unabhängig von den anderen zu handeln und, wie die Laune oder ein vorüberziehendes Insect es eingaben, sich für einige Augenblicke zu entfernen, den Baumgipfel ein paar Mal zu umkreisen und auf seinen Platz wiederzukehren. Bisweilen saßen einige lauernd auf dem Zaune des Meierhofes und flatterten auf den Boden hinab, wenn sie Insecten gewahrten, die sie nach Art der Staare von den Pflanzen ablasen, während ächte Würger nie anders als im Fluge sich der ebenfalls fliegenden Beute bemächtigen. In diesem verhältnißmäßig ruhigen Zustande erscheinen sie gerade nicht zu ihrem Vortheile, denn obgleich sie eben so wohl ausgerüstet sind zum Leben am Boden als zum Fluge, so entwickeln sie volle Gewandtheit und Flüchtigkeit doch nur dann, wenn warmes Wetter und heller Himmel Myriaden von Insecten hervorgehockt haben. Sie segeln dann mit einer Schnelligkeit und Leichtigkeit zwischen den Baumkronen umher, daß man in der That Schwalben vor sich zu sehen meint. Sie haben die sonderbare, wenn auch nicht beispiellose Gewohnheit, sich wie Bienen an abgestorbene Aeste hoher Waldbäume anzuhängen; einige wenige klawern sich an, andere befestigen sich auf diesen, bis zuletzt die ganze Gesellschaft den Raum eines Schiefelmaasses einnimmt (Fig. 1337.). An der Westküste von Neuholland verschwinden sie im April und Mai, kommen gegen Ende dieses Monats zurück und treiben sich dann in Gesellschaft gewöhnlicher Schwalben in solchen Mengen über den Landseen herum, daß sie die Oberfläche derselben im eigentlichen Sinne verdunkeln. Auch ähnelt ihre Stimme derjenigen der Schwalben, klingt indessen viel rauher. Ihr Nest bauen sie, ebenso wie die Würger, an den verschiedensten Orten, je nachdem die Umstände es gestatten, und ohne an bestimmte Plätze sich zu binden; Gould fand ein flaches, rundes, aus Wurzelfasern und feinen Zweigen zusammengelocktenes Nest (Fig. 1337.) auf einem Aste nahe an der Erde,

bemerkte andere hoch oben auf abgestorbenen Aesten der Baumkronen oder in Höhlungen der Stämme. Die 4 Eier sind graulichweiß, dunkel umbrabraun gefleckt, diejenigen der zweiten Brutung außerdem durchscheinend grau punktiert. — Die Färbung ist auf der Oberseite schwarz, unten weiß; die Steuerfedern, ausgenommen die beiden mittelsten, haben weiße Spitzen; der Schnabel ist grau, die Füße sind schwarz.

2. Der graue Schwalbenwürger. (*Ocypterus cinereus.*) Fig. 1339.

Der Verbreitungsbezirk dieser zweiten Art reicht noch weiter als derjenige der ersten, indem er ganz Neuholland und die in der Nähe gelegenen Inseln, z. B. Timor, begreift. Gilbert, ein Begleiter Goulds während der Reise, welche zu dem oben erwähnten großen Werke den Stoff lieferte, fand den grauen Schwalbenwürger, welchen die Colonisten mit der vorhergehenden Art zusammenwerfen und Waldschwalbe nennen, am Schwanenfluß als Bewohner der Kalkstein-Hügel, welche dort die Küste einfassen, und der weiter im Inneren gelegenen niedrigen Kette der Clear-Hills. An dem letzteren Orte halten sich diese Vögel familienweis zusammen und nähern sich nicht allein von Insecten, sondern auch von den Saamen einer die neuholländische Landschaft charakterisirenden Pflanzengattung (*Xanthorrhoea*). Man sieht selten eine dieser sonderbaren Stauden, welche dort Grasbäume genannt werden, ohne einige Schwalbenwürger, die, auf dem geraden Schaft zusammengedrängt, die reifen Saamen abzulösen bemüht sind. In den Kalkbergen, wo dergleichen Grasbäume ganz fehlen und der dürre Boden alle höhere Vegetation hindert, suchen sie zwischen den Steinen Insecten und ihre Larven. Sie bauen ihr Nest entweder zwischen das dichteste Gestrüpp oder auf den Schopf des Grasbaumes und geben ihm eine mehr becherartige Gestalt und größere Tiefe als die übrigen Arten derselben Gattung. Zur Verfertigung bedienen sie sich dünner Wurzelzäfer oder haarähnlicher, in Neuholland häufiger Grasblätter. Die Eier sind gewöhnlich von bläulichweißer Farbe und vorzüglich gegen das stumpfe Ende hin mit lebhaften röthlichbraunen Flecken und abwechselnd purpurgrauen Strichen gezeichnet; Abweichungen von Färbung und Zeichnung werden häufig gefunden. Die Farbe des Gefieders ist dunkelgrau, heller an der Unterseite, Schwingen und Schwanzfedern sind schwärzlich, die letzteren, die mittleren ausgenommen, an der Spitze weiß.

#### X. Buschwürger. (*Thamnophilus.*)

Gattungscharakter: Schnabel gestreckt, an der Wurzel gerad, stark; Oberkiefer an der äußersten Spitze mit kurzem Haken und stumpfem Zahne. Flügel kurz, zugerundet. Läufe hoch. Schwanz lang und abgestuft.

1. Vigors' Buschwürger. (*Thamnophilus Vigorsii.*) Fig. 1340.

Die Buschwürger bilden eine sehr umfangreiche, Südamerika allein angehörende Gattung, die zwar den allgemeinen äußeren Charakter der Würger an sich trägt, indessen bereits den Uebergang zu den kleinen Insectenfressenden Sängern (*Sylvi*) vermittelt. Azara beschrieb zuerst einige Arten unter dem Namen *Batara*, spätere Reisende und Sammler haben eine große Zahl hinzugesetzt. Sie gefallen sich in dichtem Unterholze oder in Gebüsch, welche der Sonnenstrahl nie durchdringt, verlassen dieselben nur des Morgens und Abends, um sich auf frei vorragende Aeste zu setzen oder am Boden selbst ihre Nahrung zu ergreifen, und vermeiden eben so die hochstämmigen Wälder als offene Tristen. Dennoch sind sie nichts weniger als scheu und nähern sich selbst menschlichen Wohnungen oder angebaute Felddern, wenn diese mit dichtem Buschwerke umgeben sind. Ihre Nahrung besteht in Insecten, kleinen Reptilien, Nestvögeln und vielleicht selbst in Mäusen und ähnlichen kleinen Säugethieren. Fast immer halten sie paarweis zusammen und lassen, ausgenommen in der Paarungszeit, ihre Stimme nie erschallen, die übrigens in einem

kurzen, an tausend Schritte weit hörbaren Rufe besteht. In ihren Bewegungen erinnern sie an unsere Neuntöchter, indem sie auf die Erde nur herabkommen, um ihre Beute zu ergreifen, nicht laufen, sondern nur hüpfen und sogleich wieder auf ihren Sitz zurückkehren. Auch im Nesterbaue verrathen sie ihre Vorliebe für Aufenthalt nahe an der Erde, indem sie wenige Fuß oberhalb derselben in den dichtesten Büschen auf horizontalen Nestern nisten. Die Eier sind weißlich und mehrentheils röthlich gefleckt. Eine der größten Arten, die zu Ehren Vigors' benannte, mißt gegen 13 Zoll in der Länge. Das Männchen ist auf dem Rücken, den Flügeln und dem Schwanz schwarz, breit rostroth quergebändert, unten schmutzig weißbräunlich und trägt auf dem Kopfe einen rostrothen, schwarz eingefassten Federkamm; am Weibchen sind die Querbänder weißlich, Kamm schwarz, Unterseite weiß.

2. Der gefleckte Buschwürger. (*Thamnophilus naevius.*) Fig. 1341.

Hinsichtlich der Lebensart weicht diese zweite Art von der zuerst beschriebenen durchaus nicht ab. Sie ist übrigens weit kleiner und repräsentirt eine Unterabtheilung, welche durch verhältnißmäßig kurzen und abgerundeten Schwanz sich auszeichnet. Die Färbung ist im Allgemeinen schwarz; auf dem aschgrauen Vorderrücken stehen große weiße Flecken, die auch auf den Flügeln sich wiederholen. Die ganze Unterseite ist weiß.

#### XI. Sperlingswürger. (*Psaris.*)

Gattungscharakter: Schnabel kegelförmig; Oberkiefer sehr dick, an der Wurzel rund, in die Stirn nicht verlängert, mit kurzer, steil übergebogener, zusammengedrückter Spitze und flachem Zahne vor derselben. Kopf groß, platt. Flügel lang.

Die Sperlingswürger sind gleich den vorhergehenden Buschwürgern allein im tropischen Südamerika angetroffen worden und unterscheiden sich von denselben nicht durch Sitten, sondern nur durch solche äußere Kennzeichen, auf welchen Ornithologen die Gattungen zu begründen pflegen. Die Länge und Form der Flügel deutet größere Flugfertigkeit an, der starke Schnabel verräth die Annäherung an die eigentlichen Würger, die ziemlich Vieles vom Raubvogel haben. Der Sperlingswürger von Cayenne (*Psaris cayanus*) Fig. 1342. war schon Linné bekannt; Hals und Rücken sind hell aschgrau, Kopf, Schwingen und Schwanz schwarz, Brust und Bauch etwas heller als die Oberseite. Die Wurzel des Schnabels ist hellroth. Cunningham's Sperlingswürger (*Psaris Cunninghami*) Fig. 1343. ist von manchen Ornithologen zu den Fliegenschnäppern gerechnet, von Vigors als Repräsentant einer besonderen Gattung (*Gubernetes*) betrachtet worden, gleicht den Sperlingswürgern durch Form des Schnabels und der an der inneren Fahnenfläche ausgehenden Schwingfedern und entfernt sich von ihnen durch die Gestalt des ungemein verlängerten Schwanzes. Er fliegt schnell, lebt von Insecten und scheint in der Umgegend von Rio Janeiro nichts weniger als selten zu sein, ist oben aschgrau mit braunen Längstrichen, an Kehle, Vorderhals und Unterseite weiß; auf der Oberbrust steht ein halbmondförmiger, purpurbrauner Ringkragen; Flügel und Schwanz sind braunschwarz, die Schwingen in der Länge rothfarbig gestreift.

#### Dritte Familie.

#### Seidenvögel.

Die Familie der Ampelibeiden oder Seidenvögel gehört fast nur den Tropicalländern und wesentlich Südamerika an; Europa besitzt im Seidenschwanz einen einzigen Repräsentanten. Ungemein lebhaft und zugleich durch Reinheit und Schöne auffallende Färbung ist den meisten eigen. Ihr Charakter besteht in Folgendem: Schnabel kurz oder mittellang, überhaupt in seinen Verhältnissen etwas veränderlich, Oberkiefer an der Wurzel breit,

etwas plattgedrückt, glatt, mit stumpfzantiger Firste, an der Spitze schwach übergebogen und mit flachem Ausschnitte versehen, in welchen die etwas aufsteigende Spitze des Unterkiefers einpaßt; Rachen weit, bis unter das Auge gespalten; kurze Bartborsten; Füße stark, das äußere Zehenpaar theils nur an der Wurzel, theils auch bis fast zum ersten Gelenk oder sogar über dasselbe hinaus verbunden; Flügel mittellang, Schwanz zwölffederig. — Die hierher gehörenden Vögel leben von saftigen Früchten, seltener von Insecten, sind übrigens einfältig, nicht scheu, gesellig, zum Theil fast stumm, theils auch mit eigenthümlich metallisch klingenden Stimmen, die Glockentönen gleichen, begabt und lieben einsame und stille Waldungen. Sie bildeten bei Linné eine einzige, von den Neuern vielfach zertheilte Gattung.

## XII. *Biahan.* (*Coracina.*)

Gattungscharakter: Schnabel dem Familiencharakter im Allgemeinen entsprechend, jedoch sehr kräftig, breit, plattgedrückt, an der Wurzel mit großen Vorfäden umgeben. Nasenlöcher von den Stirnsedern verdeckt. Füße schwach.

### 1. Rothhäufiger *Biahan.* (*Coracina rubricollis.*) Fig. 1344.

Die brasilianischen *Biahan* haben in Gestalt und Benehmen viel Aehnlichkeit mit den Rabenvögeln und bilden einen Uebergang zu denselben, auf der anderen Seite zeigen sie wiederum Verwandtschaft mit den Fliegenschnäppern, zu welchen sie von vielen Systematikern gezogen worden sind. Auch in der Wahl der Nahrungsmittel stehen sie zwischen den übrigen beerenstreichenden Seidenvögeln und den von Insecten ausschließlich lebenden Fliegenschnäppern; die sehr rauhen und starken Bartborsten deuten die letztere Ernährungsweise an, während die allgemeine Form des Schnabels der ersteren nicht entgegensteht. Die Füße dienen nur zum Sitzen und sind eben so unbrauchbar zum Laufen als zum Festhalten eines ergriffenen Gegenstandes. Die beiden vorzugsweis wohl bekannten Arten bewohnen die einsamen Urwälder von Brasilien und Guyana und nähern sich niemals den Niederlassungen. Sie besitzen laute Stimmen, deren Klang in dem brasilianischen Namen *Biahan* nach Möglichkeit wiedergegeben ist. Der rothhäufige *Biahan* Fig. 1344. giebt an Größe einer Krähe wenig nach, mißt ohngefähr 15 Zoll in der Länge, hat einen ziemlich großen Kopf, etwas aufrichtbare Stirnsedern, schmale, lange Halsfedern, schwarzes, nur an der Kehle schön purpurrothes Gefieder, schwärzlichbraune Schwingen und abgerundeten Schwanz. Am Weibchen ist der Kehlfleck graulichweiß; das Schwarz des übrigen Gefieders zieht mehr in Braun. — Der schildtragende *Biahan* (*Coracina scutata*) Fig. 1345. übertrifft die erste Art an Schönheit; das Gefieder ist durchaus glänzend schwarz mit Ausnahme des Unterhalses und der Oberbrust, die im schönsten Scharlachroth leuchten; die an diesen Stellen stehenden Federn sind schmal und bilden, wenn der erzürnte Vogel sie aufrichtet, eine Art von abstehendem Kragen. Das Weibchen entbehrt gleichfalls diesen schönen Schmuck. Um Cayenne muß dieser wirklich prachtvolle Vogel sehr gemein sein, indem er sich in allen von dort anlangenden Sammlungen vorfindet.

## XIII. *Kapuzinervogel.* (*Gymnocephalus.*)

Gattungscharakter: Schnabel im Allgemeinen dem Familiencharakter entsprechend, jedoch dreieckig und breiter als lang, auf der Firste schwach gebogen. Ein Theil des Kopfes und der Gurgel unbefiedert.

### 1. Der amerikanische Kapuzinervogel. (*Gymnocephalus capucinus.*) Fig. 1346.

Es giebt unter den Höckern nicht leicht einen sonderbareren Vogel als den sogenannten Kapuziner, der bei ganz verschiedenen Gewohnheiten durch Nacktheit und lebhaftes Färbung des Kopfes und Halses an die Eier erinnern könnte. Die Negerclaven in Cayenne haben

freilich diese naturhistorische Aehnlichkeit nicht aufgefaßt, sondern an die mit einem Mönch gedacht, als sie diesem Vogel den Namen *Di se a u m o n P è r e* beilegen, der nun auch in die deutschen Verzeichnisse übergegangen ist. Auch mag die Färbung des Vogels auf die Namensgebung Einfluß geübt haben. Das ganze Gefieder ist nämlich von hellbrauner oder Spaniolfarbe, und nur die Schwingen und der Schwanz sind schwarz. Dem ganzen Vorderkopfe mangelt die Befiederung; die nackte, grau-blaue Haut, der große Schnabel und der Ausdruck des Kopfes geben dem Vogel etwas sehr Wunderliches. Sowohl Vaillant als Vieillot versichern, daß diese Kahlheit erst im reifen Alter eintrete, und daß die jüngeren Individuen am Kopfe nicht minder dicht befiedert seien als andere Höcker, etwa die Saatkrähe ausgenommen, welche mit der Zeit alle die Schnabelwurzel umgebenden Federn verliert. Der erste der genannten Ornithologen hat beide Vögel daher mit einander verglichen und die Kahlheit des Kapuziners aus denselben Ursachen hergeleitet, welche bei der Saatkrähe wirken, welche ihre Gesichtsfedern durch Reibung gegen die Erde verliert, wenn sie den Schnabel senkrecht einbohrt, um Würmer hervorzuziehen. Indessen nährt sich der sogenannte Kapuzinervogel nicht nur von Früchten, sondern Lefson fand auch unter 20 lebend nach Rochefort gebrachten, in verschiedenem Alter stehenden Individuen nicht eines mit ganz oder nur theilweis befiedertem Kopfe. In der Lebensart hat der Kapuzinervogel Nichts mit Krähen gemein; er lebt paarweis in den Wäldern von Guyana, vermeidet alle von Menschen häufig besuchte Orte und scheint von ziemlich melancholischem Naturell zu sein. An Größe gleicht er einer Elster.

## XIV. *Kahlgrafel.* (*Gymnoderes.*)

Gattungscharakter: Schnabel plattgedrückt; Oberkiefer dreieckig, vor der kurz übergebogenen Spitze jederseits mit flacher Ausrandung, an der Wurzel mit Bartborsten umgeben; Unterkiefer unten abgeplattet; Nasenlöcher offen, unbedeckt. Kopf mit weichen, sehr kurzen, sammetartig anliegenden Federn bedeckt; Hals an beiden Seiten mit vollkommen nackten Hautstellen.

Diese Gattung nähert sich in vielen Beziehungen gar sehr der vorhergehenden und hat das im Gebiete der Ornithologie gerade nicht seltene Loos gehabt, in sehr verschiedenen Familien herumgeworfen zu werden. Man kennt mit Sicherheit erst eine Art, die amerikanische *Kahlgrafel* Fig. 1347., welche in Guyana sehr gemein zu sein scheint, in den großen Urwäldern wohnt, auf den höchsten Bäumen der Flußufer nistet und den Niederlassungen zur Zeit der Fruchtreife sich nähert. Sie mißt 16 Zoll in der Länge. Die sammetartige Befiederung des Kopfes und Oberhalses ist schwarz, die stellenweis nackte Haut des Halses bläulich; Unterhals, Brust und Rücken sind glänzend schwarz, die hinteren Schwingenfedern und Flügeldeckfedern blaugrau, die vorderen Schwingenfedern und die Steuerfedern schwarz mit bläulichem Schiller, die Augen braun, Füße und Schnabel schwarz. Das etwas kleinere Weibchen ist kenntlich an der mehr braunschwarzen und allen Metallglanz entbehrenden Färbung. Beide Geschlechter gleichen sich in der Jugend und sollen dann am Halse durchaus befiedert und ohne kahle Stellen sein.

## XV. *Schirmvogel.* (*Cephalopterus.*)

Gattungscharakter: Schnabel stark, dem Charakter der Familie entsprechend, Oberkiefer gewölbt, mit kaum übergekrümmter, nicht ausgerandeter Spitze; Unterkiefer unten abgeplattet; Nasenlöcher länglich, unbedeckt; starke Bartborsten. Ein starker, aufrichtbarer, helmförmiger Federbusch auf dem Kopfe und ein befiederter, cylindrischer Hautlappen am Unterhalse.

### 1. Der schöne Schirmvogel. (*Cephalopterus ornatus.*) Fig. 1348.

Geoffroy erhielt aus Lissabon für das pariser Museum durch französische, wie gewöhnlich ehrlos plün-

dernde Commissaire das erste und lange Zeit einzige Exemplar des merkwürdigen Schirmvogels. Er hatte, wie viele andere sehr seltene Sachen, der Sammlung des Königs von Portugal angehört, die man nach Eroberung der Hauptstadt für gute Beute erklärte, war aber ohne Bezeichnung seines Herkommens gewesen. Lange Jahre meinte man, daß der zeitig als unbeschrieben erkannte Vogel aus Goa stamme. Spir wies zuerst nach, daß er im Inneren von Brasilien zu Hause sei, und spätere Reisende haben sein eigentliches Vaterland mit Genauigkeit zu bestimmen vermocht. Er bewohnt nämlich die Gebirgswälder der Subandin in Maynas und vielleicht auch jene Höhenzüge, welche die Wasserscheide zwischen den Seitenströmen des Amazonas und dem Paraguay bilden, nicht aber die niedrigen und oft überschwemmten Waldungen, welche die große Ebene unter dem Aequator überziehen. An Größe gleicht er einer Dohle und ist durchaus mit glänzend schwarzem, metallisch blauschillernden, etwas seidenartigen Gefieder bekleidet. Auf dem Kopfe trägt er einen von der Stirn bis auf den Hinterkopf reichenden Federbusch, der ausgerichtet einem vorn abgestuften Helmbusch gleich und aus Federn besteht, deren schneeweiße Schäfte nur an der Spitze eine kurze, ovale Fahne tragen. Dieser eigenthümliche Schmuck kann theils nach vorn über den Schnabel, theils auch nach den Seiten dergestalt niedergebeugt werden, daß er den größeren Theil des Kopfes einhüllt. Der Schirmvogel hat ein sehr melancholisches Naturell; er bleibt, wenn anders keine Nachstellung ihn verscheucht, wohl stundenlang auf demselben Baume sitzen und verläßt ungern den engen, einmal zur Wohnung erkorenen Bezirk. Nur zur Zeit der Paarung entwickelt er etwas mehr Lebhaftigkeit; er hüpfet dann beweglicher auf den Aesten seines Lieblingsbaumes umher und läßt seinen abenteuerlichen Ruf erschallen, der auf das Täuschendste dem entfernten Gebrüll eines Nashen gleicht und ihm den peruanischen Namen *Toro-pischu*, d. h. Stiervogel, verschafft hat. Niemals verläßt er die schattigsten Waldstellen, wo er an Beeren und vielleicht auch an Insecten reichliche Nahrung findet. Im Schreien nimmt er eine wiegende Bewegung an und veranlaßt hierdurch ein Hin- und Herschwancken des fingerlangen Anhangs seiner Brust, was ihm ein besonderes Vergnügen zu gewahren scheint. Sein Nest ist unkünstlich und soll nie mehr als zwei Junge von grauer Farbe enthalten, von welchen das eine in der Regel von den Aeltern getödtet wird. Jung eingefangen wird er wohl zahm, entwickelt aber Jankfucht und greift zumal kleine Kinder gern an. Seine Federn werden von den Indiern sehr gesucht und zur Verfertigung schöner Scepter und ähnlichen Feder schmuckes verwendet. In europäischen Sammlungen ist er immer noch selten und wird theils über Cayenne, theils über Rio Janeiro aus dem tiefen Inneren Südamerikas erhalten.

## XVI. *Seidenschwanz.* (*Bombycilla.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, gerad, gewölbt; Oberkiefer mit wenig übergekrümmter Spitze und starkem Ausschnitte; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel oval, mit kurzen, borstenartigen, nach vorn gerichteten Federn bedeckt. Flügel zugespitzt, mittelgroß, erste und zweite Steuerfedern die längsten. Füße kurz, stark; die beiden äußeren Zehen durch kurze Haut verbunden. Gefieder seidenartig.

### 1. Der europäische Seidenschwanz. (*Bombycilla garrula.*) Fig. 1349.

Der europäische Seidenschwanz, dessen Artenname schon auf sehr weite Verbreitung deutet, gehört zu denjenigen Vögeln, die zwar Jedermann kennt, über deren Naturgeschichte jedoch ein dichtes Dunkel schwebt. Auf der östlichen Halbkugel bewohnt er die äußersten Regionen des Gebietes, welches kleineren Landvögeln zugänglich ist, jene kalten und unwirthbaren Länder jenseits des Polarkreises, die höchst selten ein Naturforscher auf längere Zeit besucht. Nur wenn dort der Winter mit

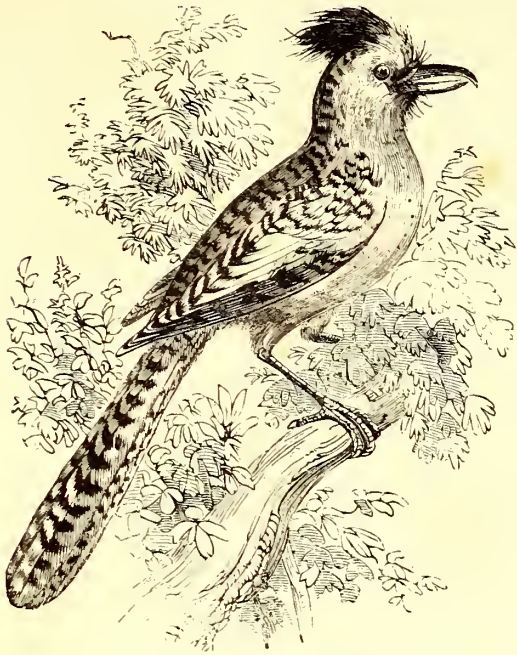


Fig. 1340. — Vigors' Buschwürger.



Fig. 1341. — Gefleckter Buschwürger.



Fig. 1342. — Cayenne-Sperlingwürger.

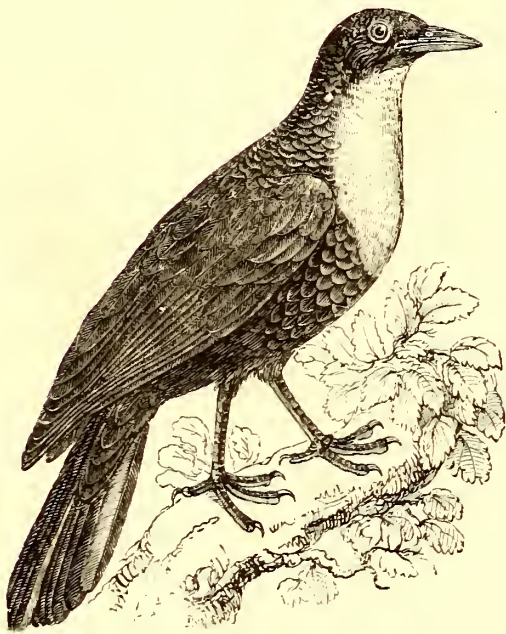


Fig. 1345. — Der weißbilde Piabau.

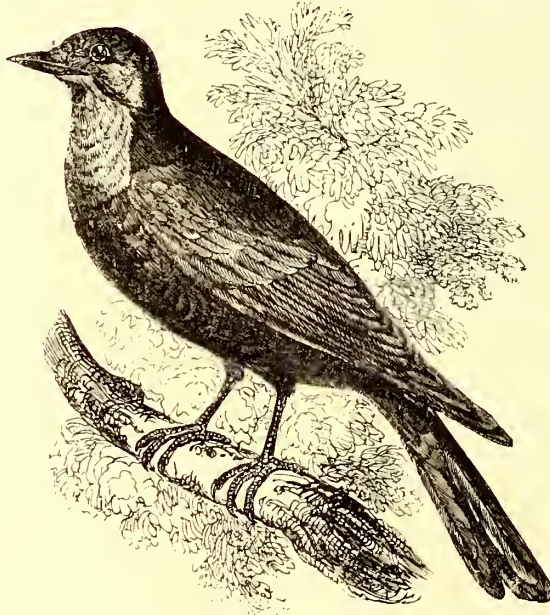


Fig. 1344. — Der rothhäufige Piabau.



Fig. 1343. — Cunningham's Sperlingwürger.



Fig. 1346. — Kapuzineroegel.



Fig. 1347. — Amerikanische Nachtrabe.



Fig. 1348. — Schöner Schirmvogel.



Fig. 1349. — Der europäische Seidenschwanz.



Fig. 1351. — Amerikanischer Seidenschwanz.



Fig. 1350. — Amerikanischer Seidenschwanz.



Fig. 1352. — Japanischer Seidenschwanz.

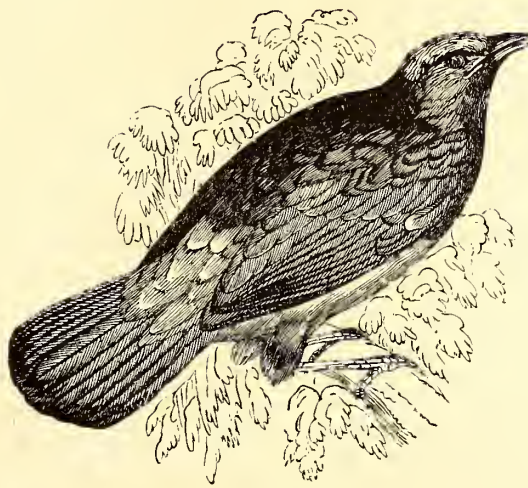


Fig. 1353. — Der feuerrothe Schmuckvogel.



Fig. 1354. — Die blaue Tersine.



Fig. 1356. — Der gehelmte Manakin.



Fig. 1355. — Der rothe Manakin.



Fig. 1357. — Der kammtragende Manakin.

einer in Deutschland kaum bekannten Strenge eingetreten, zieht er sich südlicher und verbringt die rauhe Jahreszeit in Ländern, die von den meisten Vögeln zeitig im Herbst verlassen werden. Selten fällt ihm auch der Winter Deutschlands, Polens, Schwedens und Rußlands zu hart, und daher wird er im wärmeren Frankreich, im südlichen England und in Oberitalien oft in vielen Jahren nicht gesehen. Er ist ein eigentlicher Bewohner des unfreundlichen Norden, der bei uns im November ankommt und schon im März wieder davonzieht, zu einer Zeit also, wo die Mehrzahl unserer Sommervögel noch nicht aus dem Süden wiedergekehrt sind. Selbst im kalten Deutschland darf man ihn nicht alle Jahre erwarten; gestaltet sich der Winter sehr mild, so bleibt er im Norden, jenseits der Dnieper, und im nördlichen Asien, wo er bis Japan verbreitet sein soll. Langsdorf traf ihn auch im nordwestlichen Amerika unterm 56° n. Br., Drummond an dem Athabascapflusse, nicht fern von dem Felsgebirge, und Richardson erlegte ihn im Mai am großen Bärensee unter dem 65° n. Br. Wo er in Nordamerika überwintert, ist nicht genau bekannt, indessen dürfte dieses südlich vom 56° n. Br. kaum geschehen, da er wenigstens auf dem Gebiete der Vereinigten Staaten noch nicht angetroffen worden ist. Auf dem Zuge von Süden kommend, erreicht er den großen Bärensee im Mai und hat, nach Richardson's Vermuthung, seine Brutplätze in den rauhen und einsamen Kalkgebirgen unter dem 67 und 68° n. Br. Er erscheint in zahlreichen Flügen, die unter lautem Zwitschern auf Bäumen sich niederlassen, gerade nicht eilig zu sein scheinen, einige Tage verweilen und sich von den vorjährigen Früchten der Moosbeere, des Alpenrindbeerstrauchs und der Heidelbeeren nähren, die nach dem Wegthauen des Schnees wieder sichtbar werden. Auch hinsichtlich der Brutorte der in Europa lebenden Seidenschwänze liegen allein Vermuthungen vor; ohne triftigen Grund verlegt sie Bonaparte nach Centralasien. Der Seidenschwanz ist nicht allein sehr gesellig, sondern die Glieder desselben Fluges sind auch mit unverkennbarer Neigung sich zugethan, obgleich mit anderen Vögeln immerdar in Unfrieden. Sie setzen sich gern hart neben einander auf denselben Ast und vermögen geraume Zeit ihren Platz, mit einer unter Vögeln seltenen Unbeweglichkeit, zu behaupten. Ueberhaupt ist der Seidenschwanz ein ziemlich phlegmatischer, wenn auch nicht ungeschickt fliegender Vogel, sonst von gutmüthigem, jedoch einfältigen Naturell, arglos und den Menschen nicht scheuend und daher leicht zu erlegen. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm, nimmt sich zutraulich gegen seinen Pfleger, wird aber bei Mangel gehöriger Aufsicht leicht unangenehm durch die Menge und den Geruch seiner Ausleerungen. Sein Gefang ist unbedeutend, indessen faust. Im wilden Zustande nährt er sich von Beeren einer großen Menge einheimischer Büsche und Sträucher und namentlich von solchen, deren Früchte im Winter sehr lange am Zweige hängen bleiben, wie Eberesche, Schwarzriegel und Kreuzdorn. Im Sommer mögen die im hohen Norden häufigen Heidelbeeren, arktischen Brombeeren und Moosbeeren zur Nahrung dienen. Schlehen und Hagebutten verachtet er ebenfalls nicht und zeigt sich überhaupt sehr gefräßig. Er gehört zu den schönsten der Deutschland bewohnenden Vögel, kann aber, da er bei uns nicht brütet, nicht zu den einheimischen gerechnet werden. In der Länge mißt er 8—9 Zoll. Der größte Theil der Oberseite ist röthlichgrau, gegen die Brust hin sanft silbergrau; die Flügeldeckfedern sind etwas dunkler als der übrige Körper, im Ganzen aber von derselben zarten Färbung, die Schwingsfedern braungrau bis in aschgrau, am Ende der Außenfahne mit scharfbegränztem weißen Fleck, die hinteren an der Innenfahne schwarz und am Ende der Schäfte mit lackrothen, spatelförmigen Ausbreitungen versehen, die für eigentliche Fortsetzungen der Federhäute selbst gehalten werden müssen, einige Linien in der Länge messen und eine besondere, in der Classe der Vögel überaus seltene Zierrath bilden. Der Schwanz ist schwarz und hat eine gelbe Endbinde; auf den Schwingsfedern erster

Ordnung steht auf dre Außenfahne ein gelber Längsfleck, auf dem Scheitel ein gewöhnlich nach hinten liegender, sonst aufrichtbarer Busch von 1—1½ Zoll langen, seidnenartigen, an den Fahnenrändern etwas zerklüfteten Federn. Die Bügelgegend, ein Streif durch das Auge und die Kehle sind sammettschwarz. Die Weibchen gleichen den Männchen bis auf die geringere Intensität der Färbung, die Kleinheit des Federbusches und der Anhänge der hinteren Schwingsfedern. Die Mauserzeit fällt bei den in Gefangenschaft gehaltenen auf den Monat August, also auf diejenige Zeit, wo der Seidenschwanz in seiner eisigen Heimath das Fortpflanzungsgeschäft beendet haben wird und sich auf den Zug nach dem Süden zu bereiten anfängt. Das Colorit der Jungen ist aus begreiflichen Gründen ebenso unbekannt wie die Geschichte der Fortpflanzung überhaupt.

2. Der nordamerikanische Seidenschwanz. (*Bombicilla americana*.)  
Fig. 1350. 1351.

Obgleich im äußersten Norden der neuen Welt unser Seidenschwanz, wie oben erwähnt, vorkommt, so fehlt doch den südlicheren Gegenden Nordamerikas eine besondere Art nicht, die man lange Zeit nur als Spielart von jener hat anerkennen wollen. Sie geht in den Vereinigten Staaten überall unter dem Namen des Cedervogels (*Cedarbird*), weil sie vorzugsweise gern die Früchte der sogenannten rothen Ceder (des virginischen Wachholders, *Luniperus virginiana*) frisst. Viel weniger auf kalte Klimate angewiesen, verweilt sie das ganze Jahr hindurch in den ziemlich milden nördlichen und mittleren Staaten und besucht die südlichen nur im Winter. Ihre nördliche Gränze scheint ungefähr unter dem 50° n. Br. zu liegen, denn Say sah sie am See Winipeg; Richardson glaubt, daß sie niemals jenseits des 55° n. Br. beobachtet worden ist, und daß sie im Sommer nur die nördlichen Küsten des Huron- und Obersees besuche. Nach Wilson fliegt der amerikanische Seidenschwanz in 20—50 Individuen begreifenden Flügen, die so dicht neben einander auf einen Ast sich niederlassen, daß ein wohlgezielter Schrotschuß gemeinlich die Hälfte der Gesellschaft herabreißt. Im Juli und August versammeln sich die Einzelnen und eilen nach der mittelhohen Gebirgskette, welche unter verschiedenen Namen, indessen am Bekanntesten unter dem der Alleghanies die Vereinigten Staaten von Norden nach Süden theilt. Dort überziehen zahlreicher Arten von Heidelbeeren ganze Berge und bieten reichliches Futter. Im October wandert der Seidenschwanz in unzählbaren Schwärmen in das ebenere Land hinab, um Baumfrüchte und besonders diejenigen der Ceder aufzusuchen; zwanzig bis dreißig umflattern nicht selten denselben Baum, und ungezählte Mengen werden den Jägern zur Beute und erscheinen endlich auf dem Markt von Philadelphia und anderen großen Städten, wo man sie des fetten und wohl-schmeckenden Fleisches wegen schätzt und das Duzend mit einem Viertel-Dollar bezahlt. Sie streifen den ganzen Winter herum, werden aber erst gegen den 25. Mai wieder in größeren Flügen als arge Räuber der Früchtkirschen bemerkt, die, ganz geschickt, nur die reifsten und besten Früchte auswählen. Nach Audubon kommen sie in Louisiana Anfang Novembers an und gehen nördlich in der ersten Woche des März. Im Juni, zu der Zeit, wo die meisten Beerenfrüchte reifen, werden sie ungemein fett und vertheilen sich paarweis über das Land, um zu brüten, siedeln sich bisweilen auf einer rothen Ceder an, geben aber gemeinlich einem Obstgarten den Vorzug. Sie bauen ein im Verhältnisse zur eigenen Größe viel zu umfangreiches Nest zwischen Gabeläste von Apfelbäumen 10—12 Fuß über der Erde und bedienen sich zur Herstellung der Außenwand allerlei trockener Pflanzenfasern und Grasshalme; das Innere wird mit gleichen, aber weit feineren und weicherer Stoffen ausgefüllt. Die drei bis vier Eier sind schmutzig blauweißlich, verschiedentlich dunkelroth und schwarz gefleckt, am stumpfen Ende ziemlich dick, am entgegengesetzten sehr spitzig. Etwa in der letzten Woche Juni's kommen die Jungen aus, welche Anfangs

mit kleinen Insecten, späterhin mit reifen Beeren gefüttert werden. Wilson setzt die besondere Bemerkung zu seiner Schilderung dieses Vogels, daß er so gut wie stumm sei, nicht einmal zur Paarungszeit, die sonst jeden Vogel mehr oder minder laut werden lasse, einen Ton von sich gebe, und daß selbst die durch einen neugierigen Besucher vom Neste verschreckten Nestern keinen Ruf der Klage oder der Angst erschallen lassen. Nach Audubon ist dieser Seidenschwanz ein sehr geübter Jäger von Fliegen und ähnlichen Insecten, jedoch zu träg, um dem Fange mit ungewöhnlicher Energie obzuliegen. Er erhebt sich wohl von seinem Neste und folgt der Beute einige Ellen weit, allein er scheint den Fang eben nur zum Vergnügen und nicht mit Ernst und Anstrengung zu betreiben. Nur gegen Anfang des Herbstes, wenn die Beeren seltener zu werden beginnen, widmet er, zumal in den Abendstunden, jenem nothwendigen Geschäfte etwas mehr Aufmerksamkeit. In der Länge mißt er gegen 7 Zoll. Das Gefieder ist eben so weich und seidnenartig wie an der europäischen Art; die Färbung sehr ähnlich, am Bauche mehr in Gelb ziehend, am After weißlich, am Bürzel, an der Oberseite der Steuerfedern und den Schwingen schieferblau. Die Schwingsfedern sind einfarbig ohne Gelb oder Weiß. Der Federbusch ist steifer und spitziger, das Schwarz am Kopfe bis zum Schnabelwinkel weiß eingefäht. Das Weibchen ist kleiner als das Männchen und überhaupt von bleicherer Färbung.

3. Der japanische Seidenschwanz. (*Bombicilla phoenicoptera*.)  
Fig. 1352.

Man hat in den neuesten Zeiten auf den japanischen Inseln, namentlich in den Umgebungen von Nangasaki, einen Seidenschwanz entdeckt, der sich von dem europäischen und amerikanischen durch unbedeckte Nasenlöcher, langen, theilweis schwarzen Federbusch und Mangel der Anhänge an den Schwingsfedern sehr wesentlich unterscheidet. Im Allgemeinen ist die Färbung oben röthlich aschgrau wie bei jenen; ein rothes Band zieht über die Mitte der aschgrauen, an der Spitze schwarz und weißen Schwingsfedern; die grauschwarzen Steuerfedern haben rothe Enden; Brust und Flügeldeckfedern sind graubraun, die unteren Schwanzdeckfedern kastanienbraun, die Füße schwarz. Ein die Schwanzwurzel und die Augen umgebender schwarzer Streif verliert sich in die gleichfalls schwarzen unteren Rammfedern. Ueber die Sitten dieses Vogels fehlt es an Nachrichten.

#### XVII. Schmuckvogel. (*Ampelis*.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, etwas plattgedrückt, höher als breit, hart, fest; Oberkiefer an der Wurzel dreieckig, vor der schnell übergekrümmten Spitze flach ausgerandet; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel seitlich, abgerundet, von Borsten verdeckt. Füße mittelmäßig; Läufe so lang oder kürzer als die Mittelzehe, die seitlichen bis zum zweiten Glied durch eine Haut verbunden. Flügel mittellang; zweite Schwingsfeder die längste.

1. Der feuerrothe Schmuckvogel. (*Ampelis carnifex*.) Fig. 1353.

Alle Schmuckvögel bewohnen das tropische Südamerika und verdienen ihren Namen mit vollem Rechte, denn in keiner Gattung ist prachtvolle Färbung ein so allgemeines Eigenthum aller Arten. Scharlachroth, Purpur, Violett, Lasurblau und Blaugrün in den mannichfachsten Abstufungen, theils auch in scharfen Zusammenstellungen, zieren ihr weiches, seidengleich glänzendes Gefieder. Dieser herrliche Schmuck entbehrt jedoch Dauer, denn unmittelbar nach der Paarung vertauscht das Männchen sein Hochzeitkleid mit einem düsteren oder doch einfachen Gewande. So schnell tritt dieser Wechsel ein, daß die Feststellung des eigentlichen Charakters der Arten sehr ungewiß wird und die Systematiker, durch die veränderliche Färbung verführt, eine Menge von Species aufgestellt haben, die wahrscheinlich nur auf Verschiedenheiten des Alters, der Jahreszeit und des Geschlechts beruhen. Die Schmuckvögel bewohnen nur Wälder, vermeiden offene Gefilde, leben von Früchten und Saamen, sind



ziemlich trüg und einfältig und halten sich in kleinen Gesellschaften zusammen, die kurze Reisen zurücklegen, je nachdem die Fruchtreife sie aus einer Gegend in die andere lockt. Solche Wanderungen fallen in Guyana auf die Monate März und September. Von ihrer Fortpflanzung weiß man nichts Genaues; von einigen Arten heißt es, daß sie das Nest auf hohen Bäumen erbauen und 3—4 weiße, ganz ungesleckte Eier legen sollen. Die Indier stellen ihnen sehr nach, um die Federn zu Schmuckfachen zu verarbeiten oder die Häute zu annehmlichen Preisen an Sammler in den Seestädten zu verkaufen. Ungeachtet der großen Schönheit hat man noch nie lebende Schmuckvögel nach Europa gebracht; wahrscheinlich ist es unmöglich, ihnen während der Seereise das angemessene Futter zu bieten. Die als Beispiel der Gattung abgebildete Art hat ohngefähr die Größe des Seidenschwanzes; das Gefieder ist im Allgemeinen feuerroth, eine Farbe, die auf dem Kopfe an Glanz zunimmt; der Rücken ist braunroth, die Brust blutroth; die purpurrothen Schwirgelfedern haben schwarze Endspitzen. Das Weibchen ist roströthlich, am Bauche ockergelb. Man hat diesen prächtigen Vogel im ganzen tropischen Brasilien und vom Fuße der Andes bis Surinam und Cayenne angetroffen. Nach Waterton verweilt er das ganze Jahr hindurch in den dichtesten Urwäldern von Demerara, lebt in der Regel einsam, verräth sich aber durch einen häufig ausgestoßenen einfachen Laut, welcher der Sylbe „Duet“ ähnlich klingen soll, und lebt von Saamen verschiedener Bäume, namentlich des Hitea und Siolabali, welche im December reifen. Die Fortpflanzungsgeschichte ist unbekannt.

### XVIII. Terzine. (Procnias.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, hart; Oberkiefer breiter als die Stirn, plattgedrückt, an den Seiten ausgeschweift, vor der zusammengedrückten Spitze ausgerandet; Nasenlöcher der Stirn genähert, von den Stirnfedern bedeckt, mit einer kreisförmigen Haut umgeben. Lauf länger als die Mittelzehe; Außenzehen an der Wurzel verbunden. Flügel mittellang; zweite und dritte Schwirgelfedern die längsten.

#### 1. Die blaue Terzine. (Procnias ventralis.) Fig. 1354.

Cuvier ist durch den Schnabelbau verführt worden, die Gattung Terzine, von welcher wenige Arten bekannt sind, unter die Insectenfressenden Vögel zu setzen. Wirklich erinnert auch der Schnabel durch seine Breite und durch die Weite der Rachenspalte an die Schwalben, mit welchen die Terzine übrigens Nichts gemein hat, indem sie nur von Beeren, zumal den eben so schönen als häufigen Melastomen, und überhaupt von weichen Früchten lebt, die sie, durch die Weite der Schnabelöffnung begünstigt, ohne Schwierigkeit ganz verschlingt. Die blaue Terzine mißt 6 Zoll in der Länge; das Männchen ist lafurbrau, am Vorderkopfe und an der Kehle schwarz, an den Seiten querüber rauchschwarz gestreift, an der Mitte des Bauches weiß. Das Weibchen gleicht in der Hauptfarbe dem Männchen, hat jedoch grauen Vorderkopf und Kehle, gelblichen, querüber grüngelbäbenderten Bauch. Das Vaterland ist Brasilien.

### Vierte Familie.

#### Ziervögel.

Die Familie der Ziervögel begreift nur ausländische, meistentheils kleine, selten die Größe einer Taube erreichende Vögel, die an Farbenglanz und Buntheit den vorhergehenden Schmuckvögeln wenig nachgeben und, der Mehrzahl nach, das tropische Amerika bewohnen, jedoch auch in Indien und Australien nicht fehlen. Sie haben einen kurzen, gewölbten, seitlich zusammengedrückten, an der Spitze hakenförmig übergebogenen, dreikantigen, leicht ausgekerbten Schnabel und Schreitfüße, d. h. die äußeren Zehen bis zur Wurzel des vorletzten Gliedes mit der Mittelzehe verwachsen. Sie bewohnen dichtere Wälder, sind gefelliger als die Schmuckvögel, halten sich in kleinen

Flügen zusammen und leben in Amerika fast nur von den weichen und saftigen Beeren der Melastomen.

### XIX. Manakfu. (Pipra.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz; Oberkiefer dreieckig, an der Wurzel breit, sonst zusammengedrückt, gewölbt, vor der sehr zusammengedrückten, hakenförmigen Spitze gekerbt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel seitlich, durch eine befiederte Haut halb geschlossen. Füße mittellang, Schreitfüße; Lauf länger als die Mittelzehe; Seitenzehen ungleich. Flügel abgerundet und Schwanz kurz; dritte und vierte Schwirgelfedern die längsten.

#### 1. Der rotze Manakfu. (Pipra aureola.) Fig. 1355.

Die Manakfu (eine zuerst von den holländischen Colonisten Surinams aufgebrachte Benennung) sind durchgängig kleine, aber sehr hübsche, durch bunte Färbung ausgezeichnete und eben so heitere als bewegliche, in ihrem Wesen an unsere Meisen erinnernde, gesellige Bewohner der dichtesten Wälder des tropischen Amerika. Ohne die eigentlichen Sümpfe zu lieben, geben sie feuchten Wäldern überall den Vorzug, vermeiden hingegen die offenen Flußufer und überhaupt schattenlose Drie. Des Morgens vereinigen sie sich zu kleinen Gesellschaften von 8—10 Stück, schließen sich dann anderen kleinen Vögeln an oder wissen diese herbeizulocken und lassen um jene Zeit ein leises, jedoch recht angenehmes Gezwitscher hören; sobald die Sonne höher steigt, etwa um 9 oder 10 Uhr, lösen diese Gesellschaften sich auf, und die Einzelnen suchen die Einsamkeit und den dunkelsten Schatten, um abgesondert, jedoch in dauernder Beweglichkeit, ihre Nahrung zu finden. Sie fliegen schnell, aber weder hoch noch anhaltend, setzen sich nur auf die mittleren Aeste hoher Bäume und kehren schnell zurück, sobald der Zufall sie bis an den Rand der Waldung geführt hat. Von ihrer Fortpflanzung weiß man sehr wenig; eine Art (P. pareola) bauet gemeinlich auf den Gabelast eines Strauches und zwar so frei, daß das brütende Weibchen nach allen Richtungen um sich blicken und nahende Gefahr zeitig entdecken kann. Die Arten sind ungemein zahlreich und nicht immer leicht zu unterscheiden, weil auch hier das Hochzeitleid, das Alter und Geschlecht Abänderungen hervorbringt, die noch lange nicht genau genug gekannt sind. — Der rotze Manakfu ist überall roth, ausgenommen den schwarzen Rücken, Flügel und Schwanz und die gelbe Gurgel. Von den übrigen abgebildeten Arten bleibt außer der Beschreibung Nichts mitzutheilen.

#### 2. Der gehelmte Manakfu. (Pipra galeata.) Fig. 1356.

Die allgemeine Farbe ist schwarz, der ganze Kopf und Hinterhals lebhaft scharlachroth, der Schwanz breit und ungewöhnlich verlängert. Ueber den Schnabel biegt sich ein auf der Stirn wurzelnder Federkamm. Das Vaterland ist Brasilien.

#### 3. Der kammtragende Manakfu. (Pipra cristata.) Fig. 1357.

Die Oberseite ist braungrün oder olivenfarbig, der Scheitel roth, Kehle und Brust gelblich, Bauch hochgelb. Die Füße sind schwarz. Einiger kleinen Abänderungen wegen hat Swainson, der Auctor unzähliger schlechter Gattungen, gemeint, auch diese Art abtrennen zu müssen als neue Gattung (Calyptra), die nur durch sehr kurzen Schwanz und verlängerte Läufe sich unterscheidet.

### XX. Diamantvogel. (Pardalotus.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr kurz; Oberkiefer etwas gewölbt, an der Wurzel verbreitert, mit deutlichen Firsten, vor der übergebogenen Spitze tief gekerbt, ebenso lang als der Unterkiefer; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, klein, von einer dünnen Membran überragt. Füße kurz; Lauf länger als die Mittelzehe, die äußeren Zehen an der Wurzel verbunden. Flügel etwas zugespitzt, zweite Schwirgelfeder die längste.

#### 1. Der punctirte Diamantvogel. (Pardalotus punctatus.) Fig. 1358.

Der Name Diamantvogel ist australischen Ursprunges und zuerst von den englischen Colonisten Neuhollands einem kleinen Vogel gegeben worden, der auf seinem dun-

keln Gefieder zahlreiche glänzend weiße Punkte trägt. Die Stellung der Gattung, welche nur wenige auf Neuholland und die nahen Inseln beschränkte Arten begreift, war lange Zeit eine unentschiedene. Cuvier brachte die Pardaloten zu den Würgern; theils seine Vorgänger, theils auch seine Nachfolger haben sich dahin entschieden, sie zu den Ziervögeln zu stellen. Sie sind von geringer Statur, manche kaum größer als der Zaunkönig, in der Regel braun oder grau, überhaupt nie sehr schön, obwohl bisweilen lebhaft gefärbt und bewohnen die niedrigen Buschwälder, die in einem großen Theile Neuhollands die eigentlichen Forste vertreten. Ob sie zu ihrer aus Beeren oder Saamen bestehenden Nahrung gelegentlich nicht Insecten hinzusetzen mögen, ist noch unentschieden, indessen nicht unwahrscheinlich, da die Flora ihres in vielen Beziehungen ehemals gar sehr überschätzten Vaterlandes nicht von der Art ist, um fruchtfressenden Vögeln das ganze Jahr hindurch reichliche Nahrung darzubieten. — Die abgebildete zuerst bekannt gewordene Art ist zwar weit verbreitet, indessen, wie die übrigen, nirgends sehr gemein. Sie ist oben braungrau, am Bürzel rothbraun, an Kehle und Brust gelb, am Bauche rothgelb, trägt auf dem Scheitel einen kurzen Federbusch, dessen einzelne Federn jede einen weißen Fleck zeigt, hat rothbraune Flügel und schwarzen Schwanz und zeichnet sich ganz besonders aus durch den reinweißen Perlfleck, der auf jeder Schwirgelfeder und Sternfeder sich wiederholt.

### XXI. Klippenvogel. (Rupicola.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, stark; Oberkiefer etwas gewölbt, eben so breit als hoch, an der Wurzel zusammengedrückt, vor der übergekrümmten Spitze ausgerandet; Unterkiefer kürzer, gerade, spitzig; Nasenlöcher oval, seitlich, unter dem Stirnkamme verborgen. Füße stark; Schreitfüße; Läufe zum Theil befiedert; Hinterzehe sehr stark mit krummer Krallen. Erste Schwirgelfeder mit am Ende fast unbefiedertem, liniensförmigen Schaft, vierte und fünfte Schwirgelfeder die längsten.

#### 1. Der Klippenvogel von Guyana. (Rupicola aurantia.) Fig. 1359.

Unter den durch schöne Farben in der Regel sich auszeichnenden südamerikanischen Vögeln nimmt der Klippenvogel keine der geringeren Stellen ein; was ihm an Buntheit abgeht, ersetzt er durch Stärke und Reinheit des fast den ganzen Körper gleichartig überziehenden Drangenroth, durch Größe und den schönen Federschmuck des Hauptes, der einem altgriechischen Helme, wie er auf den plastischen Kunstwerken des Alterthums erscheint, verglichen werden kann. Man hat ihn frühzeitig nach Europa gebracht, wie denn überhaupt die glänzenderen Erzeugnisse der Colonien stets eher bekannt worden sind als die einfärbigeren und minder anziehenden, vielleicht aber dem Naturforscher interessanteren. Noch heutzutage treiben die Indier von Guyana mit den Wäldern einen im Verhältnisse gar nicht unbedeutenden Handel, da nicht bloß jeder Ornitholog einen so schönen Vogel zu besitzen wünscht, sondern auch Laien, zumal in Frankreich, mit ihm die Zimmer zu verzieren lieben. Diese unaufhörlichen Verfolgungen machen ihn immer seltener, und aus manchen bewohnteren Gegenden ist er vollkommen verschwunden. Ehemals war er um Cayenne gemein, heutzutage müssen ihn die Jäger im tiefsten Innern der unendlichen Wälder von Guyana aufsuchen, wo er in felsigen Waldschluchten ein höchst einfaches Leben führt. Waterton begegnete ihm in den starkbewaldeten Gebirgen nicht weit von dem Apurapura, einem südlichen Seitenströme des Essequibo, wo die durch ihre Giftbereitung berühmten Macusi-Indier wohnen. Er beschreibt ihn als schnell, flüchtig und scheu und setzt hinzu, daß er allein in den unzugänglichsten Felsenschluchten lebe, die er nur des Morgens und spät Abends verlasse, um seine aus Beeren bestehende Nahrung aufzusuchen; er soll überhaupt von trauriger und stiller Art sein und die Gesellschaft anderer Waldvögel vermeiden. Sein Nest erbauet er in Felslöchern und ähnlichen dunkeln Winkeln aus dünnen Zweigen und trockenem Gras

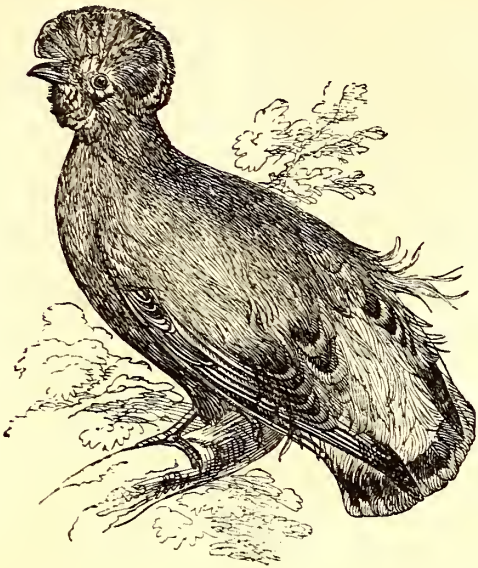


Fig. 1359. — Klippenvogel von Guyana.



Fig. 1358. — Der punktierte Diamantvogel.



Fig. 1361. — Grüner Klippenvogel.

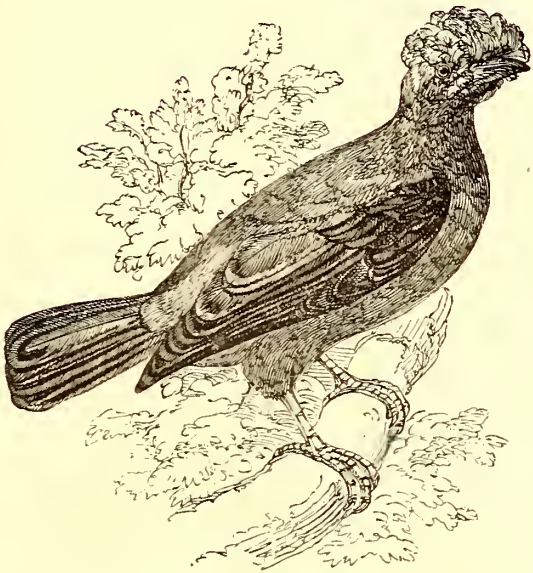


Fig. 1360. — Klippenvogel von Peru.



Fig. 1364. — Deutsche Meisen.

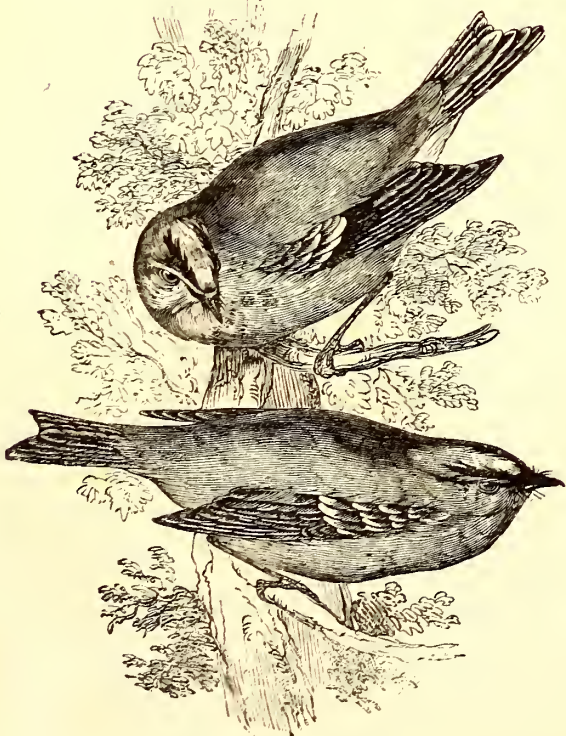


Fig. 1362. — Goldhähnchen.



Fig. 1365. — Ei der Blaumeise.



Fig. 1363. — Nest des Goldhähnchens.



Fig. 1368. — Weißfügelige Meise.



Fig. 1366. — Canarische Meise.



Fig. 1367. — Gelbwangige Meise.



Fig. 1369. — Schwanzmeise.



Fig. 1370. — Schwanzmeise.



Fig. 1373. — Baftmeise.



Fig. 1372. — Nest der Schwanzmeise.



Fig. 1371. — Nest der Schwanzmeise.

Kräutern, und legt nur zwei völlig weiße Eier die in Gestalt und Größe denjenigen der Taube ganz gleich sind. Im Uebrigen zeichnet er sich noch durch sehr eigenthümliche Bildung der Schwingsfedern zweiter Ordnung aus, die nicht minder als die Deckfedern und Rückenfedern keine festen Fahnen haben, sondern in viele weiche, los herabhängende Strahlen aufgelöst sind. Der Schwanz ist braun, am Ende gelb und rechtwinkelig abgestutzt; der Schnabel und die Füße sind blasroth. Das Weibchen erreicht an Größe das Männchen nicht, hat einen niedrigeren Federkamm und allgemeine bisterbraune Färbung. Lebende Exemplare kamen bisher noch nicht nach Europa.

2. Der Klippenvogel von Peru. (*Rupicola peruviana.*) Fig. 1360.

Die andere Art der in Rede stehenden Gattung bewohnt die westlichen Gegenden des tropischen Südamerika und zumal den östlichen Abhang der Andes, dürfte aber schwerlich bis in die großen und heißen Centralebenen hinabsteigen. Gemelli Carreri führt in seiner Geschichte Mexico's unter dem Namen Chiacchia lacca einen Vogel an, den man irrig für den peruanischen Klippenvogel genommen hat, der sicherlich keinen so weiten Verbreitungsbezirk haben kann. In Sitten gleicht dieser der zuerst erwähnten bekannteren ostamerikanischen Art. Die Indier nennen ihn Tunqui und fühlen gegen ihn einiges Mißtrauen, weil er nur in den abgelegensten Gegenden und zwischen dichtbesatteten, aber fast unzugänglichen Felsen haust, einsam lebt und sich gern so lange als möglich vor dem Menschen verbirgt. Er verräth sich durch eine abenteuerliche Stimme, die mit Nichts besser als dem Grunzen eines Schweines verglichen werden kann und in den einsamen Wäldern weithin schallt. Die seltener in die Wälder herabsteigenden Bewohner der höchsten Kette der peruanischen Andes sind geneigt, mit dem Tunqui viele abergläubische Sagen zu verbinden, und trauen ihm wohl gar Verstandniß mit solchen Mächten zu, die das Volk als von jeher dem Menschengeschlechte feindlich sich gedacht hat. Die dichten, außerordentlich fruchtbaren Wälder bieten übrigens dem beerenfressenden Tunqui Nahrung im größten Ueberflusse. Von den Sitten und der Fortpflanzung desselben hat man keine Kenntniß. Niemals ist er lebend nach Europa gebracht worden und selbst in ornithologischen Sammlungen ziemlich selten, da man ihn nur auf großen Umwegen über Lima erhalten kann. Lange Zeit hat er für bloße Spielart der zuerst beschriebenen Art gegolten, von welcher er übrigens durchaus verschieden ist durch ansehnliche Größe, lebhaftes Drangenfarbe, dunkelschwarze Schwing- und Steuerfedern, aschgraue mittlere Flügeldeckfedern und gleichartige Färbung des einem Helmbusch ähnlichen Kopfschmuckes, der auf seinem oberen, halb kreisförmigen Kamm bei der ostamerikanischen Art dunkler ist als an den Seiten und zellig gestellt, hingegen bei der peruanischen Species kraus erscheint.

3. Der grüne Klippenvogel. (*Rupicola viridis.*) Fig. 1361.

Die dritte Art der Gattung lebt in großer Entfernung von den beiden vorhergehenden, nämlich in den Wäldern von Sincapore und Sumatra, und weicht in einigen nicht wesentlichen Stücken von denselben ab. Der Federbusch des Kopfes ist kürzer und krauser und besteht aus Federn, die, nicht reihenweis gestellt, sich bis weit nach vorn über den Schnabel legen und die Nasenlöcher verbergen; auch sind die Füße Kletterfüße. Raffles, dem wahrscheinlich die amerikanischen Klippenvogel nicht bekannt waren, hat die indische Art zu einer besonderen Gattung (*Calypomene*) erhoben. Die Malaien nennen dieselbe Burong Tampo Binang, besitzen aber über ihre Lebensweise nicht mehr Kenntniß, als der Naturforscher aus der Ansicht des Vogels und Vergleichen leicht abnimmt. Raffles fand in seinem Magen Nichts als Saamen und Theile wilder Gewächse und erhielt ihn mit Schwierigkeit, weil er, von Natur scheu, sich stets auf den Gipfeln der höchsten Bäume niederläßt. Das Gefieder ist von prächtigem Smaragdgrün, etwas heller um die Augen und an den Seiten des Halses. Vor dem Auge und oberhalb desselben gleichen die an der äußersten Spitze grünen Federn schwarzem

Sammet; die vorderen Schwingen und die ganze Unterseite des Flügels sind rauchschwarz, über die grünen Deckfedern laufen drei sammettschwarze Bänder. Der zehnfederige Schwanz ist kurz und abgerundet, oben grün, unten bläulichschwarz, die Iris blau, der Lauf am oberen Theile befiedert, die Außenzehe nach hinten wendbar. Das Weibchen unterscheidet sich durch Mangel des Kopfschmuckes und minder reine Färbung; die schwarzen Flecken am Kopfe und die Binden auf den Flügeln fehlen ganz.

#### Fünfte Familie.

#### Meisen.

Alle der Familie der Meisen angehörende Vögel sind von kleiner Statur, sehr lebhaft und beweglich, leben meist zwischen den Baumkronen, steigen an den Nesten auf und ab oder laufen um die horizontalen in Spirallinien und vermögen überhaupt jede Stellung anzunehmen, während sie in Rissen der Rinde, den Knospen, Blüthen und Früchten nach Insecten suchen. Reicht diese Nahrung nicht aus, so genießen sie, besonders im Winter, auch Sämereien, und einige größere stehen nicht an, über schwächere Vögel herzufallen, welche sie durch Schnabelhiebe auf den Kopf tödten, um ihnen das Hirn zu fressen. Vor dem Menschen verrathen sie wenige oder keine Furcht, nähern sich nicht selten ungescheuet den Wohnungen, und viele wählen vorzüglich gern Obstgärten, Hecken und kleines, die Dörfer umgebendes Buschholz zur Wohnung. Der Charakter der Familie liegt in dem dünnen, kurzen, kegelförmigen, an der Wurzel nackten oder mit einigen kleinen Borsten umgebenen Schnabel, den unter Federn versteckten, kleinen, runden, mit einem erhöhten Hautrande eingeschlossenen Nasenlöchern, den verhältnißmäßig starken Wandelfüßen und geschildeten Läufen und den etwas kleinen, abgerundeten Flügeln. Das Gefieder ist bei allen mehr oder minder weich und seidenartig, seine Färbung oft recht lebhaft. Die zahlreichen Arten gehören mehr den gemäßigten als heißen Klimaten an und erscheinen in den ersteren theils als Zug- theils als Strichvögel, bleiben theilweise auch den ganzen Winter hindurch in kalten Gegenden.

#### XXII. Goldhähnchen. (*Regulus.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, gerade, dünn, pfriemenförmig, vorn zusammengedrückt; Oberkiefer gegen die Spitze mit feiner Kerbe; Nasenlöcher durch eine nach vorn gerichtete, kammartig eingeschnittene Feder verdeckt.

1. Das gemeine Goldhähnchen. (*Regulus crococephalus.*) Fig. 1362. 1363.

Das Goldhähnchen, der europäische Colibri, wie er wohl genannt worden ist, mag in dem an Formen minder reichen Norden Europa's die zahlreichen Colibris Amerika's vertreten, da es den kleinsten aller inländischen Vögel darstellt, hat aber mit jenen durchaus keine Verwandtschaft. Es bewohnt ganz Europa, sogar die jenseits des Polarkreises gelegenen Länder, zieht während des Sommers die Nadelhölzer vor, kommt im Winter in die Gärten und sucht dort, vom Hunger angereizt, die den Zweigen anklebenden Insecteneier. Ohne Furcht und, seiner Kleinheit wegen, der Schonung gewiß, nähert es sich in der rauhesten Jahreszeit sogar den Wohnungen, verträgt ziemlich hohe Kältegrade und zieht unregelmäßig und spät davon, wenn die Temperatur außerordentlich sinkt. Im Frühjahr kehrt dieser niedliche Vogel in kleinen Gesellschaften zurück, die sich bisweilen zu ansehnlichen Flügen vereinigen und die Hecken und niedrigen Büsche anfüllen. Sie sind gemein beweglich, werden am Tage kaum jemals sitzend und ausruhend angetroffen, klettern beinahe in jeder Stellung an den Nesten herum und leben von sehr kleinen Insecten, die sie theils im Fluge erhaschen, theils aus den Rissen der Baumrinden hervorziehen oder von

den Blättern und Blumen ablesen. Im Spätjahre sind sie sehr fett und sollen, ungeachtet ihrer Kleinheit, hin und wieder gern gegessen und auf die Märkte der Städte gebracht werden. Sie werden in engmaschigen Netzen gefangen, gewöhnen sich leicht und schnell an die Gefangenschaft und fahren auch im Käfige fort, ihr leises, aber angenehmes Zwitschern hören zu lassen. Man kann sie schon nach wenigen Tagen dahin bringen, ein gefangenes Insect aus der Hand zu nehmen. Sie nisten allein in schattigen Wäldern und hängen ihr sehr künstliches, auswendig aus Moos, Wolle und Spinnweben zusammengesetztes, inwendig sehr weiches und mit seitlichem Zugange versehenes Kugelnest an die Spitze der Zweige von Fichten und anderen Waldbäumen. Im Verhältnisse zu dem Baumeister und Bewohner kann dieses ungleich groß heißen; stets wird es von Zweigen oder großen Blättern beschattet und gegen Mäuse geschützt. Das Weibchen legt 6—8 erbsengroße, fleischfarbene, dunkel gewölkte Eier. Während der Brutung weilt das Männchen singend in der Nähe des Nestes und löst gegen Mittag das Weibchen ab. So gemein das Goldhähnchen in Deutschland und England ist, so selten wird es in Frankreich gesehen, wo es nie brüten soll. Auf der Oberseite ist es olivengrün, unten weißlichgelb gefärbt; die etwas verlängerten Scheitelfedern bilden einen aufrichtbaren, crocusgelben, schwarz eingefassten Kamm, Stirn und Zügel sind weißgrau. Die Länge beträgt  $3\frac{1}{2}$  par. Zoll. Erst in neuerer Zeit hat man von ihm als besondere Art das feuerköpfige Goldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) getrennt, welches dieselben Sitten und gleiches Vaterland hat, etwas kleiner und durch rostgelbliche Stirn, schwarzen Zügel und Augenkreis, in der Mitte feuerrothen, an der Seite schwefelgelben Federschopf unterschieden ist.

#### XXIII. Meise. (*Parus.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, gerade, stark, kegelförmig, etwas zusammengedrückt; beide Kiefern gleich lang; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel klein, rund, durch die aufliegenden Zügel Federn verdeckt. Füße kurz, stark. Flügel klein, kurz; die vierte und fünfte Schwingsfedern die längsten.

1. Die Kohlmeise. (*Parus coeruleus.*) Fig. 1364 a.

Die Meisen entwickeln im Vorzuge den oben geschilderten Charakter der ganzen Familie; sie sind unruhig, listig und muthig, gesellig, aber zum Unfrieden geneigt, laufen an der Erde hüpfend, klettern eben so schnell als geschickt und beinahe in jeder denkbaren Stellung an Bäumen hin und her, fliegen in kurzen Bogen und nicht anhaltend, folglich nach Art der Klettervögel und besonders der Spechte, zwitschern, ohne eigentlichen Gesang hervorzubringen, nähren sich von Insecten und nicht minder von Saamen und Früchten und sind sehr fruchtbar. Sie gehören mehr den kalten und gemäßigten Klimaten als den warmen an, sind in Europa, Nordasien, Nordamerika zu Haus, kommen auch am Cap der guten Hoffnung, auf den südasatischen Inseln und Neuholland selten vor, fehlen indessen dem tropischen Amerika. Man trennt sie in Waldmeisen (erste bis fünfte der nächstfolgenden Arten) mit starkem, kegelförmigen Schnabel, welche in Baumhöhlen und Felsenspalten nisten, und Rohrmeisen mit sehr kurzem, hohem, an der Seite zusammengedrückten Schnabel, welche ihr beutelförmiges Nest an Rohrstengeln aufhängen. — Die zu der ersten Gruppe gehörende Kohlmeise mißt  $5\frac{1}{2}$ —6 Zoll in der Länge. Das reife Männchen ist oben olivengrün, unten gelb, Kopf und Hals sind schwarz, Wangen und Schläfe schneeweiß, die kleinen Flügeldeckfedern aschblau, die Schwingsfedern und Steuerfedern grauschwarz, weiß oder gelblich eingefasst; am Weibchen sind alle Farben matter oder unreiner. Sowie diese Meise zu den gemeinsten und daher bekanntesten aller deutschen Vögel gehört, so erscheint sie auch in andern Ländern der alten Welt nördlich von

den Tropen weitverbreitet und überall zahlreich. Sie ist in Algier und Kappland, in Portugal und im östlichen Sibirien, in Schottland und Persien gefunden worden. In Deutschland kommt sie als Zugvogel im April an und verläßt uns wieder gegen Ende Septembers. Ihre Zugzeit dauert jedesmal gegen drei Wochen. Einzelne Pärchen bleiben als Standvögel den ganzen Winter über zurück, was Naumann in Deutschland, White in England, Gueneau de Montbeillard in Frankreich beobachtete und Bechstein zu dem Irrthume verführte, die Meisen überhaupt für Strichvögel zu erklären. Zum Aufenthalt wählt die Kohlmeise Laubholzswabungen und vermeidet die Nadelhölzer, verläßt am Tage dieselben und besucht Obstgärten, Büsche und Hecken in der Nähe ländlicher Wohnungen, kommt sogar in die Gärten großer Städte und verräth überhaupt keine Furcht vor dem Menschen, dessen Nachstellungen sie bald entdeckt und mit List zu vermeiden weiß. Durch Neugierde zeichnet sie sich vor allen verwandten Vögeln aus und ist noch am Ersten dadurch zu berücken, daß man bei dem Fange auf diese Eigenthümlichkeit Rücksicht nimmt. Außerordentlich lebhaft und muthig, liegt sie mit anderen Vögeln fast immer im Streite, greift zuerst an und rächt sich, so weit es ihre Kräfte zulassen, oft sogar durch Mord, an dem Gegner. Sie fällt kleinere Vögel an, spaltet ihnen durch Schnabelhiebe den Kopf und frist mit dem Wohlbehagen eines Raubthieres das bloßgelegte Hirn. Ueberhaupt besitzt sie in ihrem Schnabel eine zur Größe desselben durchaus nicht im Verhältnisse stehende Kraft, denn nicht allein enthüllt sie starke Saamen, sondern ein englischer Beobachter (Claney) versichert, sie oftmals mit einer Haselnuß beschäftigt angetroffen zu haben, deren spitziges Ende sie mittels starker Schnabelhiebe so weit geöffnet hatte, um zu dem Kerne gelangen zu können. Unter ihrem gewöhnlichen Sitzplatze sollen häufig viele ausgeleerte Nußschalen gefunden worden sein. Ihre Nahrung ist sehr mannichfach, denn außer den gewöhnlich genossenen Insecten und den Saamen vieler angebauteer oder auch wilder Pflanzen verschmäht sie selbst Was nicht, zumal wenn im Winter der Hunger sie quält, und fällt zu jeder Zeit über kleinere, franke oder todte Vögel her, um nicht bloß das Hirn, sondern auch ihr Fleisch zu verzehren, und spielt daher in ihrer Familie gelegentlich die scheinbar ganz unangemessene Rolle des Raubvogels oder Geiers. Hingegen leidet sie sehr viel durch die kleineren Falken, vor welchen sie ungemein große Furcht zu Tage legt. Sie nistet bald nahe an der Erde, bald auf mittelhohen Nesten, indessen erbaut sie das Nest allezeit in einer Höhle, gleichviel ob eines Stammes oder Felsens, und ohne besonderen Kunsttrieb zu verrathen. Zum Material werden trockene Halme, Wurzelasern und dergleichen gewählt, das Innere ist wohl ausgepolstert und birgt 8 — 12 reinweiße, rothbraun punktirte Eier, in deren Bebrütung beide Aeltern sich theilen.

#### 2. Die Blaumeise. (Parus coerules.) Fig. 1364 b. 1365.

Auch die Blaumeise gehört zu den gemeinsten der europäischen Vögel und findet sich, mit Ausnahme des äußersten Nordens, ziemlich überall und zwar ohngefähr an denselben Orten mit der vorher beschriebenen Art. Ihre Wanderungszeit ist die gleiche, indessen bleiben mehr Individuen als eigentliche Standvögel zurück, während andere als Strichvögel unregelmäßig herumziehen und überhaupt der reine Typus der Zugvögel nur an einer Mittelzahl deutlicher hervortritt. Im Charakter und in den Sitten besitzt sie große Aehnlichkeit mit der Kohlmeise, ist eben so rastlos, läuft angehackt und in verkehrter Stellung an Nesten mit erstaunlicher Schnelligkeit und Sicherheit hin und her und vernichtet eine große Menge von Insecten theils im Eie, theils im Larvenzustande. Rasche Verdauung und daher entstandene Gelehrigkeit halten sie den ganzen Tag über in Bewegung und veranlassen sie zum unermüdbaren und

geschickten Suchen. Im wilden Zustande frist sie keine Saamen, gewöhnt sich indessen in der Gefangenschaft bald an dieselben; hingegen zeigt sie nicht geringe Neigung zum Fleische warmblütiger Thiere und wird leicht genug in Fallen gefangen, deren Köder aus Fleisch oder selbst nur aus Fett besteht. Regelmäßig betriebener Fang setzt Errichtung besonderer Hütten und Geschicklichkeit des Vogelstellers voraus, der mittels täuschender Nachahmung der Stimme und besonders der Locktöne die sonst klugen Meisen herbeizieht und unter seinem Netze gefangen nimmt. Im Ganzen ist sie weniger böseartig als die Kohlmeise, verträglicher mit anderen Vögeln und nicht geneigt, diesen gegenüber als Raubthier aufzutreten. Im Winter nähert sie sich den Dörfern und sucht Zuflucht in Scheuern und anderen unbewohnten Gebäuden, die ihr Nahrung bieten, während in der freien Natur Alles erstorben ist. Sie spürt dort mit vielem Scharfsinne die zur Ueberwinterung verborgenen Insecten auf und wird nicht selten unter dem vorspringenden Rande von Strohdächern gesehen, deren Halme sie auflockert oder hervorzieht, um zu den Fliegen zu gelangen, die bei Eintritt des Winters sich dort verkriechen. Kälte verträgt sie im hohen Grade; setzt sie sich zum Schlafen hin in einem geschützten Winkel eines Hausdaches oder in einer Spalte, so bläht sie sich so auf, daß jede Feder von der anderen absteht und der ganze Körper die Gestalt einer Kugel erhält. Die nicht leitende äußere Körperhülle wird durch dieses Verfahren sehr vergrößert und besitzt namentlich um einen halben Zoll mehr Tiefe als bei glatt anliegendem Gefieder; da zugleich die Bauchfedern sich ausbreiten, so erhalten auch die empfindlichen Füße des kleinen Vogels einen völlig hinreichenden Schutz. Dieses Aufblähen des übrigen weichen Gefieders tritt auch am Tage ein, wenn Jorn der angegriffenen oder bedrohten Meise sich bemächtigt. Nicht leicht wird ein anderer ebenso kleiner Vogel sein Nest und seine Nachkommen mit so großer Entschlossenheit verteidigen; die auf dem Neste überwachende Meise vermag jedem nicht zu starken und erfahrenen Feinde Furcht einzusößen. Das Nest befindet sich stets in einer von der Erde entfernten, zum Theil künstlich erweiterten Höhle alter Bäume; es besteht aus unheimlich aufgeschichteten Stoffen, wie Moos, Mulm faulender Stämme und Baumflechten, und enthält eine hemisphärische, etwas flache, sehr weich gepolsterte Vertiefung, auf welcher 8 — 10 weiße, braunroth punktirte Eier (Fig. 1365.) liegen, welche von beiden Aeltern gemeinsam bebrütet werden. — In der allgemeinen Färbung hat die Blaumeise Aehnlichkeit mit der Kohlmeise; auch sie ist oben gelbgrün, unten gelb, hingegen ist der Kopf weißlich, der Scheitel blau; ein Nackenband und Binde durch die Augen sind blau-schwarz, Schwingen und Schwanz blau. Die Länge beträgt 5 Zoll.

#### 3. Die Tannenmeise. (Parus ater.) Fig. 1364 c.

Die Tannenmeise behauptet einen nicht minder großen Verbreitungsbezirk als die oben beschriebenen Arten, nimmt jedoch in solchen Gegenden vorzugsweis ihren Aufenthalt, wo Nadelholz in den Wäldern vorherrscht. Sie ist daher im südlichen Europa selten, selbst in England nicht gemein, obwohl in Schottland sehr häufig und gehört überhaupt dem Norden eigentlich an. Auch sie giebt ein Beispiel unregelmäßigen Vertauschens der Wohnorte, denn während eine Zahl wirklich wandert und um die Mitte Octobers davonzieht, um im März zurückzukehren, verhält sich ein größerer Theil eben nur als Strichvögel oder verweilt auch das ganze Jahr hindurch an demselben Orte. Ohne Noth verläßt sie niemals die Nadelholzwälder und bleibt mehrentheils in den Spitzen der höchsten Bäume, wo sie mit der die ganze Gattung bezeichnenden Lebhaftigkeit unablässig klettert und herumläuft und Insecten, ihre Brut und Eier emsig aufsucht. Werden diese seltener, so gewöhnen

ihr die reisenden Saamen der Nadelhölzer reichliche Nahrung. Sie zieht diese geschickt aus dem Zapfen hervor, enthüllt sie, spart sie auf für den Winterbedarf, wenn sie im Ueberflusse vorhanden sind, und weiß die in den Rissen der Baumrinde angelegten Magazine auch unter dem Schnee wieder aufzufinden. Ihre Stimme klingt laut, hell und angenehm und wird bisweilen zum anhaltenden Gefange; zumal im Frühjahr bis zur Zeit, wo der Nestbau beginnt, schallt ihr Lockton durch die stillen und dunkeln Kiefernwälder; späterhin verstummt sie. Während der Fortpflanzungsperiode lebt sie paarweis, ohne um andere sich zu kümmern, und also ziemlich ungesellig; im Herbst, wenn die zweite Brut erwachsen, vereint sie sich mit den Verwandten zu kleinen Flügen, die zusammen herumstreifen, gemeinsam wandern oder auch im Winter ungetrennt bleiben. Das Nest wird in einem hohlen Baumstamme aus Moos und Flechten gebauet und mit Wolle und Haaren von Säugethieren ausgefüllt. Es ist gemeinlich wohl verborgen und nur in solchen Höhlungen der Baumstämme angelegt, welche einen engen Zugang haben. Selby will es in England bisweilen im Eingange eines Mause- oder Maulwurfsloches gefunden haben. Die 8 — 10 Eier sind weiß, rostroth punktirt und denjenigen anderer Meisen sehr ähnlich. Uebrigens ist die Tannenmeise die kleinste der einheimischen Arten; sie wird nicht über  $4\frac{1}{2}$  Zoll lang; das Männchen ist oben blaugrau, unterhalb weißlich; der etwas dicke Kopf, Schnabel und Hals sind schwarz, die Seiten des Halses und Nackenleck weiß, Schwingen und Schwanz schwarz-grau, hell gefäunt. Das sehr ähnliche Weibchen unterscheidet sich durch matteres Schwarz des Kopfes und überhaupt durch etwas unreinere Färbung, und Gleiches gilt von den jüngeren Individuen beider Geschlechter.

#### 4. Die Sumpfmeise. (Parus palustris.) Fig. 1364 d.

Die Sumpfmeise entspricht natürlich in ihrem allgemeinen Verhalten den übrigen einheimischen Arten, giebt ihnen namentlich an Beweglichkeit Nichts nach, verräth dieselbe Lebenslust und Heiterkeit, wird ebenfalls im ganzen gemäßigten Europa angetroffen, entfernt sich aber in geringeren Einzelheiten von ihnen. So verräth sie z. B. unverkennbaren Widerwillen gegen Nadelholzwälder, zieht niedrigen Buschwald dem hochstämmigen Laubholze vor und gefällt sich überhaupt nur in sumpfigen Gegenden, wo große Flächen mit Rohr, Weidenbäumen und Erlenbüschen überzogen sind, Dickichte einer besonderen in Norddeuropa häufigen Art, durch welche manche Landschaften einen eigenthümlichen Charakter erhalten. Die eigentlichen tieferen Rohrteiche vermeidet sie. Der an solchen Orten eindringende Beobachter wird für die aufgewendete Mühe belohnt durch den Anblick der in kleinen Schwärmen mit rastloser Mühigkeit an den Rohrschäften auf und ab kletternden Meise, die, immer heiter, sich in possenhaften Stellungen und wunderlichen Bewegungen zu gefallen scheint, außerhalb ihres sichernden Dickichts höchst selten gesehen wird und mit unverkennbarer Bangigkeit, und häufig sich verbergend, die kurzen offenen Strecken zurücklegt, welche einen Sumpf von dem anderen trennen. Sie nähert sich von Insecten, die sie in ihren Verstecken entdeckt und ergreift, frist aber auch ölige Saamen sehr gern, sucht sie, die gewöhnliche Furcht vergebend, in Gärten auf und erscheint daher im Herbst oft in den Dörfern und sogar den Vorstädten großer Städte. Ihr Nest bauet sie wie die Tannenmeise in Baumhöhlen, die sie oft selbst erweitert, wenn das Innere des Stammes faul genug ist, ihr solche Arbeit zu gestatten. Die 10 bis 12 grünlichweißen Eier sind rostroth punktirt. In das Geschäft der Brütung theilen sich beide Gatten. Gefangenschaft erträgt die Sumpfmeise sehr leicht und wird ungemein zahm. Das Männchen ist oben aschgrau, unten weißlich, am Scheitel und Nacken schwarz, auf Wangen und Schläfen weiß; Weibchen und jüngere



Fig. 1374. — Nest der Beutelmeise.



Fig. 1377. — Deutsche Sänger.

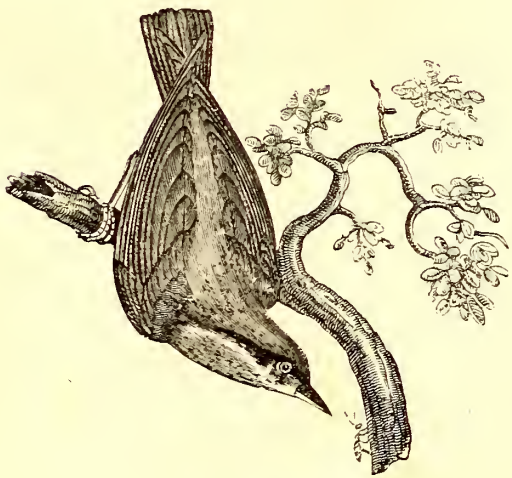


Fig. 1375. — Spechtmeise.

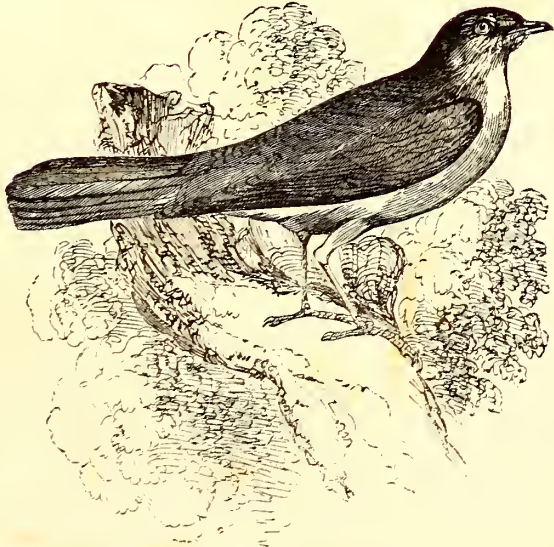


Fig. 1378. — Nachtigal.



Fig. 1379. — Nachtigal.



Fig. 1376. — Spechtmeise.



Fig. 1381. — Blaukehlchen.



Fig. 1383. — Der blaue Sänger.



Fig. 1382. — Der blaue Sänger.



Fig. 1386. — Mönch-Grasmücke.



Fig. 1380. — Nest des Rothkehlchens.



Fig. 1385. — Mönch-Grasmücke.



Fig. 1384. — Der Gartenrothschwanz.

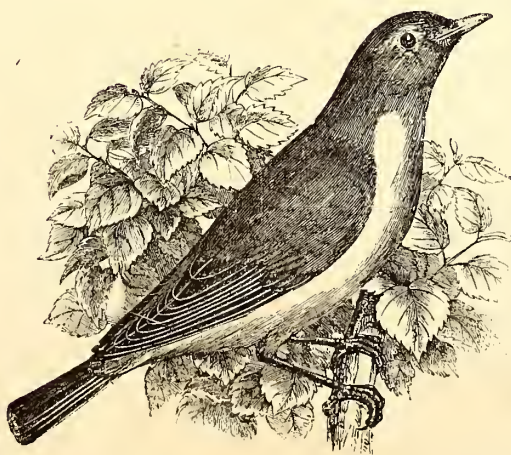


Fig. 1388. — Gartengrasmücke.



Fig. 1387. — Ei der Mönch-Grasmücke.



Fig. 1389. — Provençal-Sänger.

Vögel sind jenem sehr ähnlich. Die Körperlänge beträgt  $4\frac{1}{4}$  Zoll. — Die letzte der in Deutschland vorkommenden Baummeisen, die Haubenmeise (*Parus cristatus*), wird zwar weitverbreitet und sogar in Nordamerika gefunden, indessen nicht überall gleich häufig. In England gilt sie z. B. für eine große Seltenheit. Sie bewohnt Nadelhölzer, zieht im Winter nicht fort, hat Sitten, Nahrung und Nesterbau der übrigen und zeichnet sich vor ihnen aus durch eine zugespitzte Haube aus schwarzen, weißgerandeten Federn; sonst ist sie oben gelblich aschgrau, unten weißlich, an der Kehle schwarz, auf den Wangen weiß und 5 Zoll lang.

5. Die canadische Meise. (*Parus atricapillus*.) Fig. 1366.

Manche Ornithologen, unter ihnen Temminck, haben eine Meise, welche Buffon nach dem Lande benannte, von woher sie zuerst bekannt ward, mit der europäischen Sumpfmeise für identisch erklärt. Gegenwärtig steht es fest, daß zwischen beiden Vögeln erhebliche Unterschiede vorhanden und daher die Arten als getrennte anzusehen sind. Die canadische Meise wird in ganz Nordamerika und zwar von Florida bis in das traurige Land unter dem 65° n. Br. angetroffen, verläßt die nördlichsten Gegenden im Winter, bleibt jedoch in den gemäßigten das ganze Jahr hindurch als Standvogel zurück. Sie ist überall häufig und fast in jeder Hecke anzutreffen, seltener allein als in Familien, welche lärmend durch die Wälder streifen und mit einer anderen Art (der zweifarbigen Meise, *Parus bicolor*), den Baumläufern und Nußhebern, durch dieselben Bedürfnisse getrieben, sich zu großen Gesellschaften verbinden. Je nach der Jahreszeit ändert sie ihr Futter, verläßt im September die Waldungen, kommt zutraulich in die Obstgärten und sucht wohl sogar in lebhaften Städten die Nahrung, welche ihr die Natur im Freien versagt. Vor allen anderen Saamen liebt sie die öligen der Sonnenblumen, Rudbeckien und ähnlicher Pflanzen mit zusammengesetzten Blumen, als deren Vaterland recht eigentlich Nordamerika erscheint, außerdem diejenigen der Nadelhölzer. Wie die europäischen Verwandten ergreift sie mit Geschick diese Saamen mit den Zehen und drückt sie während des Aufspickens oder Enthülsens gegen einen Ast. Bisweilen frißt sie auch Wachsbereen (*Myrica cerifera*), liebt Krümchen auf Fensterbrüstungen zusammen, sucht Spinnen, die Eier verwüsthender Motten und anderer den Menschen verfolgender Insekten aus den Jugen der Bretterverschalung ländlicher Wohnungen, liebt aber auch Fett und Abfälle des Haushaltes und findet sich gern ein, wo geschlachtet worden und vielleicht kleine Fleischstücke hängen geblieben sind. Wie die Kohlmeise fällt sie über kleine Vögel und franke Individuen der eigenen Art her, spaltet ihnen durch Schnabelhiebe den Kopf und frißt das Hirn. Im Winter nimmt sie, um den Durst zu löschen, etwas Schnee und findet es auch in der rauhesten Jahreszeit nicht schwer, sich zu nähren. Die Fortpflanzungsperiode beginnt für sie zeitig im April und wird durch hitzige Kämpfe zwischen den Männchen eingeleitet. Das Nest befindet sich stets im Inneren fauler Stämme und besteht aus der Höhle allein, die nicht mit fremden Gegenständen ausgefüllt, aber durch die faulen Holzsplitter, welche den Boden bedecken, weich und warm genug gemacht wird. Gegen Ende April werden die 6—12 weißen, rothbraun punktirten Eier gelegt. Die erste Brut erlangt ihre Meise gegen den 7—10. Juni und die zweite gegen Ende Juli. Die Jungen bleiben den ganzen Winter über bei den Aeltern und bilden eine ganz ansehnliche Familie. Das reife Männchen ist oben bleigrau mit Uebergang in gelblich, unten bräunlich weiß; Scheitel, Nacken und Kehle sind sammetschwarz, Schwingen und Schwanzfedern schwarzgrau, weißlich eingefast; ein von den Nasenlöchern entspringender weißer Streif zieht durch das Auge bis an die Seiten des Halses hinab. Die ganze Länge beträgt  $5\frac{1}{4}$  Zoll.

6. Die weißflügelige Meise. (*Parus leucopterus*.) Fig. 1368.

Die weißflügelige Meise vertritt in Südafrika die europäische Kohlmeise, der sie zumal durch die Stimme ähnlich ist. Sie besucht die Gärten der Capolonie seltener, kommt aber dafür um so häufiger im Kafferlande und besonders am Sonntagflusse vor, bewohnt nur Wälder, flieht alle offene und baumlose Gegenden, nistet in hohlen Stämmen und legt 6—7 reinweiße, nicht punktirte Eier. Mit Ausnahme der schneeweißen großen und kleinen Flügeldeckfedern und des Wurzelendes der Schwingsfedern ist ihr ganzes Gefieder dunkelschwarz und, je nachdem das Licht auffällt, auch metallisch in Blauschillernd. Der Schnabel ist schwarz, kleiner und auf der Spitze mehr gekrümmt als bei den europäischen Waldmeisen, auch sind die grauen Füße kleiner, die Krallen kürzer, breiter und mehr gekrümmt. Die ganze Länge beträgt  $6\frac{1}{2}$  Zoll.

7. Die Schwanzmeise. (*Parus caudatus*.) Fig. 1369—1372.

In der zweiten Abtheilung der Gattung (Rohrmeisen) zog von jeher und vor allen die Schwanzmeise Aufmerksamkeit auf sich, indem sie alle gewöhnlichere Vögel Europa's durch die Kunst des Nestbaues übertrifft und durch diese Darlegung von Kunsttrieb nicht wenig beigetragen hat zu dem inerspriesslichen Streite über die Gränzen des Instincts und der Intelligenz. So klein, niedlich und zärtlich sie auf den ersten Blick erscheint, so trotzt sie doch den verschiedensten Klimaten; man hat sie nicht allein in Europa von Mittelitalien bis hoch nach Norwegen und Schweden, sondern auch in einem großen Theile von Nordasien und sogar in Japan gefunden. In den Wäldern von Deutschland ist sie gemein, in offenen, baumlosen Gegenden allerdings selten. Auch sie tritt als Stand-, Strich- und eigentlicher Zugvogel auf, bleibt in einzelnen Paaren selbst im härtesten Winter zurück und soll, nach White, in England und Schottland auch durch die größte Kälte nicht dahin gebracht werden können, Zuflucht in den Dörfern zu suchen. Andere Beobachter haben dieser Angabe mehr oder minder widersprochen; ein englischer Mitarbeiter der Penny Cyclopädia versichert, eine ganze Familie dieser Meise in einem Handelsgarten in Middlesex innerhalb weniger Ellen vom Wohnhause und unmittelbar neben dem Gewächshause angesiedelt gesehen zu haben; sie war so wenig scheu, daß sie zahlreiche Besuche Neugieriger durchaus nicht achtete. Mehr als Dieses wird für den deutschen Leser Naumann's Versicherung wiegen, daß diese Meise im Winter nicht allein in Dörfern, sondern bis in die Mitte großer Städte komme, theils allein, theils mit Goldhähnchen, Baumläufern und anderen Meisen in ihrem Gefolge. Im Sommer lebt sie in den Wäldern, zumal den mit Unterholz erfüllten, und verläßt sie ungern. Schon Pennant hat bemerkt, daß sie gleichsam zögernd von Baum zu Baume fliegt und niemals weite Entfernungen auf Einmal zurücklegt. Sie hält sich allerdings dabei nirgends auf und mag wohl aus Furcht vor Raubvögeln den geraden, offenen Flug vermeiden. Der letztere geschieht mit großer Schnelle, aber in kurzen Bögen und wahrscheinlich mit Anstrengung, indem der lange Schwanz, wenn eben ein starker Wind herrscht, ein Hinderniß abgeben muß. Die Nahrung besteht ausschließlich in Insekten, welche aus den Rissen der Baumrinden hervorgezogen oder auf Blättern und Zweigen ergriffen werden. Die Paarungszeit fällt auf den März. Das Nest, Fig. 1371. 1372., ist ein wahres Muster von Vögelbaukunst und wird in Angriff genommen, ehe die Bäume belaubt sind. Es verbindet Zierlichkeit mit größter Zweckmäßigkeit, hat die Gestalt eines eiförmigen, überall geschlossenen und nur am oberen Ende mit einer runden Seitenöffnung versehenen Beutels, der 7—8 Zoll hoch, 4—5 Zoll breit ist. Die sehr dicke Wandung besteht aus sorgfältigst durcheinander gefügtem Moose, Wolle und Insectenspinnst und ist äußerlich mit Baumflechten überzogen, die durch

eingearbeitete Fäden von Spinnen und Raupen in ihrer Lage erhalten werden. Im Inneren hängt das bauende Paar, dem die Arbeit an drei Wochen kosten kann, Wolle, Haare und ähnliche weiche Stoffe auf und bereitet ein Lager, welches dem Luftzuge, der Kälte und Feuchtigkeit gleich unzugänglich ist. Um das Nest vor Erschütterung und Umänderung der Gestalt zu schützen, wird es zwischen mehreren sich krenzenden Aesten aufgehängt, die zum Theil mit der Wandung so verbunden sind, daß man sie abschneiden muß, um das ganze Kunstwerk unverletzt zu erhalten. Zu der Anstrütung der 8—12 weißen, rothpunktirten Eier sind ohngefähr 13 Tage erforderlich; beide Gatten stehen diesem Geschäfte abwechselnd vor. Die mit Raupen und weichen Käferlarven großgezogenen Jungen bleiben während des ersten Herbstes und Winters bei den Aeltern, setzen sich, um zu schlafen, dicht neben einander auf einen Zweig, sträuben das Gefieder und gleichen zusammen einem Balle von Federn. Verschiedene Laute erhalten Verständniß unter der zahlreichen Familie; der gewöhnlichste ist kaum hörbar und zischend, der andere schärfer und zirpend, und der Lockton klingt hell und pfeisend. An dem alten Männchen sind Kopf, Nacken, Kehle und Unterkörper weiß, der Ober Rücken und die sechs mittleren Steuerfedern schwarz, die drei äußeren Steuerfedern mit weißer Außenfahne, die Schwingen grau, Unterrücken und Hinterleib roströthlich; der Schnabel ist kurz, hoch und schwarz, der Schwanz halb so lang als der 6 Zoll messende Körper. Im ähnlichen Weibchen sind alle Farben matter.

8. Die Bartmeise. (*Parus biarmicus*.) Fig. 1373.

Die Bartmeise bewohnt einen großen Theil von Europa, jedoch nicht den höheren Norden, geht durch das südliche Rußland bis zum caspischen See, vermeidet die Wälder und Berggegenden und lebt vorzugsweis in wasserreichen, mit Rohr überzogenen Niederungen. Sie ist daher, wie auch Temminck versichert, in Holland außerordentlich gemein, stellenweis auch in Deutschland häufig und bevölkert die sumpfigen Küstenstriche Italiens, die Maremmen von Livorno bis Ostia und die Niederungen an der West- und der Nordküste des adriatischen Meeres. Im Charakter gleicht sie anderen Meisen, in der Lebensart besonders der Sumpfmeise. Sie läuft nicht allein an den Rohrstengeln auf und ab, sondern sucht auch an der Erde oder vielmehr auf der Oberfläche des Sumpfes ihre aus Insekten und Weichthieren bestehende Nahrung. Sykes, ein englischer Ornitholog, fand in dem einer Haselnuß an Größe kaum gleichkommenden Kropfe einer Bartmeise zwanzig Bernstein-schnecken (*Succinea amphibia*), wovon einige von ganz ansehnlichem Umfange, und vier Tönnchenschnecken (*Pupa muscorum*), die genau auf einander gepackt und noch unverdaut waren; der ungewöhnlich unskulöse Magen enthielt eine Menge von Schaalenresten derselben Weichthiere und viele scharfeckige Quarzkörner, die zur Beförderung der Verdauung verschluckt worden waren. Andere Beobachter erwähnen dieses Futter nicht, sondern nennen den Saamen des gemeinen Rohrs als gewöhnliche Nahrung. Wie bei anderen Meisen tritt Verwechslung der animalischen Nahrung mit pflanzlicher je nach der Jahreszeit ein; verschwinden gegen den Herbst die Insekten, so reifen die Saamen des Rohrs und anderer Sumpfpflanzen. Die Bartmeise liebt Geselligkeit nicht; die Paare oder Familien halten wohl zusammen, vereinigen sich aber nicht mit anderen zu großen Flügen. Ihre Fortpflanzungsgeschichte liegt mehr im Dunkeln als bei anderen Arten, indem sie nur in den unzugänglichsten Rohrwäldern nistet. Sie bauet gleichfalls ein künstliches, in Sammlungen seltenes Nest, welches mit demjenigen der Beutelmeise häufig verwechselt worden sein mag, jedoch ebenso durch Größe als äußeres Ansehen unterschieden ist. In der allgemeinen Gestalt demselben ähnlich, besteht es nicht aus Moos, sondern aus Pflan-



zenfasern, welche in Sümpfen macerirt gefunden werden, entbehrt die äußere Bekleidung mit Baumflechten und ist mit der Saamenwolle der Rohrpumpe (*Typha*) ausgefüllt. Darrel beschreibt in seiner Geschichte der britischen Vögel ein solches Nest, welches nur aus feinen, kunstreich verwebten Schilftheilen bestand und ein oder zwei Fuß über dem Boden an Binsen aufgehängt war. Hey, ein anderer Beobachter, fand, daß in England die Bartmeise im April zu bauen beginnt; das Nest besteht auswendig aus Theilen trockener Schilfblätter und aus Binsen mit untermischten Grasshalmen und ist mit den weichen Blüthenrispen des Schilfrohrs ausgefüllt. Gewöhnlich befindet es sich nahe am Boden zwischen hohen Büscheln von Sumpfsgräsern, bisweilen auch zwischen niedergedrückten Schilfstengeln, niemals aber an denselben frei aufgehängt, wie erzählt worden ist. Die Eingangsöffnung liegt oben an der Seite und ist bisweilen doppelt. Nach Temminck sind die 6—8 rötlichen Eier am stumpfen Ende braun punkirt. Das alte Männchen hat perlgrauen Kopf und Nacken, hellbraunen Hinterhals und Vorderrücken, Vorderhals, Brust und Bauch weiß, weißlich rostfarbene Steuerfedern, graue Schwingen und einen schwarzen, am Mundwinkel beginnenden, an den Hals etwas hinabreichenden, aus verlängerten Federn bestehenden Zwickelbart. Der Schnabel ist etwas gebogen und rostgelb. Dem Weibchen fehlt der Bartstrich, am Kopfe steht ziemlich vieles Weiß, der Scheitel ist rostbraun, der Rücken mit einigen dunkleren Längsflecken versehen.

9. Die Beutelmeise. (*Parus pendulinus*.) Fig. 1374.

Im östlichen Europa und in Nordasien bis zum Iratisch wird die Bartmeise von der Beutelmeise oder Rezmiz, wie sie in Polen heißt, vertreten. Sie gehört in Deutschland noch mehr zu den Seltenheiten als jene, wird jedoch an der Donau unterhalb Preßburg häufiger angetroffen und nimmt weiterhin an Zahl so zu, daß man sie in Ungarn und der Türkei als überall einheimisch kennt. Im westlichen Europa ist sie unbekannt und von keinem britischen Ornithologen in den Verzeichnissen englischer Vögel aufgeführt worden. Sie scheint nirgends regelmäßig zu wandern, sondern nur in engeren Gränzen hin- und her zu ziehen und der Bartmeise hinsichtlich des Aufenthaltes zwischen hohem Geröhrlig und der Nahrung völlig zu gleichen. Lebhaftigkeit, Fertigkeit im Klettern und Art des Fluges hat sie mit den übrigen Verwandten gemein. Ihr Nest erbauet sie an den am Schwersten zugänglichen und gut verborgenen Orten ausgedehnter Sümpfe aus Fasern der im Wasser verfaulten Pflanzen und feinen Grasshalmen, die mit der Saamenwolle von Weiden und Pappeln, Disteln und Rohrpumpe zu einem sehr festen Ganzen verwebt werden, welches an Dichtigkeit einem groben Filz nicht nachsteht und unter den Erzeugnissen des Kunsttriebes der einheimischen Vögel einen eben so hohen Rang behauptet als das Nest der Schwanzmeise. Stets ist es mit dem oberen Ende, in dessen Nähe sich der Eingang befindet, an einen Rohrstengel oder einen dünnen Weidenzweig frei aufgehängt, durch vielfach unwickelte Fasern wohl befestigt, übrigens von etwas veränderlicher, wenn auch im Allgemeinen der Eiform oder dem Sphäroid sich annähernden Gestalt, die bisweilen, durch Verlängerung des Einganges zu einer Röhre, einer Flasche gleicht. Es mißt 7—9 Zoll in der Länge, 4—5 Zoll in der Breite und enthält 5—7 reinweiße, wie einige sagen, ungestreifte, nach Anderen jedoch fein rothpunktirte Eier. Die Paarungszeit soll auf den Juni fallen und daher nur eine Brut jährlich groß gezogen werden. Das Männchen ist auf Nacken und Hinterhals weißgrau, auf Vorderrücken und Schultern rostbraun, auf dem Hinterrücken mehr rostgelb, an der Kehle und der ganzen Unterseite weiß, jedoch an Brust und Bauch rostgelb angefliegen, an Stirn und Wangen schwarz. Der Schnabel ist gerade, lang zugespitzt und ziemlich

dünn; der stumpfgabelförmige, braunschwarze, hellge säumte Schwanz mißt ohngefähr ein Drittel der ganzen,  $4\frac{1}{2}$  Zoll betragenden Länge. An dem etwas kleineren Weibchen treten die Farben minder deutlich hervor.

XXIV. Spechtmeise. (Sitta.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade, keilsförmig; Oberkiefer zugespitzt, vorn etwas zusammengedrückt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, rund, theilweis durch Borsten verdeckt. Zehen unten mit starken Ballen, die äußeren an der Wurzel durch kurze Haut verbunden, die hintere so lang oder länger als die mittelste mit langer, krummer Kralle. Schwanz zwölffederig. Flügel kurz; die dritte und vierte Schwingsfeder die längsten.

Die europäische Spechtmeise. (*Sitta europaea*.) Fig. 1375. 1376.

Zwischen den Meisen und Spechten einerseits und den Baumläusern andererseits wird die Verbindung hergestellt durch die Spechtmeisen, die mit den letztgenannten Familien Manches gemein haben, ohne im eigentlichen Sinne zu ihnen zu gehören. Sie klettern eben so geschickt wie die Spechte, jedoch entbehren sie den harten und steifen Schwanz, welcher diesen als Stütze von großem Nutzen ist, laufen sogar in verkehrter Stellung, den Kopf nach unten, an den Stämmen herab, was ihnen kein anderer Klettervogel nachthun kann. Diese ungewöhnliche Lage des Körpers scheint ihnen so natürlich zu sein, daß sie dieselbe sogar in dem Augenblicke annehmen, wo sie, nach kurzem Fluge, an einem Baumstamme sich anheften. Näher verwandt sind sie den Baumläusern, haben wie diese eine kurze und hornige, vorn scharfspitzige Zunge, allein sie unterscheiden sich von ihnen ebenfalls durch weiche Schäfte der Steuerfedern und durch die Lußenzehe, welche bei Baumläusern kürzer ist als die Mittelzehe. Die Sitte des ämsigen Hin- und Herlaufens an Baumstämmen, die zum Klettern vortrefflich eingerichteten Füße und die Form des Schnabels und der Zunge verrathen sogleich den auf Insectennahrung angewiesenen Vogel. Was sein scharfes Auge erblickt oder der Instinct wittert, wird sogleich ergriffen oder unter der halbabgelösten Borke hervorgezogen; die knorpelige, nicht ausdehnbare, einem Haryun zu vergleichende Zunge spielt hierbei eine eben so wichtige Rolle als der gleich harte und scharfspitzige Schnabel, dessen Hämmern und Pochen zwar nicht so laut schallt, als das vom fleißigen Spechte ausgehende, indessen in ruhigen Wäldern deutlich vernommen wird. Mit diesem Geräusch lassen sie einen schnurrenden Ton wechseln, der, wie man meint, durch rasche Reibung des in eine Holzspalte versenkten Schnabels hervorgebracht wird, auf 200—300 Schritte weit hörbar, einen weit größeren Vogel vermuthen läßt. Die wenigen Arten der Gattung gehören meist der nördlichen Welt, einige den indischen Inseln und Neuholland an, sind sämmtlich klein und in der Färbung unbedeutend. Die bekannteste Art, die europäische Spechtmeise, wird im größten Theile von Europa, jedoch nicht außerhalb der walddreicheren Gegenden und kaum im höheren Norden gefunden; sie fehlt daher in Schottland und dem nördlichen Schweden, ward, wie Thompson versichert, in Irland nie gesehen, ist aber in Deutschland ziemlich gemein. Durch unermüdete Beweglichkeit, das Fliegen von Baum zu Baume und die ununterbrochene Jagd auf Insecten, durch Lebhaftigkeit und Zanksucht erinnert sie an die eigentlichen Meisen, deren posenshaftes Wesen, Furchtlosigkeit und Neugierde sie übrigens nicht theilt. Gern bleibt sie im Umkreise der weiten Oeffnung eines hohlen Baumstammes, um die zufällig hervorkommenden oder durch das Hämmern und einzelne laute und scharfe Stimmlaute erschreckten Insecten zu ergreifen. Wenn die vorgerückte Jahreszeit die letzteren seltener werden läßt, so findet sie hinreichende Nahrung an den Saamen der Rothbuche, der

Sonnenrose, des Haufs und an Haselnüssen, die sie durch Einklemmung in eine Spalte befestigt und dann mit dem Schnabel pickend bearbeitet, bis eine hinreichend große Oeffnung den Kern bloßlegt. Daß sie mit den Meisen die Raubvogelgewohnheiten theile, mag wohl bezweifelt werden, jedoch frist sie eben so gern Talg und thierisches Fett und wird mittels solcher Köder am Ersten gefangen. In Deutschland hält sie den Winter aus und kann höchstens als Strichvogel gelten, anderwärts scheint sie zu wandern. Auch das kälteste Wetter vertreibt sie nicht aus den Wäldern, indessen verbringt sie dann viele Zeit in Baumlöchern verborgen. Gefangenschaft erträgt sie nicht; obwohl sie mit vieler Gefräßigkeit das vorgeworfene Futter zu sich nimmt, so erschöpft sie sich bald durch ebenso ununterbrochene als anstrengende Versuche, den Käfig zu durchlöchern. Die Paare bauen im April ihre Nester gemeinschaftlich. Bisweilen nehmen sie Besitz von einem verlassenen Spechtloche; andere Male vertiefen sie eine Grube in dem Inneren eines faulen Baumstammes. Ist die äußere Oeffnung zu weit, so wird sie mit Damm-erde oder zähem Lehm soweit ausgemauert, daß sie nur die Besitzer der Wohnung und keinen größeren Vogel zuläßt. Auf den mit weichem Moose bedeckten Boden der Höhle legt das Weibchen 5—7 graue, mit rothen Punkten besprenkte Eier, welche von dem Weibchen allein bebrütet, von beiden Gatten eifersüchtig bewacht werden. Das brütende Weibchen zischt wie eine Meise, wenn man die Höhle mit einem Stäbchen sondirt, läßt sich eher ergreifen als zur Flucht bewegen, bleibt treulich bei der Brut und wird vom Männchen ernährt. Die im Monat Mai auskriechenden Jungen lohnen diese Aufopferungen keineswegs durch lange dauernde Dankbarkeit, sondern verlassen die Nester, sobald sie die gehörige Reife erlangt haben. Die Färbung des alten Männchens ist obenher bläulichgrau, unten gelblich, in den Weichen rothrot, an der Kehle weiß; die zwölf Steuerfedern sind schwarz und grau, die äußeren vier an der Spitze weiß, die Schwingsfedern schwärzlichbraun; ein schwarzer, vom Mundwinkel entspringender Streif geht durch das Auge. Die Länge beträgt gegen 6 Zoll. Das Weibchen ist dem Männchen sehr ähnlich, seine Färbung ein wenig matter.

Sechste Familie.

Sänger.

Die Familie der Sänger begreift eine ansehnliche Zahl von kleinen und zartgebauten, dabei aber durch Stärke und Annehmlichkeit der Stimme nicht selten sehr ausgezeichneten Vögeln, die theils in Wäldern und Büschen, theils zwischen Rohr, auf Ebenen nicht minder als auf Bergen, bald in feuchten Niederungen und am Wasser, bald in trockenen Gegenden sich aufhalten und im kälteren Europa durchaus nur als Zugvögel vorkommen, die, gegen niedrige Temperaturen empfindlich, spät im Frühjahr eintreffen und zeitig im Herbst wieder weggehen. Sie beleben im Vorzuge vor allen anderen Vögeln die nordische Landschaft zu jener Zeit, wo die Natur aus langem Schlafe zu erwachen scheint. Sehr artenreich und in zahllosen Individuen vorhanden, beinahe in jeder Gegend anzutreffen, bald mehr auf den Hochwald angewiesen, bald das Gebüsch vorziehend und zum Theil sogar furchtlos neben den Dörfern sich ansiedelnd, begegnen sie dem Menschen überall und stets in heiterer Gestalt. Die Thätigkeit, mit welcher sie ihre Nahrung suchen, ihre Vorsorge für die Nachkommen, ihre Munterkeit und die Stimmen, die bald als Zwitschern, bald als Gesang den grauen Morgen begrüßen und während der Monate Mai und Juni in selten unterbrochenem, tausendstimmigen Chor erschallen, bringen auf den unverdorbenen Menschen einen um so tieferen Eindruck hervor, als jeder, wenn auch unbewußt, durch das im Frühlinge wiederkehrende Leben ergriffen und zur Aufnahme seiner Zeichen empfänglicher gemacht wird. Ohne die frohlichen Töne der kleinen, ihr Hauswesen begründenden Sänger würde das frische Grün des Lenzes umsonst glänzen, die Blume umsonst blühen und der



Fig. 1390. — Marland-Sänger.



Fig. 1393. — Nest des Schilfrohrsängers.



Fig. 1392. — Grauköpfiger Sänger.



Fig. 1391. — Gelbköpfiger Sänger.



Fig. 1394. — Nest des Schilfrohrsängers.



Fig. 1396. — Der Waldlaubfänger.



Fig. 1397. — Nest des Gelbköpfigen Sängers.



Fig. 1398. — Nest des langschwänzigen Sängers.



Fig. 1399. — Nest des indischen Schnelrvogels.



Fig. 1395. — Nest des Reifrohrsängers.



Fig. 1401. — Nest des afrikanischen Pine-Pine.



Fig. 1403. — Der europäische Zaunflüßler.



Fig. 1404. — Nest des europäischen Zaunflüßlers.



Fig. 1400. — Nest des afrikanischen Pine-Pine.

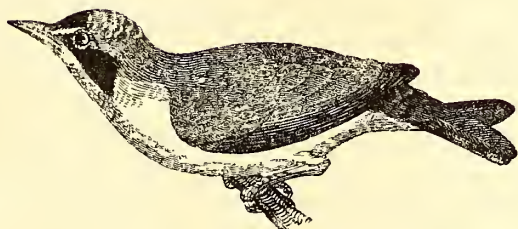


Fig. 1402. — Der schöne Kentuckysänger.

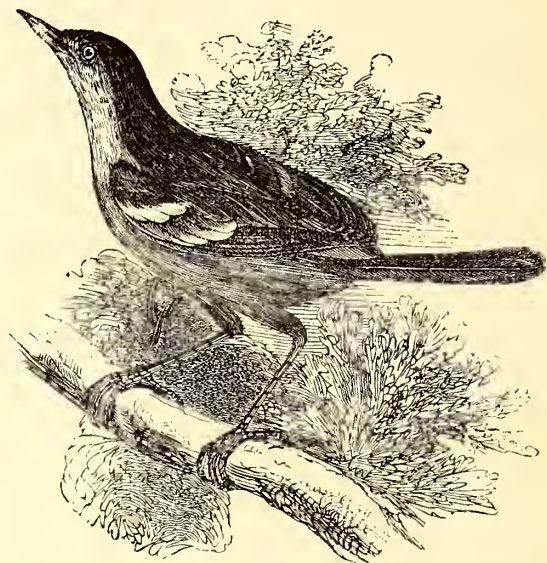


Fig. 1405. — Savanischer Zaunflüßler.

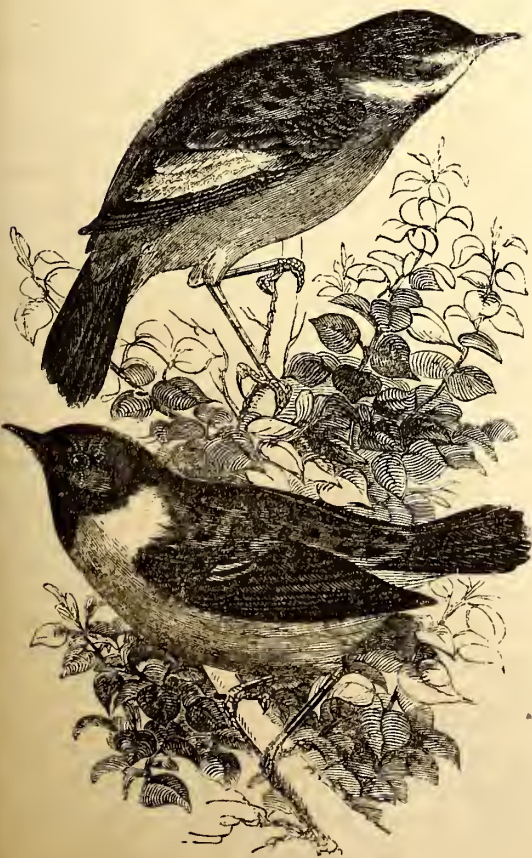


Fig. 1408. — Schwarzflügeliger Steinschmäher.



Fig. 1406. — Grauer Steinschmäher.



Fig. 1407. — Rötlicher Steinschmäher.

Frühlingmorgen jene eben so tiefen als bleibenden Gefühle nicht hervorbringen, die von Dichtern aller Zeiten besungen worden sind. Indessen gehören die Vögel dieser Gruppe dem Norden nicht allein an. Sie bewohnen, verbreitet nach festen, wenngleich dem Naturforscher noch unenthüllten Gesetzen, den ganzen Erdkreis, von der Polarregion bis Neuhollland, von den Apen bis in die glühenden Sandwüsten Afrika's. Fast allein auf die Insecten als wesentlichste Nahrung angewiesen, stehen sie da als wichtige Diener der Natur, welche das Gleichgewicht erhalten und ihre Wanderungen abhängig machen von dem Erscheinen jener Myriaden kleinerer, wehrloser und dennoch selbst dem Menschen so leicht verderblicher Geschöpfe. Nirgends sind diese vor ihnen sicher, denn den verschiedenen Gattungen der Sänger sind verschiedene Jagdbezirke überwiesen; während einige nur auf Ungern, Tristen oder Feldern thätig sind, durchsuchen andere die Büsche, das Geröhrig der Leiche oder die hohen Gräser der Flußufer, und viele verlassen nicht leicht die höheren Bäume, in deren Kronen sie ihre Nahrung zu suchen gewohnt sind. Nur wenige vermengen animalische und pflanzliche Stoffe und besuchen die Gärten in der Absicht, um von reisenden Beeren ihren bescheidenen Antheil zu empfangen. Was von der zärtlichen Nektarnliebe der Vögel, von jeher bekannt, im Munde des Volkes als Ueberlieferung sich erhält, findet seine volle Bestätigung in dem Haushalte der Sänger, die, alle monogamisch, in die Sorgen für die Nachkommen sich theilen, durch keine Mühe abgescreckt, ihre Nester mit großem Fleiße, zum Theil mit bewundernswerther Kunst bauen und meistens ziemlich fruchtbar sind. — Die äußeren Kennzeichen der Familie bestehen in Folgendem: Der Schnabel ist gerade, ziemlich dünn, zusammengedrückt, bald scharf zugespitzt, bald leicht übergebogen und dann vor der Spitze mit flacher Kerbe versehen; die Nasenlöcher stehen seitlich an der bisweilen von unbedeutenden Bartborsten umgebenen Schnabelwurzel; an den nicht starken Füßen übertrifft der Lauf in der Regel die Mittelzehe an Länge, die äußeren Zehen sind durch eine schmale Bindehaut vereinigt, die Hinterzehe trägt eine stark gebogene, kurze Krallen; die eben nicht auf große Flugfertigkeit deutenden Flügel sind mittellang, die zweite und dritte Schwingfedern die längsten; die erste Schwingfeder ist so kurz, daß sie oft übersehen wird, und fehlt bisweilen ganz. Das Gefieder ist weich, bisweilen seidenartig, bei den europäischen Arten selten sehr lebhaft gefärbt, um so schöner bei vielen ausländischen. Zwischen den Geschlechtern findet ein äußerer Unterschied kaum Statt; die inländischen Arten mausern sich einmal im Jahre und erhalten kein besonders ausgezeichnetes Hochzeitskleid. — Die Sänger machen eine so große Gruppe aus, daß die meisten Ornithologen sie von Neuem zu theilen versucht haben. Wir begnügen uns damit, die Gattungen aufzuführen.

### XXV. Sänger. (Sylvia.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade, dünn, pfriemenförmig, an der Wurzel höher als breit; Oberkiefer vor der übergebogenen Spitze öfters gekerbt; Unterkiefer gerade; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, oval, durch eine Haut halbgeschlossen. Füße und Flügel der Familie, Schwanz zehnfederig.

#### 1. Die Nachtigal. (Sylvia Luscinia.) Fig. 1377 a. 1378. 1379.

Zu allen Zeiten und unter allen Völkern Europa's haben Dichter die Nachtigal gepriesen, die bei unansehnlichem Aeußeren durch die Gabe des Gesangs alle andere Vögel übertrifft. Es scheint, als habe die Natur den Genuß, der im Anhören dieser schönen Stimme liegt, möglichst vielen Menschen gewähren wollen, denn wenige Schwärme sind eben so weit verbreitet als die Nachtigal, die von Sibirien bis England, von Schweden bis Syrien und Nordafrika gefunden wird, hinundwieder sehr häufig und nur an wenigen und beschränkten Orten selten ist. Die Ursachen dieser unregelmäßigen Vertheilung sind noch nicht erklärt. Im weßlichen England gehört die Nachtigal

zu den gewöhnlichen Frühlingssängern; im nahen Irland und auf den kleinen Inseln des britischen Canals hat sie noch Niemand gesehen. Am Zahlreichsten scheint sie in Spanien, Portugal und Italien zu leben, wo sie auf dem Zuge eintrifft und den Winter nicht aushält. Sie besucht auch die griechischen Inseln und Palästina und ward von Strickland um Smyrna schon am 5. April gehört. Gould erhielt Exemplare aus Tunis und Aegypten, niemals aber aus den südlicheren Gegenden dieses Erdtheils und folgert hieraus, daß sie nicht bis zum Wendekreise streife. In Deutschland erscheint sie als Zugvogel um die Mitte oder gegen Ende Aprils, wenn der Frühling kalt ist und später als gewöhnlich eintritt. Die Männchen treffen 8—10 Tage vor den Weibchen ein und lassen sich sogleich in einem lichten Laubholzwalde oder in Gebüsch nieder, die ihnen um so angenehmer sind, je mehr düsteren Schatten sie darbieten. Haben sie sich für den Ort des künftigen Haushaltes entschieden, so weichen sie nicht wieder von ihm und beginnen zu singen und die Weibchen durch Locktöne herbeizurufen, welchen vielleicht weit tiefere Gefühle untergelegt worden sind, als sie eigentlich ausdrücken sollen und können. Indessen ist nicht im Abrede zu stellen, daß kein anderer Vogel so mannichfache, man möchte sagen so regelrecht gegliederte Melodien hervorzubringen vermag. Der Gesang zerfällt in Strophen, die nach gewisser Ordnung einander folgen und selten in völliger Gleichheit doppelt vorkommen, etwas Rhythmisches haben und zum Theil durch Pausen getrennt werden. Sowohl Beckstein als Naumann haben versucht, durch Sylben dieses Lied wiederzugeben, welches nicht von allen mit gleicher Kunst, Kraft und Ausdauer vorgetragen wird. Schon das ungenübtere Ohr entdeckt diese Verschiedenheiten; Kenner nehmen eine Menge von Abstufungen an, für welche sie besondere Bezeichnungen erfunden haben, und die den in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln einen sehr wechselnden Werth verleihen. Die geschwächtesten Nachtigalen sind diejenigen, welche nicht nur eine laute und melodische Stimme besitzen, sondern auch den größeren Theil der Nacht hindurch ihren Gesang in geordneten Strophen ertönen lassen. Nicht alle sind Nachtsänger, sondern viele schlagen auch am Tage, wo freilich die Töne zum guten Theile zwischen den kunstlosen, aber lauterem Liedern unzähliger anderer Vögel verloren gehen. Man erfreut sich der Nachtigalenlieder nicht lange Zeit; sie tönen am Schönsten zu der Zeit, wo das Weibchen die Eier bebrütet, in der zweiten Hälfte des Maimonats, werden späterhin leiser und seltener und verstimmen um die Mitte des Juni. In der Gefangenschaft singt die Nachtigal weit früher, schon in den ersten Monaten des Jahres. Jung eingefangen gewöhnt sie sich an ihr Loos und erträgt es viele Jahre; sie wird indessen in vielen Ländern Deutschlands durch Gesetze gegen die Vogelsteller geschützt und zwar mit vollem Rechte, da es nur zu leicht ist, sie zu berücken und durch anhaltende Verfolgung aus einer Gegend völlig zu vertreiben. Sie wird leicht eingefangen, denn wenn sie auch die Neugierde nicht besitzt, welche durch alte Ueberlieferungen ihr zugeschrieben wird, so verrieth sie doch keinen Scharfsinn in der Entdeckung verborgener Gefahren und geht mit gleicher Arglosigkeit von Neuem in die Falle, welcher sie kurz vorher entkam. Im Ganzen ist sie ernst und nicht gesellig. Ihre Nahrung besteht in Insectenlarven und Puppen, außerdem in Beeren, unter welchen diejenigen des Traubenfleders (*Sambucus racemosa*) am Meisten begehrt werden. Daß man sie in der Gefangenschaft am Zweckmäßigsten mit Mehlwürmern und Ameiseneiern erhalte, ist bekannt. Das dem Boden nahe, zwischen dichtem Gebüsch angelegte Nest besteht aus allerlei trockenen Blättern, Halmen, Wurzelfasern, ist zwar sorgfältig gearbeitet, indessen nicht von sehr künstlichem Ansehen und hat oben in der Mitte eine vertiefte, weich ausgefütterte Stelle für die 4—6 graugrünen, einfarbigen oder gefleckten Eier. Lage und Bestandtheile machen das Nest von den Umgebungen schwer unterscheidbar und schützen es gegen Entdeckung. Das Geschäft der Ausbrütung besorgen beide Gatten wechselsweis. Die nach

zwei Wochen austretenden Jungen erhalten zum Futter zarte Insectenlarven und erwachsen unter der sorgfältigen Pflege der Nektarn in kurzer Zeit, ohne darum dieselbe bald zu verlieren. Man will gesehen haben, daß die Nektarn ihren gefangenen und in einem Käfig frei hingestellten Jungen Nahrung zuzutragen treulich fortführen. — Die Nachtigal mißt gegen 7 Zoll, ist oben rötlich graubraun, unten grauweiß, am Schwanz rostfarben; die zweite Schwingfeder ist kürzer als die gleichlangen dritte und vierte. Man muß sie unterscheiden von der sogenannten Sprosser = Nachtigal (*Sylvia Philomela*), die, im östlichen Europa einheimisch, im nördlichen Deutschland seltener auf dem Zuge im Mai ankömmt, viel lauter, aber minder angenehm singt als die eigentliche Nachtigal und als Stubenvogel häufig in Käfigen gehalten wird. Sie hat mit Unrecht früherhin für eine Spielart von jener gegolten; nicht allein ist sie etwas größer, sondern auch an den Schwingfedern zu erkennen, von welchen die erste sehr kurz und schmal, die zweite fast so lang als die dritte und länger als die vierte ist.

#### 2. Das Rothkehlchen. (Sylvia rubecula.) Fig. 1377 a. 1380.

Das weltbekannte und überall beliebte Rothkehlchen bewohnt ganz Europa und einen Theil des westlichen Asiens, wo es mehrentheils als Zugvogel ziemlich früh im Jahre ankömmt; nur in England soll es das ganze Jahr hindurch verweilen. Gegen höhere Kältegrade verrieth es verhältnißmäßig wenig Empfindlichkeit, denn oft wird es von Nachwintern überrascht, die an ihm ohne großen Schaden vorübergehen, weil mehrere nordische Strände ihre Beeren bis zu der Zeit bewahren, wo das junge Laub hervorproßt. Zum Sommeraufenthalte erwählt es offenere Laubholzwälder oder dichte, die Wiesen und Pflanzungen umgebende Gebüsch, selbst dichtere Gartenhecken, indem es den Menschen nicht scheut und gegen die stille Einsamkeit alter, sehr hochstämmiger Waldungen um so mehr Abneigung fühlt, als sein ganzer Charakter ein heiterer und lebhafter ist. Wo es sich ganz sicher fühlt oder bemerkt, daß es absichtlich geschont und gehegt wird, erlangt es ein höchst zutrauliches und lustiges Wesen und läuft zwischen den Büschen und Pflanzen und selbst auf den Wegen der Gärten fast vor den Füßen des Menschen herum. Durch Schnelligkeit des Auges übertrifft es viele andere Sänger und giebt an Hastlosigkeit und Lebhaftigkeit selbst den Meisen nicht viel nach, deren Kletterfähigkeit es natürlich nicht besitzt. Gegen andere kleine Vögel benimmt es sich sehr unverträglich und duldet sie nie in der Nähe seines Nestes oder gewöhnlichen Aufenthaltsortes, greift sie muthig an, vertreibt selbst kleinere Vürger und lebt, aus Muthwillen oder aus Eifersucht, auch mit seines Gleichen in ewigem Unfrieden. Der ernste, feierliche und angenehme Gesang des Männchens entspricht diesem launenhaften und festen Charakter nicht; er erinnert, obgleich sonst sehr verschieden, an das tiefe, aus dem Liede der Nachtigal klingende Gefühl, wird gleich diesem zuweilen in den ersten und den letzten Tagesstunden hörbar und dauert vom März bis in den Sommer. Von diesem die Fortpflanzungsperiode begleitenden Gesange weicht das zu anderen Zeiten gewöhnliche Zwitschern sehr ab, welches beide Geschlechter im Herbst, in der Gefangenschaft sogar während des Winters hören lassen. Die Nahrung dieses überall gern gesehenen und von Landeuten im Zimmer ohne Käfig gehaltenen Vogels besteht in Beeren und Insecten, zumal den zweiflügeligen, den eigentlichen Fliegen, welche, während sie ruhig sitzen, von den Wänden und dem Gebälk weggeschnappt werden. Mit dem Baue des nahe an der Erde wohlverborgenen, aber kunstlosen Nestes wird der Anfang in den letzten Wochen Aprils gemacht; die 5—7 strohgelben, hellbraun punktirten Eier bebrüten abwechselnd beide Gatten; die Jungen kriechen um Mitte Mai's aus. Die Färbung des erwachsenen Männchens ist oben olivengrau, an Stirn, Zügelgegend, Kehle und Brust rostroth; am jüngeren Vogel ist der Oberkörper weißlich punktirt, die gelbe Kehle schwärzlich gewellt.

3. Das Blauefledchen. (*Sylvia suecica*.) Fig. 1381.

Im Vergleich mit den übrigen Sylviern, die fast alle in ziemlich einfachem Kleide auftreten, darf das über ganz Europa verbreitete Blauefledchen ein geschmückter Vogel heißen. Indessen erscheint es nicht immer zu seinem Vortheile, sondern bietet so zahlreiche Verschiedenheiten des Gefieders, je nach Geschlecht, Alter und Jahreszeit, daß die entgegengesetzten Formen von einem Laien schwerlich als derselben Species angehörend betrachtet werden würden. Die Hauptfarbe ist bei allen auf der Oberseite heller oder dunkler graubraun, an Kehle und Brust herrschen nach Umständen sehr verschiedene Farben. Am alten Männchen ist die Kehle schmalteblau mit weißem Mittelstrecke und schwarzer Einfassung, über die Brust zieht ein rußbrauner Gürtel, über dem Auge steht ein gelblicher Streif; je älter der Vogel ist, um so lebhafter wird der Glanz des Blaus, an jüngern erscheint es lichter und verwaschener, auch geringer im Umfange, und an ganz jungen Individuen macht es einer bleich rothgelben Färbung Platz; der Rücken zieht bei diesen in Gelbbraun, die rothrothe Brustbinde entbehrt Deutlichkeit und Glanz, Kehle und Brust sind braunschwarz gefleckt. Der Herbst macht das ganze Gefieder dunkler. Weibchen gleichen den unausgefärbten jüngeren Männchen und haben an der Kehle wenig Blau. Zwischen diesen Hauptstufen liegen endlich andere, den Uebergang langsam vermittelnde. Das Blauefledchen übertrifft übrigens an Größe das gemeinere Rothfledchen nur wenig, kommt auf dem Zuge Anfang Aprils in Deutschland an, verbreitet sich von da nicht weit westlich, wird in Holland und dem Innern Frankreichs selten, in England nur zufällig gesehen, liebt, wie das Rothfledchen, Buschwaldungen, vermeidet eigentliche Hochwälder und hält sich vorzugsweis gern in Gegenden auf, wo der Boden feucht oder von kleinen Teichen durchschnitten ist. Nach Bechstein liebt es die mit Weidenbüschen eingefassten Flussufer, kommt auch in Gärten und besucht Wiesen und ausgetrocknete Wiesenröhren. Im Benehmen hat es mit dem gemeinen Rothfledchen sehr große Ähnlichkeit, nur theilt es nicht die Unverträglichkeit desselben, sondern lebt mit anderen kleinen Vögeln in Frieden. Seine Stimme ist schwach, der lockende Gesang unbedeutend; die Nahrung besteht aus Insecten, im Herbst aus Fliederbeeren. Zu dem an verborgenen Orten angelegten Neste werden die gewöhnlichen Pflanzenstoffe nicht ohne Kunst verarbeitet. Die 5—6 Eier sind blaugrün und ungefleckt.

4. Der blaue Sänger. (*Sylvia sialis*.) Fig. 1382. 1383.

Wie das Rothfledchen in Europa, so ist der blaue Sänger in Nordamerika der bei Alt und Jung gleich beliebte Vögel des Frühlings und während des Sommers so zutraulich, wie der erstere Vogel es nur im Zimmer und während des Winters zu sein pflegt. Schon im Februar erscheint er, vorausgesetzt, daß nicht ungewöhnlich spätes Frostwetter Insecten- und Pflanzenwelt gefangen hält, und nimmt Besitz von seinen gewöhnlichen Aufenthaltsorten in Gärten und Hecken, um Scheuern und Holzräume. Neu eintretende Schneestürme zwingen ihn, nach dem Süden zu fliehen, wo er regelmäßig den Winter verbringt, allein wenn er zum zweiten Male, um Mitte März, wiederkehrt, bringt er sein Weibchen mit sich und schreitet, sicher vor neuem Umschlagen der Witterung, alsbald zur Begründung eines Hausstandes. Man glaubt, daß dieselben Paare nach denselben Brüteorten jahrelang zurückkehren, und daß die Jungen an den Ort der Geburt Anhänglichkeit behalten und daher die um ein Landgut vorkommenden Blauvögel (*blue birds*) derselben, aus vielen Generationen bestehenden Familie angehören. Von der Zärtlichkeit des Männchens für die Gefährtin, von der Uneigennützigkeit, mit welcher er dieser Futter zuträgt, von der Freude, die er äußert, wenn sie von ihm sich füttern läßt, wissen amerikanische Ornithologen viel zu erzählen, indessen gehören diese Erscheinungen nicht ihm oder irgend einem anderen amerikanischen Sänger allein an, sondern wiederholen sich in nicht minderem Grade oder weniger an-

sprechender Form bei sehr vielen, häufig genug gering achteten Vögeln Europa's. Das Futter des blauen Sängers besteht in Insecten, namentlich in Käfern und in Spinnennetzen, gelegentlich auch in Beeren. Das Nest erinnert ganz an dasjenige des Rothfledchens; es wird nahe am Boden, am Liebsten unter übergeneigten Stämmen oder Baumwurzeln, überhaupt möglichst versteckt angelegt, besteht aus Grasshalmen und Blättern und enthält fünf hellblaue, ungeflechte Eier. Zwei Brutten in einem Sommer sind in der Regel, nicht selten werden sogar drei erzogen, und eben daher dauert auch der angenehme Gesang sehr lange Zeit, bisweilen vom März bis in den October; er klingt am Schönsten im Frühjahr. Im November zieht dieser Vogel südwärts und überwintert auf den Bahamainseln und Domingo, in Guyana und Brasilien. Die ganze Oberseite des gegen 8 Zoll langen Körpers ist schön kornblumenblau mit etwas Purpurschimmer, Unterseite weiß, Schnabel schwarz; Kehle, Brust und Seiten sind röthlich kastanienbraun, Schwingen und Schwanz braunschwarz. Am Weibchen erscheinen alle Farben matter und weniger scharf begrenzt.

5. Der Gartenrothschwanz. (*Sylvia phoenicurus*.) Fig. 1384.

Unter den zahlreichen Sylviern bilden die Rötlinge oder Rothschwänze eine besondere, durch aschgraue Befiederung, rothrothen Schwanz und Bürzel und die Füße ausgezeichnete Gruppe. Die letzteren haben hohe, dünne Länse, die anstatt mit Tafel- oder Schildschuppen mit einer einfachen und ungetrennten Schiene bedeckt sind und daher, in der Kunstsprache, gestiefelte heißen, ein Character, der übrigens auch der ersten Gruppe der Sänger angehört, die wiederum, theils durch die Färbung, besonders aber durch ihr Leben in dichten Gebüschern genügend unterschieden ist. Manche Ornithologen wollen freilich diese Zerfällung nicht anerkennen oder setzen eine andere an ihre Stelle. Der Gartenrothschwanz gilt als guter und allgemein bekannter Repräsentant dieser Gruppe. Ueber das ganze gemäßigete Europa und einen großen Theil von Asien verbreitet, in Deutschland sogar sehr gemein, gehört er zu denjenigen Zugvögeln, die den Winter im fernen und dünnbevölkerten Süden verbringen, allein darüber die Neigung und das Zutrauen zu den Menschen der nördlichen Gegenden nicht verlieren und sich lieber in Baumgärten, in Hecken und überhaupt in der Nähe der Dörfer ansteden als in dem einsamen Walde, eine Neigung, die er mit dem verwandten und mit ihm oft verwechselten Hausrothschwanz (*Sylvia tithys*) theilt. Indessen vergißt er gewöhnliche Vorsicht nicht, denn, achtsam auf alle Bewegungen der Nahenden, entflieht er bei gefasstem Verdachte und kann durch Nachstellungen leicht dahin gebracht werden, einen Ort auf immer zu verlassen. Im Allgemeinen ist er sehr lebhaft, findet Vergnügen an unablässiger Bewegung, fliegt leicht und schnell, hüpfet auf dem Boden und auf Zweigen, schüttelt dabei den Schwanz und verbringt einen großen Theil der Zeit mit dem Fange von Insecten, die er nicht minder im Fluge als im Sitzen zu ergreifen weiß, und die ihm selten entkommen. Wie die übrigen europäischen und ausländischen Sänger liebt er seine Nahrung zu wechseln und genießt im Herbst vorzugsweis Beeren. Bald nach seiner Ankunft um die Mitte Aprils läßt er seine angenehm pfeifende Lockstimme ertönen und singt überhaupt viel; sein Nest erbaut er ohne Kunst aus Moos, feinen Wurzelfasern, Haaren und Wolle und bringt es an in Löchern hohler Bäume, vorzüglich der Weiden, jedoch immer in wohlgeschützter Lage. Das Weibchen legt Ende Aprils 5—7 ungeflechte, hell blaugrüne Eier, welche von beiden Gatten 14 Tage bebrütet werden. In günstigen Sommern werden zwei Brutten erzogen. — Das Männchen ist obenher braun, an Zügel und Kehle schwarz, an der Stirn reinweiß, an der Oberbrust rothgelb, am Bürzel und an den Schwanzfedern, die beiden mittelsten ausgenommen, lebhaft roth; im Herbst erhalten die meisten Körperfedern gelblichen Rand, und die ganze Färbung wird undeutlicher. Das Weibchen gleicht dem Männchen im Herbstkleide, ist

überhaupt mehr röthlich aschgrau, an der Brust weißlich mit Rothgelb.

6. Mönch-Grasmücke. (*Sylvia atricapilla*.) Fig. 1377 b. 1385. 1386. 1387.

Die Grasmücken (*Currucacae*) bilden eine dritte Gruppe der Sänger und sind durch oberhalb graues oder bräunlich-graues Gefieder, kräftige und geschildete, die Mittelzehe an Länge etwas übertreffende Läufe unterschieden. Sie nisten im Gebüsch, vorzugsweis gern zwischen Dornen und suchen dort auch ihre Nahrung. Unter ihnen zeichnet sich die Mönch-Grasmücke, oder der Plattmönch, durch die Haube aus, die bei reifen Männchen stets tiefschwarz, bei Weibchen und Jungen braun ist, während das übrige Gefieder oberhalb oliven- aschgrau, am Halse und an der Kehle etwas lichter aschgrau erscheint. Wie an der Nachtigal entspricht auch hier die äußere einfache Hülle der innern Begabung nicht. Unter den deutschen Vögeln kann gerade diese Grasmücke allein mit der Nachtigal in allem Dem, was dem Gesange Vorzüglichkeit verleiht, verglichen werden; sie übertrifft dieselbe sogar durch die Dauer ihres Liedes vom Morgen bis zum Abend und vom Anfange Mai's bis gegen Ende des Juli. In Deutschland ist sie nirgends selten, reicht in ihrer Verbreitung weit nach Norden, sogar bis in die Gegend von Drontheim und soll an den Pyrenäen und Apenninen ihre natürliche Gränze finden. Dieser von Temminck herrührende Angabe widerspricht indessen der Umstand, daß sie nicht allein den Italienern wohlbekannt, sondern von ihnen auch unter der Classe der Vögel begriffen wird, welche das Volk *Beccafico* heißt und als besonders schmachhaft so rücksichtslos und gierig verfolgt, daß man in weiten Strecken und selbst in der besten Jahreszeit keinen Vogel singen hört. In Deutschland kommt sie in der zweiten Hälfte Aprils an und beginnt gegen Ende Septembers davonzugehen. Trifft ihre Ankunft auf eine ungünstige, die Entwicklung der Insecten aufhaltende Zeit, so muß sie sich kümmerlich behelfen und von den Beeren leben, die der Winter an den Bäumen gelassen; in England lebt sie dann, nach der Versicherung Sweet's, von den Beeren des dort ebenso häufigen als groß werdenden und die Vorliebe des Volkes lohnenden Cyheu. Wo irgend dergleichen uralte Stämme an Kirchen und Gemäuer sich emporziehen, kann man sicher sein, im Frühjahr den mannichfachen und angenehmen Gesang des Plattmönchs zu vernehmen. Im Frühsommer findet dieser im Norden überall reichliche Nahrung an den Raupen und kleineren Käfern, welche ihren Aufenthalt auf Pflanzen nehmen, und späterhin genießt er im Vorzuge und in nicht geringer Menge reisende Kirschchen und Beeren der Gärten und des Waldes. Er verschmäht keine Art von weichen und saftigen Früchten, von welchen die Ornithologen Deutschlands, Englands und Frankreichs gleich lange Verzeichnisse geben. Die zuletzt reisenden Fliederbeeren liefern den letzten Genuß; sind diese aufgezehrt, so eilt die Grasmücke davon, um in südlicheren Gegenden sichere Vorräthe aufzusuchen. Ueberall bewohnt sie im Vorzuge offene Laubhölzer und hohe Gebüsch, doch scheuet sie sich weder vor Ansiedelung in Gartenhecken noch vor der Nähe des Menschen. Durch Lebhaftigkeit gleicht sie den übrigen Sylviern und verträgt, wie die meisten derselben, die Gefangenschaft. Das ziemlich nachlässig gebauete und nicht hoch über dem Boden befindliche Nest besteht aus trockenen Grasshalmen und Pflanzenstengeln, ist mit Wolle oder Pferdehaaren ausgepolstert und enthält 5—6 weißliche, grau oder olivengrün punctirte und gefleckte Eier (Fig. 1387.).

7. Die Gartengrasmücke. (*Sylvia hortensis*.) Fig. 1388.

Die Gartengrasmücke trägt ein sehr anspruchsloses Kleid und wird im gemeinen Leben nicht selten mit anderen Vögeln von gleicher Größe verwechselt. Das erwachsene Männchen ist nämlich auf der Oberseite bräunlich aschgrau, von der Kehle bis zum Bauche schmutzigweiß; die äußeren Schwanzfedern sind einfarbig aschgrau, ihre Schäfte oberhalb braun, unten weiß. Das Herbstkleid ist dunkler als das Hochzeit- oder Frühlingskleid;

zwischen den Geschlechtern besteht kein äußerlicher Unterschied, und die Jungen gleichen bis auf geringe Zeichen den Erwachsenen. Wie die übrigen Grasmücken besitzt auch diese einen nicht besonders lauten, jedoch recht angenehmen, stötenden Gesang; das Männchen singt im Frühjahr zu jeder Tageszeit und unterbricht sein Lied nur dann, wenn Sorge für die Familie es erheischt. Diese natürliche Gabe zieht ihm manche Verfolgung zu, denn die in Deutschland besonders zahlreichen Liebhaber geben der Gartengrasmücke als Zimmervogel häufig den Vorzug vor anderen Singvögeln. In Italien, wo man trotz des Klima's und der Schöne des Landes geringe Empfindsamkeit besitzt oder wenigstens für einfache Reize der Natur kein tiefes Gefühl hat, befaßt man sich nicht mit der etwas mühsamen Pflege dieses im Ganzen zärtlichen Vogels, sondern schätzt ihn nur des Fleisches wegen, welches zur Zeit der Beerenreife sehr fett sein soll und selbst von Bonaparte als der feinste Lecerbissen gepriesen wird. Unter dem schon oben erwähnten allgemeinen Namen Beccafico bringen Vogelsteller die Gartengrasmücke auf die Märkte großer Städte und erhalten für sie bessere Preise als für irgend eine andere Art der fast ohne Unterschied gern gegessenen Singvögel. Sie scheint überhaupt in Südeuropa gemeiner zu sein als im Norden, wo sie das mittlere Schweden wenig überschreitet und selbst in Deutschland nicht aller Orten zahlreich vorkommt. Dunkles und einsames Gebüsch bewohnt sie lieber als eigentlichen Hochwald, nistet auch in Gärten und führt ein abgesondertes, stilles Leben. Wie die anderen Sylvien nährt sie sich abwechselnd von Insecten und allerlei Beeren, besucht daher auch Gärten und Kirschbaumpflanzungen und thut den Früchten der letzteren nicht geringen Abbruch. In Deutschland erscheint sie als Zugvogel gegen Ende Aprils, in Schottland, wo sie am Liebsten in den dickbebuschten Ufern der Landseen nistet, wird sie vor der Mitte des Mai kaum gesehen. Auf die Verbergung ihres Nestes scheint sie kaum bedacht zu sein und legt es nicht hoch über der Erde zwischen Büschen an; auch in der Bauart verräth sie keine Sorgfalt, sondern begnügt sich, allerlei Halme in Napfform lose über einander zu schichten. Die 5—6 Eier wechseln sehr in der Färbung und sind daher von verschiedenen Ornithologen sehr verschieden beschrieben worden. Die gewöhnlichste Farbe ist indessen rötlichweiß mit matt olivenbraunen Flecken; sie geht theils in ziemlich ungeslecktes Weiß über, theils erlangen die Zeichnungen und Flecke einen dunkelbraunen Ton und vielen Umfang.

8. Die Dorngrasmücke. (*Sylvia cinerea*.) Fig. 1377 f.

Die Dorngrasmücke ist öfters mit der vorhergehenden Art verwechselt worden, von welcher sie sich durch gelblichweiße Färbung der Unterseite, die roströthliche Einfassung der hinteren Schwingfedern und die äußeren Steuerfedern, unterscheidet, welche weißlich und mit braunem Schafte versehen sind. Obenher ist sie braungrau, im Herbst etwas rötlicher als im Frühjahr. Am Weibchen sind die Farben undeutlicher und unreiner als an dem allezeit größeren Männchen. Fast alles über die Lebensgeschichte der einheimischen Sänger im Allgemeinen Gesagte findet auf diese Art Anwendung. Auch sie gehört zu den Zugvögeln, kommt zeitig im April an, geht aber schon Ende August wieder fort, bewohnt vorzüglich niederes Gebüsch und Dornhecken, weniger die hochstämmigen Wälder, niemals die Nadelhölzer, verräth ungemein viel Lebhaftigkeit, hüpf geschickt und rastlos auf Nesten hin und her, fliegt schnell und hat die eigenthümliche, sie sehr kennbar machende Gewohnheit, ihren Gesang zu unterbrechen, um senkrecht in die Luft emporzu steigen und unter auffallendem Schütteln des Gefieders auf die eben verlassene Stelle sich wieder herabzusetzen. Ihre Nahrung besteht in Insecten und reifen Beeren; der Gesang ist angenehm, das nahe an der Erde befindliche Nest ist aus Grasshalmen und Grassrispen, die manchmal durch Pferdehaare verbunden sind, zusammengesetzt, läßt etwas sorgfältigeren Bau gewahren und enthält 4—6 grünliche, olivenbraun gefleckte und punktirte Eier. Im Uebrigen findet man diese Grasmücke in

Deutschland allenthalben; nach Norden geht sie ebenso weit als die Mönchsgrasmücke und gilt in England, Frankreich und Oberitalien für gemein.

9. Der Provencer Sänger. (*Sylvia provincialis*.) Fig. 1389.

In Spanien, dem mittägigen Italien und Südfrankreich kommt häufig ein Sänger vor, der in England seltener und in Deutschland nur an wenigen Orten einzeln gesehen worden ist. Der von Latham 1773 zuerst beschriebene und benannte Sänger der Provence ist obenher angenehmer aschgrau, an Kehle, Brust und Bauch roströthlich, am Hinterbauche weiß; von den Schwingfedern ist die Außenfahne aschgrau, die innere weiß, von den Steuerfedern die Spitze weiß. Das Weibchen hat minder entschiedene Färbung und gefleckte Kehle, die Jungen sind am weißfleckigen Oberkörper kenntlich. Eigentlich giebt der Schwanz allein diesem  $5\frac{1}{2}$  Zoll langen Vogel ein etwas größeres Ansehen, denn hinsichtlich der Größe des Rumpfes übertrifft er kaum den Zaunkönig. Zum Aufenthaltsorte erwähnt er die dichtverwachsenen, dornigen und ungemein vielästigen Gebüsche, an welchen die das Mittelmeer umgebenden Länder zum Verdruße der Fußgänger um so reicher sind, jemehr ihnen Wasser, als Mittel zur Hervorbringung und Belebung einer hohen und kräftigen Vegetation, abgeht. Auch in England vermeidet dieser Sänger den Wald und durchsichtige Laubhölzer, haust vielmehr nur in den verwachsensten Hecken von Schwarzdorn und wilden Rosen, im Brombeerengebüsch und in dem hohen Gestrüpp des Heidekrautes, kennt im Umkreise seines gewöhnlichen Ortes jeden Schlupfwinkel und versteht es, ohne zu fliegen, bei Ueberraschung im Augenblicke sich unsichtbar zu machen. Der Einsamkeit zugethan, außerordentlich scheu und misstrauisch, nähert er sich nie den Dörfern oder Gärten und wird, wenigstens in England, nur an Orten angetroffen, wo Heidekraut und ähnliches Gestrüpp den Boden deckt, den Niemand anzubauen unternehmen kann. Dergleichen Flächen fehlen bekanntlich selbst in der Nähe Londons nicht. Nur im Frühjahr legt er seine Scheu etwas ab und wird dann häufiger gesehen. Gould bemerkt, daß er ganz nach Art unserer Dorngrasmücke, unter eigenthümlich vibrierender Bewegung der Schwingen, über das Gestrüpp emporsteige und schnell wieder herabfinke, daß auch sein Gesang an jene gewöhnlichere Art erinnere, und daß er im Singen die Kopffedern zum Kanone aufrichte, die Kehle weit ausdehne, überhaupt wunderliche Stellungen annehme und sich sonderbar hin- und herwende. Derselbe Ornitholog findet einige Verwandtschaft zwischen ihm und den schönen, der neuholländischen Gattung *Malurus* angehörenden Arten. Sein Nest besteht aus Grasshalmen, Pflanzenfasern und seinen Wurzeln und liegt wohlverborgen an den undurchdringlichsten Stellen dornigen Gestrüpps und nur einige Spannen von der Erde entfernt. Die grünlichweißen Eier sind braun gefleckt und grau punktirt. Auf der Abbildung (Fig. 1389.) stellt die obere Figur das Männchen, die untere das Weibchen dar.

10. Der Maryland-Sänger. (*Sylvia marylandica*.) Fig. 1390.

Daß der Kuckuk seine Eier in fremde Nester lege, dort ausbrüten lasse und die Erziehung der Jungen anderen Vögeln aufbürde, darf als allgemein bekannte Thatsache vorausgesetzt werden. Das Loos erzwungener Pflegälternschaft trifft, sonderbar genug, mehrentheils kleine Vögel, welchen es ungemein schwer wird, dem jungen und sehr gefräßigen Kuckuk hinreichende Nahrung zu verschaffen, und die sich daher, und zwar auf Kosten der eigenen Nachkommenschaft, unablässig für den undankbaren Eindringling bemühen. Wie in Europa die Zaungrasmücke (*Sylvia curruca*) häufig die Kuckukseier ausbrüten muß, so erfährt in Nordamerika der Maryland-Sänger ein ähnliches Loos, indem ihm der Kuhvogel (*Cow-bunting*, *Icterus pecoris*) eines seiner Eier aufbürdet, die einzeln in verschiedene Nester vertheilt werden. Der junge Kuhvogel kriecht eher aus

als die Säger, wirft diese aus dem Neste oder veranlaßt durch seine Gefräßigkeit, daß sie an Mangel umkommen. Er empfängt gerade wie der junge Kuckuk die sorgfältigste Abwartung von seinen Pflegern (Fig. 1390.), die für ihn dieselbe Vorliebe zeigen und ihn so ängstlich überwachen, als ob er der eigenen Familie angehörte. Wird er größer, so zerreißt er durch sein Gewicht und seine Unruhe das für ihn gar nicht eingerichtete Nest, welches nahe am Boden zwischen trockenem Laube und Brombeersträuchen angelegt und aus Grasshalmen so künstlich gewebt ist, daß es rings umher verschlossen und nur durch eine kleine Oeffnung zugänglich ist. In seiner Lebensart gleicht jener Sänger unseren Grasmücken. Er bewohnt sehr verwachsenes Gestrüpp feuchter Orte, verläßt sie nicht leicht freiwillig, lebt von Insecten, untersucht daher jede Spalte und jede kleine Oeffnung der Stämme und Wurzeln und läßt gelegentlich ein kurzes Zwitschern hören. Das Männchen ist obenher olivengrün mit schwarzer Stirn und Backen, an der Stirn, an Brust und Bauch weiß, am Rinn und an der Kehle citronengelb; das Weibchen (Fig. 1390. obere Figur) ist oben olivengrün, unten gelb, am Bauche weißlich.

11. Der gelbscheitelige Sänger. (*Sylvia coronata*.) Fig. 1391.

Die Sylvien Nordamerikas wandern ebenso wie die europäischen im Frühjahr von Süden nach Norden; wenige verlassen in der kalten Jahreszeit das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten, die meisten suchen Zuflucht in den geschützten Sümpfen und in den Küstenwäldern von Georgien und Florida, wo gewisse, während des Sommers im Norden vereinzelt Arten zu großen Flügen vereinigt angetroffen werden. Zu diesen gehört auch der gelbscheitelige Sänger oder Myrtenvogel, wie er in Amerika heißt, der im April durch die mittleren Staaten der Union zieht, im Norden brütet und im August zurückkehrt. Um die letztere Jahreszeit lebt er von den Beeren des virginischen Wachholders und besonders der Wachsmyrte (*Myrica cerifera*), sonst auch von Insecten, zumal von Heuschrecken und Motten, die er entweder auf Wiesen aussucht oder nach Art der Fliegenschwapper ergreift, indem er plötzlich von einem Zweige herabstößt und darauf seinen Wachtposten wieder einnimmt. Im Frühjahr besucht er der Insectenjagd wegen Baumgärten und findet da zahlreiche Raupen. Seine gewöhnliche Stimme besteht in einem kurzen Zirpen; in der Paarungszeit läßt das Männchen des Morgens einen angenehmen, wenn auch etwas schwermüthigen, aus lauter kurzen Strophen bestehenden Gesang hören, der viele Ähnlichkeit mit dem Herbstliede des europäischen Gartenrothschwänzchens haben soll. Das Gefieder dieses über 6 Zoll langen Vogels ist im Sommer obenher dunkelschiefergrau, schwarz gestrichelt, unten weiß, an der Brust schwarz gefleckt; der Scheitel, die Körperseiten und der Hinterleib sind gelb; auf den Flügeln stehen zwei weiße Binden; von den schwarzen Steuerfedern sind die äußeren weißgefleckt. Während des Winters erhalten die Federn olivenbraune Einfassungen, und das Gelb des Scheitels verliert an Umfange.

12. Der graurüthige Sänger. (*Sylvia plumbea*.) Fig. 1392.

Die südamerikanischen Sänger leben im Ganzen nach Art der europäischen, unterscheiden sich indessen einigermaßen dadurch, daß sie bei der Insectenjagd das Verfahren der Fliegenschwapper nachahmen. Sie sind sonst sehr lebhaft, bewegliche und feste Vögel. Die abgebildete, in Brasilien gewöhnliche Art ist obenher schön aschgrau, unten goldgelblich; der Hinterrücken ist olivenbraun, die Flügeldeckfedern haben weiße Spitzen.

13. Der Schiff-Rohrsänger. (*Sylvia phragmitis*.) Fig. 1377 e. 1393. 1394.

Rohrsänger nennt man eine Gruppe von Sylvien mit gestreckter und verschmälerter Stirn, mittelmäßigen Läufen, unbestimmt gefärbtem, d. h. aus dem Braunlichen in das Olivengrüne oder Aschgräue ziehenden

Gefieder, einem weißen Streife über dem Auge, mittelstarken Füßen, fast keilförmigem Schwanz. Alle hierher gehörende Vögel sind klein und leben meist in der Nähe des Wassers, vorzüglich gern zwischen dem hohen Schilf stehender Gewässer, nähren sich von Insecten, kaum von Beeren und bauen recht künstliche Nester von napfförmiger Gestalt. Die unseren Welttheil bewohnenden haben ein unbedeutendes Neußere und so große Nestsicherheit unter einander, daß schon ein geübter Blick erfordert wird, um nahe verwandte zu unterscheiden. Deutschland besitzt acht Arten, die zugleich über den größten Theil des milderen Europa verbreitet sind. Der zum Beispiele dienende Schilf-Rohrsänger ist oberhalb olivenbraun, mit dunkelbraunen, auf der Mitte einer jeden Feder sich wiederholenden Flecken, unten weißlich, ungefleckt, an Seiten und Steiß mit rostbraunem Anfluge; über dem Auge steht ein weißer Streif; Schwingen und Steuerfedern sind matt dunkelbraun mit hellerer Einfassung. Zwischen Männchen und Weibchen herrscht kein erheblicher äußerer Unterschied. In Deutschland erscheint dieser Vogel auf dem Zuge gegen Ende Aprils und geht Ende Septembers wieder weg; niedriges Schilf und die mit hohen Riedgräsern und Binzen besetzten Teichufer zieht er zum Wohnen dem eigentlichen Schilfrohre weit vor und kommt überhaupt in trockenen Gegenden nicht vor. Wo Sümpfe weite Räume einnehmen, wie in Westphalen und Holland, ist er in dichten Klüngen anzutreffen. An Beweglichkeit und Heiterkeit giebt er keinem anderen nach, äußert nicht viel Scheu vor dem Menschen und singt in angenehmer und dabei in sehr eigenthümlicher Art. Englische Ornithologen wollen beobachtet haben, daß er mit vieler Meisterschaft die Töne der Schwalben, Sperlinge, Zeißige und Lerchen nachahme, jedoch mit Kehllauten untermenge. Die jedenfalls zuverlässigeren deutschen Forscher erwähnen hiervon nichts. Bei dem Insectenfange beweist er viele Geschicklichkeit, indem er seine Beute ebenso im Fluge, wie durch plötzliches Springen ergreift; zum Beerenfutter bequemt er sich nur dann, wenn an jenen Thieren völliger Mangel eingetreten ist. Die Paarung beginnt im Mai und zieht, wie gewöhnlich, den Bau des Nestes (Fig. 1393. 1394.) nach sich, welches an möglichst unzugänglichen Orten der Sümpfe und im Schatten der Binzen und hoher Sumpfpflanzen angelegt wird. Wenn gleich dem Boden sehr genähert, ist es doch allezeit zwischen den Stengeln der zunächst stehenden Pflanzen dergestalt aufgehängt, daß dieselben unzerreißbar mit den Wandungen des Baues verbunden sind. Es besteht aus Grasshalmen und Grassblättern der verschiedensten Arten, die, ohne viele Kunst, zu einem verkehrt kegelförmigen Ganzen verwebt sind, in dessen innerer, mit allerlei fremden Federn ausgestatteter Höhle die 4—6 weißlichen, braun- oder graupunktirten und gestrichelten Eier liegen.

#### 14. Der Reich-Rohrsänger. (Sylvia arundinacea.)

Der Reich-Rohrsänger ist oberhalb, wie gewöhnlich, graulich braunschwarz, etwas rostgelblich, aber ungefleckt, an der Kehle weiß, sonst an der Unterseite hell rostgelblich, hat oberhalb des Auges einen weißlichen Streif, braune Schwing- und Steuerfedern und schwache, gelbliche Füße; er mißt  $5\frac{1}{2}$  Zoll in der Länge, gehört im größten Theile von Europa zu den gemeinsten Arten seiner Gattung, hält sich vorzugsweise zwischen dem hohen Rohr der Teiche und Sümpfe auf, kommt als Zugvogel im April an und entfernt sich in der zweiten Hälfte des Augusts. Seine Nahrung besteht in solchen Insecten, die an und über dem Wasser wohnen; er ergreift sie, indem er mit großer Gewandtheit an den Rohrstengeln auf- und abläuft. Der Gesang ist unbedeutend. Das Nest (Fig. 1395.) befindet sich immer vom Ufer entfernt und wird zwischen mehreren Rohrstengeln so sicher aufgehängt, daß selbst ein starker Sturm die Verbindung nicht zerreißt. Da es wegen der Nachgiebigkeit des Rohrs oft sehr weit herabgebeugt wird, so hat es nicht

die gewöhnliche flache, sondern eine verlängerte Gestalt und tiefe Höhlung, aus welcher weder die Eier noch der brütende Vogel herausgeworfen werden können. Zu der Verfertigung dienen Halme, Bastfasern, Grassblätter u. s. w., zur Ausfüterung allerlei Arten von Saamenwolle.

#### 15. Der Wald-Laubsänger. (Sylvia sibilatrix.) Fig. 1396.

Die letzte Gruppe der Sylvien begreift die sogenannten Laubsänger, sehr kleine Vögel, mit oben grünlichgrauen, unten bläßgelben Gefieder und einem gelben Streife über dem Auge. Sie nehmen ihren Aufenthalt in lichten Laubholzwäldern, leben von kleinen, auf den Baumbältern wohnenden Insecten und bauen im Gebüsch künstliche, oben überwölbte Nester. In Deutschland kommen vier Arten vor, unter welchen der Wald-Laubsänger oder Weidenzeißig zwar das der ganzen Gruppe gemeinsame Kleid trägt, aber am Bauche und Steiße weiß ist, durch Auge und Zügel einen schwärzlichen Streif hat; die erste Schwingfeder ist sehr klein, die zweite von der Länge der vierten. Nach Deutschland kommt dieser niedliche Vogel gegen Ende Aprils und verweilt höchstens vier Monate, verräth viele Lebhaftigkeit, hüpfet in den Wäldern, mit Fliegen- und Mückenjagd beschäftigt, von Ast zu Ast und läßt eine, im Verhältnisse laute, jedoch nicht angenehme Stimme hören, die man nicht wohl Gesang nennen kann. Sein Nest erbauet er zwischen den Büschen nahe an der Erde aus Grasshalmen, giebt ihm eine etwas flachgedrückte Kugelform und seitliches Zugangsloch und legt 5—6 weiße, dunkelviolett punktirte Eier.

Nahe verwandt ist der F i l i s = L a u b s ä n g e r (Sylvia Trochilus), ein gleichfalls in allen Ländern des gemäßigten Europa vorkommender sehr kleiner,  $4\frac{1}{2}$  Zoll langer Vogel, der oben grünlichgrau, unten durchaus gelb ist; an ihm ist die zweite Schwingfeder von der Länge der sechsten. Hinsichtlich der Lebensweise gleicht er dem vorhergehenden und bauet ein ähnliches gewölbtes Nest (Fig. 1397.) aus Grasshalmen, trockenen Baumbältern und etwas Moos. Immer steht dasselbe an der Erde in kleinen, zufällig entstandenen Vertiefungen, unter den überhängenden Rändern trockener Flußufer oder zwischen den hervorragenden Wurzeln kleinerer Büsche. Es ist ziemlich fest, von den Umgebungen nicht leicht zu unterscheiden und enthält 4—5 gelbliche, rostbraun gefleckte Eier.

Es gehören endlich zu den Sylvien verschiedene kleine Vögel Afrika's und Indiens, die, von jeher wegen ihrer Baukunst berühmt, im Ganzen weniger bekannt sind, als sie verdienen, und von welchen man in den Sammlungen eher die Nester als ausgestopfte Exemplare antrifft. Die langgeschwänzte Sylvie (Sylvia macroura) oder Kapok nach Thunberg bewohnt Südafrika und bauet zwischen Gabelästen aus feinen Pflanzensfasern, Baumwolle und Moos ein nach Umständen etwas verschieden gestaltetes, mit seitlicher Oeffnung versehenes Nest (Fig. 1398.). Auswendig erscheint der Bau gerade nicht sehr sorgfältig, allein nach Innen sind die dicken Wandungen der ovalen Höhle so dicht und fein gewebt, wie wollenes Tuch. Baillant berichtet, daß er gesehen, wie ein Paar dieses Vogels volle sieben Tage zur Herstellung des Nestes brauchte und eine ganz erstaunliche Menge von Stoffen verwendete. Das Nest war gegen 9 Zoll lang, auswendig schneeweiß und so geschickt angelegt, daß mehrere harte Zweige in den Wandungen fest eingewebt erschienen, ohne in das Innere der Höhlung hineinzufragen. — In Indien gebraucht der sogenannte Schneidervogel (Sylvia sutoria) die Vorrichtung, seine Jungen gegen die dort häufigen Baumschlangen dadurch zu schützen, daß er ein Baumbblatt für sie zur Wiege erwählt. Er nimmt hierzu ein großes, am Ende schwankender Zweige stehendes Blatt, dessen Ränder er so verbindet, daß es eine Art von Tasche darstellt (Fig. 1399.). Reicht ein Blatt allein nicht aus, so wird ein zweites,

trockenes darauf befestigt durch eine wirkliche Naht, bei welcher feine, zusammengedrehte Pflanzensfasern die Stelle des Zwirns vertreten. Das Innere enthält ein weiches Polster von Pflanzentheilen, Wolle und Federn. Südeuropa besitzt übrigens eine kleine Sylvie (Sylvia eisticola), welche ebenfalls das Nähen versteht und Schilfblätter verbindet, indem sie Pflanzensfasern durch Stiche zieht, welche mit dem Schnabel gemacht sind. — Eine dritte merkwürdige Nestform hat Baillant abgebildet (Fig. 1401.). Sie rührt von einem Sänger (Sylvia tatrix) her, welchen Baillant Vinc-Vinc nennt, und der in Südafrika nicht selten sein soll. Ein solches Nest befindet sich gewöhnlich an den Nesten dorniger Büsche, zumal der Mimosen, aufgehängt und hat im Inneren immer dieselbe Höhlung, wenn es gleich auswendig bald größer bald kleiner und überhaupt unregelmäßig und nachlässig gebauet scheint. Da die Wände aus verschiedenen Arten von Pflanzenwolle bestehen, so sind sie nach Umständen bald schneeweiß, bald rostbraun, je nachdem gerade eine oder die andere Pflanzenart in der Nähe vorherrscht. Der Umfang ist oft mehr als ein Fuß, die innere Höhlung mißt nie mehr als 3—4 Zoll im Durchmesser. Die nahen Dornenäste sind so fest mit den Nestwandungen verwebt, daß man sie von diesen nicht ohne Zerreißen des Ganzen entfernt. Am oberen Ende befindet sich eine kurze, zum Eingange dienende Röhre, vor derselben ein concaver Vorsprung, der wie ein kleines Nest an dem großen angeheftet scheint und als Landungsplatz für den herbeifliegenden Vogel dient, der es auf andere Art schwer oder unmöglich finden würde, durch den engen Eingang in das Innere zu dringen, und durch Anklammern an die Röhrenmündung, wegen der losen Beschaffenheit ihrer äußeren Umkleidung, im Kurzen Zerstörungen veranlassen müßte. Das Innere dieses Nestes ist ein Muster der sorgfältigsten Weberei und ebenso weich als fest. Augenscheinlich hat Sonnerat, nach welchem Fig. 1400. copirt ist, dasselbe Nest abbilden wollen; die Zeichnung ist aber durchaus verfehlt und unnatürlich steif zu nennen.

#### 16. Der schöne Laubsänger. (Sylvia formosa.) Fig. 1402.

Als Beispiel einer ausländischen Art von Laubsänger verdient der von Wilson so genannte Kentucky-Sänger seiner schönen Färbung wegen Erwähnung. Er mißt an 6 Zoll in der Länge, ist oberhalb olivengrün, unterhalb lebhaft hochgelb, hat über dem Auge einen goldgelben Streif, unter demselben einen schwarzen Fleck, tief schwarzen, hell geschäkten Scheitel, einen kleinen Federkamm auf dem Kopfe, fleischfarbene Füße. In Kentucky und Tennessee bewohnt er in außerordentlichen Zahlen sumpfige Waldungen, bauet sein Nest entweder auf die Erde oder zwischen Gabelästen, bebient sich zu demselben eines Gemisches von Grasshalmen und Pferdehaaren und legt 5—6 weiße, roth besprengte Eier. Er ist lebhaft, feck, zugleich auch rastlos und unverträglich, liegt nicht bloß mit allen anderen kleinen Vögeln, sondern auch mit seiner eigenen Art im ununterbrochenen Kampfe und zieht im Winter nach Süden.

#### XXVI. Zaunschlüpfer. (Troglodytes.)

Gattungskarakter: Schnabel vorn stark zusammengedrückt, gerad an der europäischen, schwach gekrümmt an ausländischen Arten; Oberkiefer mit etwas kantiger Firste; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel spaltförmig. Füße mittelmäßig; Läufe geschildet; Krallen groß. Flügel kurz, rund, vierte und fünfte Schwingfedern die längsten. Schwanz kurz.

##### 1. Der europäische Zaunschlüpfer; Zaunfönig. (Troglodytes parvulus.) Fig. 1403. 1404.

Der zunächst zu besprechende kleine, aber bis zur Unermüdblichkeit lebhafteste Vogel ist nicht allein in ganz Europa vom nördlichen Schweden bis Griechenland und sogar in Mesopotamien zu Haus, sondern auch überall wohl bekannt und beliebt. Es giebt in allen Sprachen Sprichwörter und Bergleiche, die sich auf ihn

beziehen und aus seiner sich klar darlegenden Heiterkeit, seiner Kleinheit und ähnlichen offenbaren Eigenschaften herzuleiten sind. Woher ihm aber der eben auch überall sich wiederholende Titel eines Königs habe werden können, möchte Niemand enträtheln, zumal weil derselbe uralt ist und unter anderen schon bei den Griechen zu Aristoteles' Zeiten als Presbys und Basileus (Ältester und König) gewöhnlich war. Weder Größe noch äußerer Schmuck berechtigen den Zaunschlüpfer zu so hoch klingenden Namen, die indessen vielleicht im komischen Sinne genommen worden sein mögen. In Deutschland ist er Standvogel, Strichvogel höchstens in sehr kalten Wintern, nirgends wahrer Zugvogel. Er bewohnt schattige Laubhölzer, Büsche, Hecken und Zäune, wird sich schwerlich freiwillig auf offene Felder und Tristen begeben und liebt besonders solche Orte, wo Brombeerbüsche zu wilden Rosen und hohen Gräsern sich gesellen und die Waldbränder völlig undurchdringlich machen. Zwischen den verwachsenen Stengeln schlüpft er nahe am Boden mit der Schnelligkeit einer Maus hindurch, hüpfet höher oben in den Zweigen umher und fliegt von Busch zu Busch in kurzen Strecken. Im Augenblicke des Niederlassens stößt er einen kurzen, zirpenden Laut aus, hüpfet mit fast senkrecht gestelltem Schwanz und verathet fast unter allen Umständen großen Lebensmuth und Heiterkeit. Selbst Mangel und hohe Kältegrade bringen ihn nicht um seine gute Laune; den ersteren mag er im Ganzen nicht oft zu erdulden haben, weil er gerade die Insecten an Orten verfolgt, wohin nicht leicht ein anderer Vogel dringt. Im Spätherbste behilft er sich mit Hliederbeeren, im Winter mit Eiern und Puppen von Insecten, die er in genügender Menge zwischen dem dichten Gestrüpp findet, wo sie zum besseren Schutze gegen die Kälte niedergelegt sind. An denselben Orten, wo er wohnt, pflegt er auch sein Nest zu bauen, scheuet aber auch die Nähe des Menschen nicht und nistet unter dem vorspringenden Dachrande von Waldhütten, in England gern unter dem dichten Epheu, der auf dem Lande die meisten alten Gebäude und Mauern überzieht. Dieses Nest (Fig. 1404.) ist von gewölbter Gestalt und künstlicher Bauart. Zu seiner Fertigstellung bedarf der kleine Vogel 12 — 16 Tage, indem er nicht zufrieden ist, Wandungen allein herzustellen, sondern vor allen Dingen aus trockenem Baumlaube, stärkeren Pflanzenstengeln, Stückchen von abgebrochenen Ästen, Flechten und Moos eine aus mehreren Schichten bestehende Unterlage zusammenträgt und dann erst aus ähnlichen, aber viel feineren und sorgfältiger gewählten Stoffen das Nest selbst erbaut. Mehrentheils sollen die eigentlichen Nestwände nur aus sorgfältig verbundenem Baummoose bestehen, welches, äußerlich mit allerlei Pflanzenresten, trockenen Blättern u. s. w. umgeben, nicht leicht vom Boden zu unterscheiden ist. Zu der inneren Höhle gewährt eine Seitenöffnung Zugang; jene ist mit genau verfilztem Moose ausgestapert, enthält aber auch Haare, Wolle und Federn zum Schutze der 6 — 8 ausnehmend kleinen, weißlichen, rothpunktirten Eier. Im Verhältnisse zu der Kleinheit des Baumeisters kann ein solches Nest um so mehr ein Riesenwerk heißen, als jener auf ein einziges Werkzeug, seinen dünnen Schnabel, beschränkt ist. Die Paarungszeit fällt auf die zweite Hälfte des Märzmonats und nur in sehr langdauernden Wintern um ein paar Wochen später. Englische Ornithologen wollen bemerkt haben, daß das Männchen, während das Weibchen auf den Eiern sitzt, vom Orange nach Thätigkeit ergriffen, noch ein bis zwei Nester zu bauen beginne, sie aber unvollendet, oder doch ohne innere Ausfütterung hinzuzufügen, verlasse. Viel wahrscheinlicher ist es, daß solche Nester zur gewöhnlichen Zeit begonnen und, weil irgend ein Hinderniß eingetreten, von den Erbauern unvollendet gelassen worden sind. Der Zaunschlüpfer ist im Uebrigen ein leicht zu erschreckender, aber seine Furcht im Augenblicke wieder vergeßender Vogel, gegen Unbil-

des Wetters und Klima's gerade nicht empfindlich, allein in der Gefangenschaft zärtlich und nur bei vorfichtiger Behandlung längere Zeit am Leben zu erhalten. Er singt zwar mit leiser, aber doch angenehmer Stimme und selbst durch Kälte, wenn anders nur die Sonne scheint, nicht abgehalten, auf einem Zweige sitzend und als einziger Sänger in einer erstorbenen Natur, sein Lied ertönen zu lassen. Seine Färbung ist zwar einfach, indessen angenehm, obenher rostbraun, mit etwas dunkleren, gewässerten Querstreifen, untenher weißlich, zur Seite bräunlich, mit schwarzbraunen Wellenlinien. Zwischen Männchen und Weibchen herrscht kein anderer Unterschied, als daß dieses kleiner und etwas heller gefärbt ist; auch sind sich Herbst- und Frühlingskleid sehr ähnlich. Die Länge beträgt 4 Zoll.

Neben dieser einzigen europäischen Art stehen mehrere ausländische, aus Nordamerika, Brasilien und vielleicht auch aus Indien; sie zeichnen sich mehrentheils durch etwas gekrümmten Schnabel aus. Als zweifelhaft ziehen wir hierher den javanischen Zaunschlüpfer (Fig. 1405.), die Prinya der Javaner (Prinya familiaris), welche den Uebergang zu den Sblvien herzustellen scheint und von Swainson zu denselben gerechnet worden ist, ein Vogel, der dem Zaunschlüpfer durch rüstige Beweglichkeit, muthwilliges Wesen und den kurzen, angenehmen Gesang ebenso gleicht, wie durch äußere Gestalt und die Sitte, die Schwanzfedern häufig senkrecht aufzurichten. Er gehört auf Java zu den gewöhnlichen Bewohnern der Gärten, hält sich gern zwischen dichtem Gebüsch und in niedrigen Bäumen auf, wo er sein Nest baut. In der Färbung nähert er sich den Laubsängern mehr als den Zaunschlüpfern, indem er obenher dunkelbraun mit orangengelbem Anfluge ist, eine weiße Kehle, schwefelgelbe Brust, auf den Schwingen zwei weiße Binden und gelbliche Füße hat; die Steuerfedern sind durchaus braun, ausgenommen die zwei mittelsten, mit weißen Spitzen versehenen.

#### XXVII. Steinschmäger. (Saxicola.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade, schwach, an der Wurzel breiter als hoch und dreikantig; Oberkiefer an der Spitze etwas abwärts gebogen, kaum ausgerandet; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, unbedeckt. Füße hoch; Krallen ungleich, die hintere kürzer. Flügel mittelmäßig; die hinteren Schwanzfedern kürzer als die vorderen, die dritte und vierte die längsten. Schwanz breit, kurz, gerade abgestutzt, zwölffederig.

##### 1. Der graue Steinschmäger. (Saxicola Oenanthe.) Fig. 1406.

Die Steinschmäger bilden ein Verbindungsmitglied zwischen den Sängern und der nächstfolgenden Familie der Drosseln, indem sie mit beiden Verwandtschaft haben und besonders gewissen Fliegenjägern (Myiothera) nahe kommen. Sie stellen eine artenreiche, zumal in wärmeren Ländern heimische Gattung dar, sind von geringer Größe, vermeiden die Wälder, halten sich, wie schon der deutsche Name es andeutet, an steinigen Orten auf, lieben überhaupt offene, trockene Gegenden und kommen in Europa nur als Zugvogel vor. Der graue Steinschmäger trifft ein gegen Ende März, geht aber Ende August schon wieder weg und ist über ganz Europa, von dem Mittelmeer bis Norwegen, Lappland und sogar bis Island, verbreitet. Ueberall sucht er offene Tristen, sandige Heiden und Viehweiden auf, beweist sich ungesellig, scheu, lebhaft und unruhig. Die Pärchen halten zusammen und leben sehr verträglich, leiden aber andere nicht in ihrer Nähe. In seinen Bewegungen hat der Steinschmäger einige Aehnlichkeit mit der Bachstelze, hüpfet am Boden mit ziemlicher Schnelligkeit und Gewandtheit, fliegt geschwind, indessen niedrig, sitzt fast nie längere Zeit ruhig und hat die Gewohnheit, den Schwanz auf- und ab zu bewegen. Zur Nahrung wählt er vorzugsweis Käfer, indessen frisst er auch andere Insecten und zwar in solcher Menge, daß er gegen den Herbst so

ungemein fett ist, daß Ausstopfer es schwer finden, unbeschmutzte Stücke für Sammlungen herzustellen. Das Männchen hat einen kurzen, nicht sehr angenehmen Gesang und pflegt in der Gefangenschaft denselben sowohl im Sommer als im Winter und des Nachts ebenso wie am Tage hören zu lassen. Das Nest ist von flach halbkugelförmiger Gestalt, besteht aus los verflochtenen Grasshalmen, Wurzelfasern, Federn, Wolle und Haaren und wird unter hohlliegenden Steinen und Erbschollen oder in Löchern von Felsen und Mauern mit Sorgfalt verborgen. Es enthält 5 — 6 blaugrünliche und ungesteckte Eier, welche vom Weibchen allein 14 Tage lang bebrütet werden. Gegen den Herbst ist das Fleisch sehr wohlschmeckend und gilt besonders in England für eine Leckerei. Im September werden auf die Märkte von London, Kent und Suffer große Mengen dieses Vogels gebracht, welche auf den offenen, buschlosen Flächen und den sandigen Dünengegenden jener Provinzen zur gemeinsamen Reife sich versammeln. Das Männchen ist oberhalb aschgrau, unten mehr oder minder rostfarbig angefliegen; von der Schnabelwurzel entspringt ein weißer Streif, der über dem Auge einen Bogen beschreibt und unten schwarz eingefärbt ist; die mittleren Steuerfedern sind durchaus braunschwarz, die übrigen tragen diese Farbe nur im letzten Drittheile ihrer Länge und sind sonst weiß und mit weißen Schäften versehen. Am Weibchen hat das Grau einen röthlichen Ton, der Streif oberhalb des Auges ist verwaschen und braun eingefärbt, und die Färbung erscheint überhaupt unreiner; die Flügel sind nicht schwarz wie am Männchen, sondern braun.

##### 2. Der röthliche Steinschmäger. (Saxicola rubetra.) Fig. 1407.

Die zweite Art der in Deutschland gewöhnlichen Steinschmäger behauptet einen ähnlichen Verbreitungsbezirk wie die erste; sie findet sich von Nordafrika bis in das mittlere Schweden, im ganzen europäischen Rußland mit Ausnahme seiner nördlichsten Gegenden und gilt in England für gemein. Nördlich vom Mittelmeere ist sie nur als Zugvogel bekannt, der ziemlich spät, in Deutschland z. B. erst gegen Ende Aprils, ankommt, im August wieder nach dem Süden zurückkehrt, den Winter in der Verberei, Aegypten, Nubien und Kleinasien verbringt und z. B. um Smyrna ungemein häufig sein soll. Im Gegensatz zu der vorhergehenden Art vermeidet sie sehr trockene und steinige Gegenden und wählt zum Wohnorte solche, wo zwischen verstreuten Bäumen und Büschen hohes Gras den Boden deckt; bergige Wiesen und überhaupt hochgelegene Striche scheinen ihr angenehmer zu sein, als weite und niedrige Ebenen. Sie gehört zu denjenigen Vögeln, die in den Alpen sich am Höchsten erheben und gegen dichten Wald ebensoviel Abneigung verrathen als gegen sumpfige Niederungen. Den in manchen Gegenden gewöhnlichen Namen „Krautvögelchen“ verdankt sie der Sitte, nach vollendeter Brutung sich in Krautfeldern einzufinden, die bekanntlich von Insecten und ihren Larven sehr heimgesucht werden. Durch die Vertilgung zahlloser Raupen des gemeinen weißen Schmetterlings (des Kohlweißlings) wird sie ungemein nützlich, indessen verzehrt sie auch andere, mit harten Bedeckungen versehene Insecten, kleinere Käfer, Fliegen und sogar Ameisen und, wie englische Ornithologen angeben, auch kleine Schnecken. Diese verschiedenartige Beute liebt sie theils am Boden und auf den Pflanzen zusammen, theils erhascht sie einzelne Insecten im Fluge, indem sie emporsteigt und durch einige Flügelschläge den entfliehenden Raub einholt. Sie pflegt, um zu jagen, auf einen niedrigen Busch oder einen Pflanzenstengel sich zu setzen, den sie augenblicklich verläßt, wenn eine Beute naht, und wieder aufsucht, sobald jene ergriffen ist. Scheint ihr der Standort nicht günstig, so eilt sie von Busch zu Busch in kurzen Flügen, steigt aber nicht leicht freiwillig in hohe Baumgipfel empor. Bei dem Niedersitzen stößt sie kurze, abgebrochene Laute aus, die mit einer eigenthümlich schnellenden



Bewegung des Schwanzes begleitet und bei jeder neuen Ortsveränderung wiederholt werden. Das Männchen singt eine einfache, jedoch nicht unangenehme Melodie und zeichnet sich aus durch die Fähigkeit, andere Vogelstimmen täuschend nachzuahmen. Nach Sweet benutzen englische Vogelhändler dieses Talent, um bessere Preise für ihre Waare zu erhalten. Sie verstehen es, dem Steinschmäger beinahe jede innerhalb des natürlichen Umfangs der Stimme liegende Melodie beizubringen, und machen ihn zu einem geschätzten Zimmervogel. Die Paarung erfolgt bald nach Ankunft, im Mai, und veranlaßt den Bau eines Nestes, welches aus allerlei dürrn Pflanzentheilen, Halmen, Wurzelfasern und Blättern ziemlich los zusammengefügt, mit Moos und Thierwolle ausgefüllt, am Boden selbst angelegt und zwischen hohem Grase wohl verborgen ist. Es enthält 5—6 hell blaugrüne, ungeflechte Eier, welche, nicht minder als die Jungen, vorzüglich gehütet werden. Das Männchen im Frühlingskleide hat oberhalb schwarzebraune, rostbraun oder gelbgrau gerandete Federn, vom Nasenloche über das Auge bis zum Genick einen weißen Streifen, an der hinteren Hälfte weiß, sonst schwarze, mit braunen Schäften versehene Schwanzfedern; am ähnlich gezeichneten Weibchen sind alle Farben verwischener.

### 3. Der schwarze Steinschmäger. (*Saxicola rubicola*.) Fig. 1408.

In Deutschland und den mittleren und nördlichen Gegenden des europäischen Festlandes kennt man den schwarze Steinschmäger nur als Zugvogel; Selby wollte ihn für England als Staudvogel ansprechen, hat sich aber ohne Zweifel geirrt, denn wie mild auch das Klima des englischen Südens sein möge, so kann es, schon wegen des Mangels an Insecten während des Winters, jenem Vogel nicht zuzagen; daß Einzelne durch Zufall zurückgeblieben und die rauhe Zeit überlebt haben, ist keine ganz seltene Erscheinung, die, wenn auch nicht hinsichtlich des in Rede stehenden Zugvogels, doch an anderen, nicht minder zärtlichen auch in Deutschland beobachtet worden ist. Jener kommt bei uns zeitig im April an und entfernt sich im September, verbringt den Winter in Nordafrika und dem westlichen Asien, ist aber auch in Indien angetroffen worden und verbreitet sich im Sommer über ganz Europa und den größten Theil des nördlichen Asiens. Zum Aufenthalte wählt er dieselben Orte wie der vorhergehende, braunfleckige Steinschmäger, äußert aber viel weniger Widerwillen gegen feuchte Niederungen und gilt in England sogar für einen gewöhnlichen Bewohner der dort nicht seltenen, weit ausgedehnten Moore. An Beweglichkeit und Rüstigkeit giebt er seinen Verwandten nichts nach, treibt seine Jagd auf ganz gleiche Art, verräth vieles Mißtrauen und gehört daher zu denjenigen kleinen Vögeln, die trotz ihrer Häufigkeit nicht leicht zu erlegen sind. Er fliegt schnell, indessen nur in kurzen Strecken, nährt sich gleichfalls nur von Insecten und Raupen, besucht der letzteren wegen auch Gemüsegärten und Kohlfelder und hat einen melancholisch klingenden, nicht unangenehmen Gesang. Das aus Halmen und ähnlichen Stoffen sehr kunstlos zusammengesetzte Nest wird mit der ängstlichsten Vorsicht zwischen hohem Grase und in dicht überwachsenen Vertiefungen des Bodens verborgen. Die 5—6 hell blaugrünen Eier sind am runden Ende rötlichbraun gefleckt. Am erwachsenen Männchen sind Kopf, Oberhalb und Rücken schwarz, die Seiten des Halses, Unterbrust, Bürzel und Schwanzdeckfedern weiß, die Oberbrust und Theil des Unterhalses rostroth, Schwingen und Schwanzfedern schwärzlichbraun. Im Herbst und Winter erhalten die schwarzen Federn des Kopfes und der Gurgel gelblichbraune Säume. Das Weibchen (auf der Abbildung die obere Figur) hat am Kopfe und anderen, am Männchen schwarzen Theilen eine dunkelbraune Färbung, blaß rostrothliche Brust und überhaupt hell eingefasste Federn auf Rücken und Flügeln.

### 4. Der javanische Steinschmäger. (*Saxicola montana*.) Fig. 1409.

Horsfield gab zuerst einen genauen Bericht über einen Vogel, welchen die Javaner Kerk nennen, und der zwischen den Steinschmägern und Sclivien in der Mitte steht, indessen zu den ersteren im Ganzen mehr Verwandtschaft zeigt als zu den letzteren. Er übertrifft an Größe unseren grauen Steinschmäger um einige Zoll und glänzt durch Lebhaftigkeit und Schönheit der Färbung. Am Männchen sind Kopf und Hals dunkelindigoblau mit abwechselnd helleren und dunkleren Tinten; oberhalb des Auges verläuft ein weißer Streif; der Körper ist im Allgemeinen rostfarbig, Flügel und Schwanz sind schwarz, Unterbrust und Hinterleib weißlich, die Federn überall mehr oder minder seidenartig. An dem Weibchen verbreitet sich die dunkelblaue Färbung über den ganzen Körper und sogar über die Außenfahne der Schwingsfedern; Kehle und Unterhals sind graulich, der Hinterleib grauweiß und wie die Schenkel mit langen, seidenartig weichen, herabhängenden Federn bedeckt. Horsfield fand diesen schönen Vogel auf dem Berge Prahu in Java und zwar auf einer Höhe von 7000 Fuß über dem Meere und macht, bei Erwähnung dieses Vorkommens, die Bemerkung, daß auf jener Insel verschiedene Säugethiere und Vögel ebenso stufenweise sich folgen und an Zonen gebunden sind, wie bekanntlich allenthalben die Pflanzen. Der Berg Prahu wird von einer dichten und dunkeln Waldvegetation überzogen, die hinsichtlich der Leppigkeit und Schönheit in keinem Welttheile übertroffen wird. In der düstersten und feuchtesten Region des Urwaldes fehlen indessen offene Stellen nicht, welche, mit trockenem Grase und vereinzelt Büschen überzogen, den bevorzugten Aufenthaltsort jenes Steinschmähers abgeben, der bald an dem Boden, bald auf den unteren Ästen der nahestehenden Waldbäume sitzend angetroffen wird und nur kurze Entfernungen fliegend zurücklegt. Seine ungemein kurzen Schwinge verhindern ihn am weiten und schnellen Fluge und haben die Veranlassung gegeben, ihn zum Repräsentanten einer besonderen, jedoch schwerlich haltbaren Gattung (*Brachypteryx*) zu erheben. Insecten und ihre Larven, seine gewöhnliche Nahrung, findet er überflüssig in den verwachsenen Dickichten. Er läßt zwei verschiedene Stimmen hören, kurze, gleichsam schnatternde, kaum zwitschernde Laute und lang ausgehaltene, klagende Locktöne, die wiederum mit einem vielfach modulirten Gesange wechseln, der in solchen Höhen und bei so lautloser Stille auf den vereinzelt Forscher einen unbeschreiblichen Eindruck hervorbringt. — In der Abbildung stellt die obere Figur das Weibchen, die untere das Männchen dar.

### 5. Der weißstirnige Steinschmäger. (*Saxicola albifrons*.) Fig. 1410.

Neusüdwales, das westliche Neuholland und die kleinen Inseln der Bass-Strasse haben in neuesten Zeiten den Sammlern eine interessante Art von Steinschmäger geliefert. Gould, der eigentliche Entdecker, beschreibt diesen Vogel als sehr lebhaft, beweglich und scheu. Er soll, wie unser grauer Steinschmäger, vorzugsweis auf einzeln herumliegenden Steinen sich niederlassen, überhaupt am Boden und nicht in den Baumkronen leben und nur etwa auf abgestorbenen Zweigen nicht hoher Büsche sich hinsetzen. Dürre und schattenlose Flächen, an welchen in Neuholland während des Sommers kein Mangel herrscht, scheint er jedem anderen Wohnorte vorzuziehen. Am Abelaide bemerkt man ihn in Menge auf dem verhärteten, thonigen Boden, der nur nach Eintritt der Regenzeit mit Grün sich bekleidet. Dort streift er, in eigentümlicher Art sich fortbewegend, weder eigentlich hüpfend noch laufend, sondern beide Bewegungen mit einander verbindend, schnell dabei den Schwanz empor, fliegt, wenn er aufgeschreckt wird, schnell und gewandt und setzt sich erst in Entfernung von 200 bis 300 Schritten wieder hin. Die Nahrung besteht in Insecten; die Fortpflanzung ist nicht bekannt. Am Männ-

chen sind Vorderkopf, Wangen und Kehle reinweiß, Brust und Bauch grauweiß, Rücken und Flügel braun; am Hinterkopfe steht ein schwarzer Fleck, der sich nach beiden Seiten zu einem Bande verlängert, welches, an dem Halse herablaufend, über die Oberbrust zieht. Die Höhe der Füße, Länge der Behen und hintern Schwingsfedern deuten auf die Bestimmung zum Leben am Boden.

### XXVIII. Bachstelze. (*Motacilla*.)

Gattungscharakter: Schnabel pfriemeuförmig, gerade, dünn, vorn etwas zusammengedrückt; Oberkiefer mit sehr flachem Ausschnitte; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, durchgehend. Flügel mittelgroß, die hintersten Schwingsfedern eben so lang wie die vorderen, die erste ganz fehlend. Füße dünn; Krallen der Hinterzehe kurz, dünn, gebogen. Schwanz lang und schmalfederig.

#### 1. Die weiße Bachstelze. (*Motacilla alba*.) Fig. 1411.

Die Bachstelzen bilden eine nicht sehr umfangreiche, der alten Welt angehörende Gattung. Sie sind klein, lebhaft, gewandt, fliegen schnell, laufen fast noch besser und halten sich auf ebenen, rasigen Triften, brachliegenden Feldern, sandigen Uferändern und überhaupt an offenen Orten und in der Nähe des Wassers auf. In Wäldern können sie nur durch Zufall oder Verfolgung gerathen und verlassen dieselben bei erster Gelegenheit; selbst bebauete Flächen vermeiden sie. In regelmäßigen Schritten schnell umherlaufend, suchen sie Insecten an der Oberfläche des Bodens und zum Theil in den Spalten und geringeren Vertiefungen desselben, während sie in Einem fort den Schwanz auf- und ab bewegen; sie fangen auch im Fluge ihre Beute. Einer doppelten Mauer unterworfen, erhalten sie im Frühjahr ein buntes Kleid als im Herbst; bei vielen Arten ändert sich dann die Farbe des Halses und sogar des Kopfes. Ihre Nester bauen sie in natürliche Höhlungen des Bodens oder niedriger Uferwände; sie sind ziemlich fruchtbar und legen fein gefleckte Eier. Deutschland beßigt drei Arten, unter welchen die weiße Bachstelze den größten Verbreitungsbezirk behauptet, indem sie nicht allein in ganz Europa, sondern auch in Nordafrika und einem ansehnlichen Theile von Asien gefunden worden ist. Sie gehört zu denjenigen Zugvögeln, welche durch sehr zeitige Ankunft die des Winters müden Bewohner des Nordens erfreuen, erscheint im Februar, wenn irgend die Witterung erträglich zu werden beginnt, und kann nur durch die im Spätjahre eintretenden Fröste zum Weggehen bewogen werden. Gestaltet sich der Winter mild, so bleibt sie auch zurück und wird dann zum Standvogel. Man kennt sie überall um so genauer, als sie kein Mißtrauen gegen den Menschen fühlt, im Gegentheile seine Nähe liebt und deshalb gern um Dörfer herum, auf Viehweiden und Wegen sich aufhält, wo die Ausleerungen des Hausviehes Insecten herbeiziehen, die ihr zur Nahrung dienen. Auch besucht sie frisch gedüngte Felder, folgt gern dem Pfluge, mengt sich zwischen die Heerden und wird gelegentlich selbst in der Mitte ländlicher Gehöfte gesehen. Liefert ihr das Land nicht hinreichendes Futter, so bleibt sie in der Nähe der Gewässer und erhascht dort die herumfliegenden Insecten. Ihr Gesang ist weder angenehm noch laut und kann sie mindestens nicht zum Zimmervogel empfehlen. Das in einer Höhlung angelegte Nest besteht aus Grasshalmen, Blättern und fast jeder Art von Pflanzenstoffen, die ohne Kunst und mit geringer Sorgfalt und nicht einmal nach einem bestimmten Plane, sondern wie es eben die Dertlichkeit mit sich bringt, über einander geschichtet werden. Oben wird eine flache Grube gelassen und mit Moos, Wolle und Haaren ausgefüllt zur Aufnahme der 6—8 bläulich- oder grünlichweißen, grau punktirten Eier. In jedem Sommer werden zwei Bruten erzogen; die erste Paarung findet im März statt, die zweite folgt, sobald die erste Brut sich selbst zu ernähren gelernt hat. Am Nesterbau nehmen Männchen und Weibchen Theil.

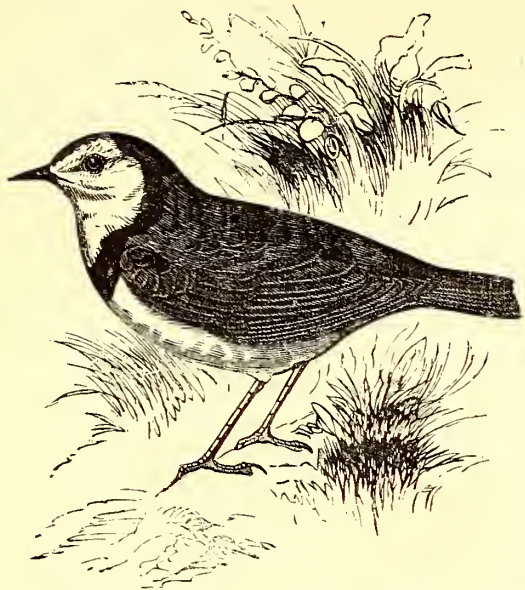


Fig. 1410. — Weißstirniger Steinschmäger.



Fig. 1409. — Javanischer Steinschmäger.



Fig. 1411. — Weiße Bachstelze.

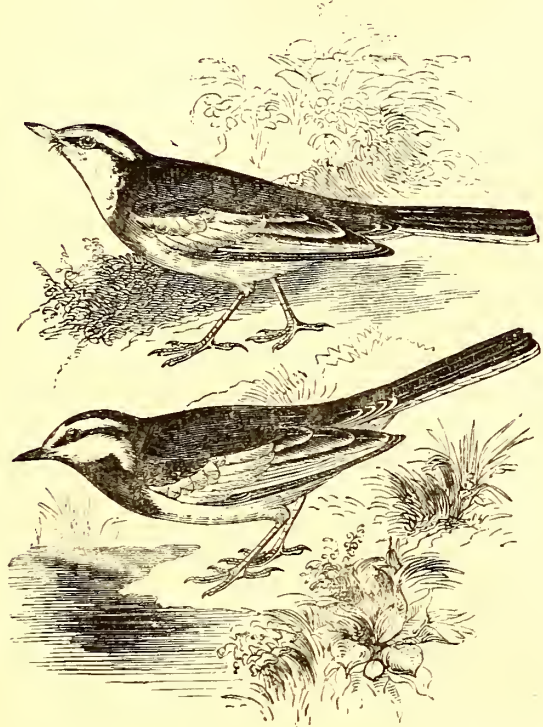


Fig. 1412. — Durrell's Bachstelze.

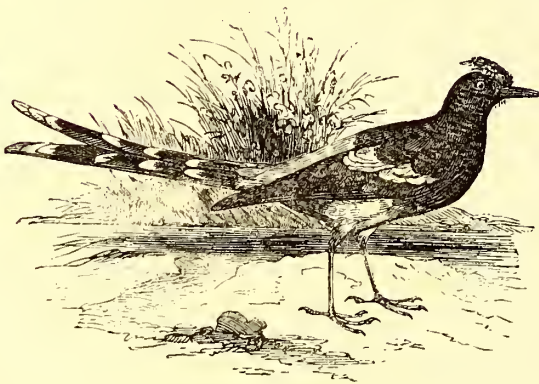


Fig. 1414. — Javanische Bachstelze.



Fig. 1413. — Schwarzrüdige Bachstelze.

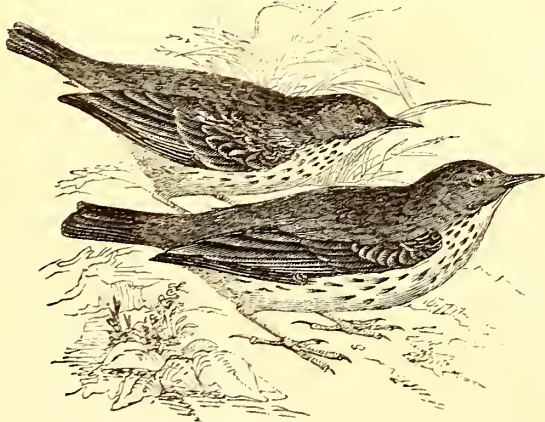
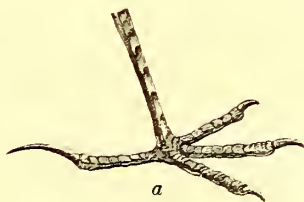


Fig. 1416. — Wiesenpieper.

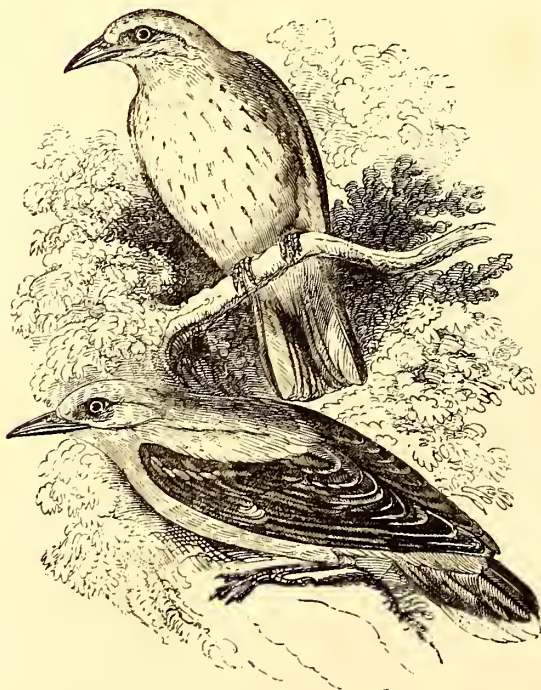


Fig. 1418. — Pitcol.

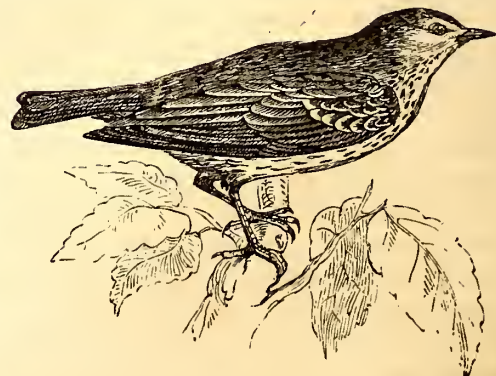


Fig. 1415. — Baumpieper.



Fig. 1417. — Heckenbraunelle und junger Kukuk.

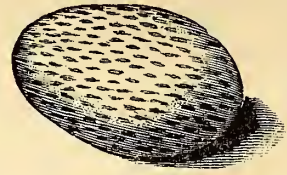


Fig. 1424. — Ei der Schwarzdroffel.



Fig. 1419. — Nest des Pirol.



Fig. 1422. — Krammetzvogel und Singsdroffel.



Fig. 1420. — Bachstelzen, Droffeln und Lerchen.



Fig. 1423. — Nest der Schwarzdroffel.

Das erstere ist obenher grau, Stirn und Unterseite sind weiß, ebenso die äußeren Schwanzfedern; im Frühlingkleide ist der ganze Vorderhals tiefschwarz, im Herbstkleide bleibt nur ein schwarzer Halskragen stehen. Alle Weibchen gleichen den Männchen, nur ist die Färbung viel matter.

2. Darrell's Bachstelze. (*Motacilla Yarellii*.) Fig. 1412.

Es mag mit Recht bezweifelt werden, ob die von Gould zu Ehren des englischen Zoologen Darrell benannte Bachstelze als Art wirklich von der vorhergehenden, seit alten Zeiten bekannten verschieden sei, von welcher man viele Spielarten und Abänderungen kennt. Als wesentlichster Unterschied wird angegeben, daß der Rücken nicht, wie an der weißen Bachstelze, grau, sondern ebenso schwarz ist wie Kopf und Kehle. Im Winter verliert übrigens dieses einzige Kennzeichen an Zuverlässigkeit; die Herbstmauser giebt der angeblich neuen Art einen schwarzgrauen, nur um Weniges dunkleren Rücken, als ihn die weiße Bachstelze besitzt; der englische Vogel soll übrigens die ähnliche Art des Festlandes durch Größe übertreffen. Lebensweise und Sitten sind dieselben; als etwas abweichend erscheint nur die Neigung zur Jagd auf Fische, deren Darrell in seiner Geschichte der britischen Vögel gedenkt. Die in einem großen Vogelhause eingeschlossenen Bachstelzen pflegten über einer eben da befindlichen eingefassten Quelle zu schweben, mit vielem Geschick die an die Oberfläche kommenden kleinen Fische zu ergreifen; Amseln und Drosseln, welche die Gefangenschaft theilten, kamten dieses, jagten der Bachstelze regelmäßig ihren Raub ab und fraßen ihn auf, eine Geschichte, die in mehr als einer Beziehung nicht vollkommen glaubwürdig scheint. Nest und Eier gleichen, laut der Beschreibung, denjenigen der gemeinen Bachstelze. Gould behauptet übrigens, daß seine neue Art nur in England, Norwegen und Schweden und sonst nirgends in Europa angetroffen werde.

3. Schwarzrückige Bachstelze. (*Motacilla lugubris*.) Fig. 1413.

Außer den beiden genannten besitzt Europa noch einige Bachstelzen, unter welchen zwei sehr weit verbreitet und fast überall anzutreffen sind. Die graue Bachstelze (*Motacilla sulphurea*) ist grau an der Unterseite und an dem Bürzel gelb; alte Männchen und Weibchen haben eine schwarze, jüngere Individuen eine weißliche Kehle. Die gelbe Bachstelze (*M. flava*) ist obenher olivengrünlich, unten gelb; die äußeren Flügeldeckfedern sind am Ende weiß gesäumt; charakteristisch ist der sehr lange, schwachgebogene Nagel der Hinterzehe. Beide sind Zugvögel, bleiben indessen in milden Wintern zurück, nähren sich von Insecten, besuchen Ackerfelder, Viehweiden, Tristen und Flußufer, die letztere auch die Ränder von Sümpfen und Rohrteichen, und nisten am Boden. Die schwarzrückige Bachstelze wird nur im östlichsten Europa und zwar selten angetroffen, gehört aber im nördlichen und mittleren Asien zu den gemeinsten Vögeln und kommt auch in Japan vor. Die obere Figur der Abbildung stellt sie im Winterkleide, die untere im Sommerkleide dar.

4. Die javanische Bachstelze. (*Motacilla speciosa*.) Fig. 1414.

Die hier abgebildete Art, welche von späteren Ornithologen zu einer anderen Gattung (*Enicurus*) gerechnet worden ist, bewohnt fast ausschließlich die Südküste von Java, wo zahllose kleine Bäche, von den nahen Gebirgen über Steine herabrauschend, zwischen einer ungemain üppigen Vegetation sich Bahn brechen. Mit bewundernswerther Schnelligkeit und Sicherheit hüpfst jener Vogel zwischen den schäumenden Wellen von Stein zu Steine und ergreift die über dem Wasser flatternden Insecten. In seinen Sitten und zumal durch rasche Bewegung des Schwanzes erinnert er an die europäischen Verwandten und gleicht, bis auf geringe Unterschiede,

in der Färbung der weißen Bachstelze. Bei den Javanern heißt er Tschenginging oder Ringking.

XXIX. Pieper. (*Anthus*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade, pfriemenförmig, vorn zusammengedrückt, an den Kieferändern etwas eingezogen; Oberkiefer mit sehr flachem Einschnitte vor der Spitze; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, länglich, durchgehend. Flügel mittelgroß; die erste Schwingsfeder fehlt, die dritte und vierte sind die längsten, die hinteren Schwingen den vorderen an Länge gleich. Füße dünn; Hinterzehe mit langer, dünner, spitziger, gekrümmter Kralle. Schwanz lang und breit.

1. Der Baumpieper. (*Anthus arboreus*.) Fig. 1415.

In Tracht und Ansehen halten die Pieper das Mittel zwischen den Lerchen und den Bachstelzen, haben aber mit den letzteren eigentlich allein Verwandtschaft, indem sie sich von gleichen Stoffen nähren und nicht wie die ersteren Körnerfresser sind. Deutschland besitzt vier Arten, von welchen zwei hier abgebildet sind. Der Baumpieper ist wie die übrigen obenher gelblich oder grünlichgrau, mit Dunkelbraun gefleckt, an der Brust hell rostgelb und schwarz gefleckt; die weiße und ungeflechte Kehle wird jederseits durch einen braunen Strich eingefasst, der Schaft der äußeren Schwanzfedern ist nur gegen die Spitze weißlich und bis über die Hälfte bräunlich; der sogenannte Sporn, d. h. der Nagel der Hinterzehe, ist kürzer als die Zehe selbst (Fig. 1415 a.). Bei geringer Aufmerksamkeit ist es leicht, diesen anspruchlos gefärbten Vogel mit manchen ähnlichen, vielleicht sogar mit der Baumlerche (Fig. 1420 b.) zu verwechseln. Er wird in ganz Europa und Nordasien, auf Madeira und in Japan angetroffen, flieht nackte und baumlose Heiden, kommt als Zugvogel gegen Ende des März an, entfernt sich im October und bleibt im Norden nirgends als Standvogel zurück, verräth wie alle von Insecten lebende kleine Vögel einen sehr hohen Grad von Lebhaftigkeit, zieht es vor, am Boden zu laufen, bewegt sich da im schnellsten Schritte und fliegt schnell, jedoch nicht sehr gewandt. Seine Beute ergeißt er mehrentheils an der Erde, indem er sie laufend aussucht oder verfolgt und bei dieser Jagd geschickt zwischen dem hohen Grase und Strauchwerke hindurchschlüpft. Des Suchens müde, schwingt er sich auf einen höheren Baumzweig und wählt überhaupt immer einen höheren Zwischenpunkt, gleichsam um einen Ueberblick zu erlangen, ehe er sich von einer Stelle des Bodens zur anderen begiebt. Ehe er sich wieder hinabläßt, breitet er bedächtig seine Flügel aus, erhebt den Schwanz und sinkt endlich langsam und unter lautem Gesang auf die Erde nieder; im Aufwärtsfliegen läßt er nie einen Ton hören. Seine Stimme ist hell und angenehmer als diejenige des Wiesenpiepers, hat bedeutenden Umfang und viele Biegbarkeit, ertönt zeitig im Frühlinge und verstummt erst im Juni nach vollendeter Erziehung der Jungen. Im Singen sitzt er nie auf der Erde, sondern nur auf Bäumen. Das an dem Boden in einer flachen Vertiefung hinter einem Steine oder einer Wurzel angelegte Nest besteht aus Grashalmen, feinen Wurzelfasern, Pferdehaaren und Thierwolle, verräth zwar keinen besonderen Kunsttrieb des Erbauers, aber um so mehr Voracht desselben, denn immer wird es an Stellen erbauet, wo die Umgebungen jede Entdeckung sehr erschweren. Die Eier sind von außerordentlich veränderlicher Färbung; am Gewöhnlichsten herrscht Grauweiß vor als Grundfarbe, auf welcher graue oder röthliche Punkte und feine Striche stehen.

2. Der Wiesenpieper. (*Anthus pratensis*.) Fig. 1416.

Der Wiesenpieper unterscheidet sich von dem Baumpieper durch den Sporn der Hinterzehe, welcher länger als diese, allein schwach und wenig gebogen ist (Fig. 1416 a.), und durch die dichten, schwarzbraunen Flecken der grau-rostgelben Brust. Das Gefieder ist obenher olivengrün, ins Bräunliche ziehend und gefleckt, indem auf jeder

Feder ein dunkelbrauner Schaftstrich steht. Ueber das Auge zieht ein gelblichweißer Streif, die Schwanzfedern sind gefärbt, wie an der vorhergehenden Art. An dem Weibchen sind die Farben bleicher und unreiner und die Flecken der Brust kleiner und verwaschener. In Deutschland und dem nördlichen Europa erscheint der Wiesenpieper als Zugvogel im ersten Frühjahre, Anfang oder Mitte März, und vergißt in milden Wintern die Abreise völlig. In England und dem südlichen Frankreich und Italien wird er zum eigentlichen Standvogel. Zum gewöhnlichen Aufenthalt wählt er niedrig gelegene Gegenden, Wiesen, sumpfige Tristen, grasige Ufer von Flüssen und Seen, niemals steinige oder wasserarme Orte, schroffe Gebirge oder dunkle Wälder. Auf moorigen Landstrichen des nordwestlichen Deutschlands, Hollands und Englands ist er so gemein, daß man ihn als eigentlichen Sumpfvogel ansehen kann. Zwischen dem hohen Grase der Binsen und Seggen läuft er mit großer Schnelligkeit hin und wieder, schwingt sich selten in die Baumkronen empor und beweist durch sein ganzes Benehmen, daß er eigentlich am Boden zu leben und seine Nahrung zu suchen bestimmt ist. Er fliegt zwar mit Geschwindigkeit, aber mit unverkennbarer Anstrengung, steigt nach Art der Haidelerche hoch in die Luft empor, erhält sich einige Augenblicke schwebend und läßt sich unter Gesang auf einen niedrigen Busch herab. Im Sitzen an der Erde scheint er seine Töne höchst selten hören zu lassen, die nicht so melodisch sind, wie diejenigen des Baumpiepers. Insecten aller Art, die größeren oder hartschaaligen ausgenommen, dienen ihm zur Nahrung; er weiß sie in ihren Verstecken aufzufinden und ergreift sie mit Sicherheit, fängt auch die fliegenden durch einen kurzen und geschickten Sprung, verfolgt sie aber nicht in weitere Entfernungen. Durch Schnelligkeit und Lebhaftigkeit der Bewegungen, durch unartiges Wesen überhaupt gleicht er den übrigen zahlreichen Vögeln der Familien der Sylvien; an die Bachstelzen erinnert er durch die Art der Jagd und die dabei stattfindende Bewegung des Schwanzes. Das Nest liegt sehr versteckt zwischen dem niederen Gestrüpp der Tristen und Moore und gleicht im Ganzen denjenigen vieler anderer Sänger; es zeichnet sich durch künstlichen oder sorgfältigen Bau eben nicht aus und enthält 5 — 6 röthliche oder gelblichweiße, dunkler punktirte oder gestrichelte Eier. — Außer den genannten zwei Arten kommen in Deutschland noch vor: der Wasserpieper (*Anthus aquaticus*), an welchem der Sporn stark gebogen, länger als die Hinterzehe, das olivenbraune Gefieder wenig und undeutlich gefleckt, der Fuß dunkelbraun ist; der Braumpieper (*A. campestris*) mit fast ungefleckter Brust und weißem Schaft der äußeren Schwanzfeder.

XXX. Braunelle. (*Accentor*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade oder vorn wenig aufwärts gebogen, stark, an der Wurzel breit, dick, an den Schneiden, besonders vor den Nasenlöchern stark nach Innen gebogen, vor der Spitze mit sehr flacher Ausrandung; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig, nicht durchgehend. Flügel mittelmäßig, die hinteren Schwingen kürzer als die vorderen, die erste ungleich kurz, die dritte und vierte die längsten. Füße mittellang; Hinterzehe mit großer, etwas gebogener Kralle.

1. Die Heckenbraunelle. (*Accentor modularis*.) Fig. 1417.

Der Schnabel von beinahe kegelförmiger Gestalt und mit einwärts gebogenen Schneiden nähert die Braunellen den körnerfressenden Vögeln, indem ein solcher Bau das Enthüllen von Pflanzensamen sehr befördert. In der That stehen jene zwischen den Sängern und den Vögeln der nächstfolgenden Familien, indem sie im Sommer von Insecten sich nähren und, sobald Mangel an diesen eintritt, allerlei Sämereien fressen. Die in Europa vorkommenden drei Arten gehören zu den kleinen Vögeln, indem sie durchschnittlich nicht über 6 Zoll messen; Schöne des Gefieders zeichnet sie nicht aus, denn Braun und Grau und ähnliche düstere Farben decken alle und walten selbst an ausländischen Arten vor. Mehrentheils leben sie einsam, machen sich wenig bemerklich, jagen mit Unermüdslichkeit,

indessen geräuschlos den Insekten nach, lieben Wälder, Dickichte und überhaupt den Schatten, theils mehr die Ebenen, theils höhere Gebirge, erscheinen im Norden als Zugvögel, die jedoch während sehr milder Winter das Weggelassen unterlassen, in Südeuropa regelmäßig überwintern und entweder über ganz Europa verbreitet sind, wie die Heckenbraunelle, oder nur in den südöstlichen Ländern und im westlichen Asien vorkommen, wie die Bergbraunelle, oder, ausgenommen in der Zugzeit, die höchsten Gebirge nicht verlassen, wie die Alpenbraunelle. Sie laufen und hüpfen schnell, halten sich lieber am Boden auf als in den Baumkronen, fliegen in kurzen Bögen und ohne Schnelle und Gewandtheit, haben laute und nicht unangenehme Stimmen, allein keinen eigentlichen Gesang. Das Nest verstecken sie im Dickicht, wählen zu seiner Herstellung gleiche Materialien, wie die Pieper, die sie durch Kunsttrieb weit übertreffen, indem sie dem Bau nicht allein eine mehr regelmäßige Gestalt, sondern auch mehr Festigkeit geben durch sorgfältiges Verarbeiten der Halme mit Haaren und Moos. Ihre 5 — 6 Eier sind blaugrünlich und ungestreift. Der gewöhnlichsten in Deutschland allenthalben vorkommenden Art, der Heckenbraunelle, soll der Kufuk vorzugsweise gern ein Ei in das Nest legen; sie mag es schwer genug finden, den Ansprüchen des aufgedrungenen Pflüglings zu genügen. Die Heckenbraunelle, die auch Grauefchen heißt, ist auf dem Rücken zimmetbraun, schwarz gestreift, an den Seiten bräunlich, braun gestreift, am Vorderhalse bräunlich aschgrau; die Alpenbraunelle oder Klüvovogel ist oberhalb aschgrau, am weißen Vorderhalse schwarz getüpfelt, am Hinterbauche und an den Seiten rostroth gestreift; sie verfliegt sich nicht auf die Ebenen des nördlichen Deutschland.

### Siebente Familie.

#### Drosseln.

Die Familie der Drosseln begreift eine bedeutende Anzahl von Gattungen, die durch das allgemeine äußere Ansehen sich als Verwandte kund geben, aber dem festgestellten systematischen Character der Gruppe nicht immer ganz genau entsprechen. Es herrscht daher einige Ungewißheit über die Grenzen der letzteren, und wahrscheinlich wird mancher ausländischen, zu den Drosseln gerechneten Gattung eine andere Stelle im Systeme angewiesen werden, sobald man über die Lebensart und Sitten genauere Kenntniß erhält. Der unterscheidende Familiencharacter besteht in Folgendem: Schnabel nicht besonders kräftig, von der Mitte an oder vorn zusammengedrückt, an der Wurzel ziemlich schmal, übrigens gerad, auch an der Spitze nicht übergebogen, Oberkiefer vorn mit flachem Ausschnitte; Bartborsten um die Schnabelwurzel kurz, schwach. Flügel mittellang, bisweilen sehr kurz und abgerundet, niemals sehr lang und sehr zugespitzt. Füße mittelmäßig; die zwei äußeren Beine durch kurze Bindehaut bis fast an das erste Gelenk vereinigt; Krallen in der Regel groß. — Die drosselartigen Vögel sind von Mittelgröße, diejenigen der milderen und der kalten Breiten meistens von düsterer, wenngleich nicht unschöner, die den heißen Ländern angehörenden hingegen oft von prächtiger Färbung. Sie leben zum Theil von Insekten, wechseln indessen ihre Nahrung nach Umständen schnell und ohne Nachtheil und fressen dann nicht sowohl Saamen als saftige Früchte und Beeren.

#### XXXI. Pirol. (Oriolus.)

Gattungscharacter: Schnabel stark, lang kegelförmig; Oberkiefer zwischen den Nasenlöchern breit, mit hoher, stumpfer Spitze, vor der leicht gekrümmten Spitze mit leichtem Einschnitte; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, verkehrt eiförmig; schwache Bartborsten. Flügel mittelmäßig, die erste Schwingfeder sehr kurz, die dritte und vierte die längsten. Füße kurz und stark. Schwanz abgestutzt.

1. Der Kirchspirol. (Oriolus galbula.) Fig. 1418. 1419.

Alle Arten der Gattung Pirol bilden nicht allein eine geographische Gruppe, sondern kommen auch durch gewisse

Eigenthümlichkeiten der Färbung überein. Sie gehören der östlichen Halbkugel allein an, sind zumal im südlichen Afrika und im warmen Asien häufig und bieten in ihrer Färbung mehrtheils scharfe Gegensätze von Sammet-schwarz und lebhaftem Dottergelb. Europa besitzt nur die einzige, als Kirchspirol oder Pirol auch in Deutschland sehr bekannte, aber insofern schon äußerlich merkwürdige Art, als sie, weit entfernt, das im Allgemeinen düstere oder doch anspruchslose Kleid nordischer Vögel zu tragen, mit einer sonst nur innerhalb der Wendekreise gewöhnlichen Farbenpracht leuchtet und nebst der Mandelkrähe und dem Eisvogel sich ganz fremdartig in der Mitte einer schmuckloseren Fauna ausnimmt. Den Winter verbringt der Pirol in Afrika, wo er bis nach Senaar und vielleicht noch südlicher vordringt; auf Malta und Sicilien soll er bisweilen das ganze Jahr verweilen; um Rom erscheint er im April und zieht Mitte Septembers wieder fort, gehört in Italien, Südfrankreich und Griechenland zu den gemeinsten Vögeln und wird über Deutschland sogar bis Finnland und bis in das mittlere Schweden und Norwegen angetroffen. In England sieht man ihn nicht aller Orten, in Irland sehr selten, in Schottland nie. Gegen Kälte sehr empfindlich und Freund dichter Belaubung, hütet er sich vor völliger Entwicklung des Frühlings in Deutschland einzutreffen und heißt Pflüglvogel, weil er gemeinlich erst um die Zeit dieses Kirchenfestes bemerkt wird. Laubhölzern giebt er den Vorzug vor Nadelwäldern, bleibt vorzüglich gern an den dünner bewaldeten Flußufern und in den um deutsche Wiesen und Dörfer nicht seltenen lichten Holzungen, in Baumgärten und Kirchsbaumplantagen. Mit vieler Lebhaftigkeit in den Baumkronen herumhüpfend und, im etwas schwerfälligen, indessen raschen Fluge, seinen Ort häufig verändernd, läßt er sich auf den Boden selten und nur dann nieder, wenn ihn ein Insect herablockt, beachtet indessen solche Nahrung gar nicht, wenn die Gärten ihm reisende Früchte, zumal süße Kirschfrüchte darbieten, welchen er, zum Verdruß der Eigener, großen Schaden zufügt. Beeren verschmäht er ebenfalls nicht und erweist sich als geschickter Insectenfänger zu der Zeit, wo die Jungen Futter verlangen oder ihn selbst die Noth zwingt. In Südeuropa wird er den frühen Traubenforten und Feigen sehr verderblich, leidet indessen wenig durch die ernst gemeinten Verfolgungen der Landleute, indem er zu keiner Zeit sein natürliches Mißtrauen ablegt, scharfsichtig den herbeischleichenden Feind entdeckt und selbst durch gewöhnlichen Jägerlist nicht leicht sich betrügen läßt. Mit anderen Vögeln leben die Pirolen im Unfrieden, scheuen durchaus nicht den Kampf gegen die größeren und stärkeren, wie Krähen und Dohlen, gerathen auch unter einander, zumal auf Kirchsbaumästen, in heftigen Kampf und fechten mit solcher Wuth, daß sie sogar den herbeileitenden Schützen nicht immer beachten. Trotz dieser Leidenschaftlichkeit werden sie im Sommer sehr fett und gelten, mindestens in Südeuropa, für sehr schmackhaft. Der alte Ornitholog Willughby sah bei einem Wildprethändler in Neapel eine Menge Pirolen, fand das Fleisch sehr wohlschmeckend und erklärte es für eine „sehr gesunde Nahrung.“ Kaum angekommen und durch die Kürze der zugemessenen Zeit zur Eile gezwungen, schreien die Pirole zur Paarung; weithin hörbar ertönt dann der helle Lockton und der störende laute Gesang oder vielmehr Ruf, der aus einer kurzen, mit Unermüdlichkeit wiederholten Strophe besteht, indessen von geübten Jägern und Vogelstellern treffend nachgeahmt wird. Das sehr künstliche halbkugelige Nest hängt gemeinlich zwischen den äußersten Gabelenden dünner Baumzweige, die mit den Wandungen des sorgfältig ausgeführten Baues genau verbunden sind, demselben aber die eigenen Schwankungen mittheilen. Um das Herausstürzen der Eier zu verhindern, wird der obere Rand des Nestes nach Innen umgebogen gebauet. Männchen und Weibchen bauen gemeinschaftlich und bedienen sich hierzu allerlei Halme, schmaler Blätter, feiner Stengel, Pflanzenfasern u. s. w. die, mit größtem Fleiße durchflochten, zu einem unzerreiß-

lichen Ganzen werden. Zur Ausfütterung der inneren Höhle dienen Wolle, Federn und weiche Pflanzentheile. Die 4 — 5 weißen, hellbraun punktirten Eier werden von beiden Gatten abwechselnd bebrütet, die Jungen von beiden mit weichen Raupen und anderen Insectenlarven gefüttert. Der Aufenthalt des Pirol im Norden dauert zu kurze Zeit, um eine zweite Brütung zu erlauben; sind die Jungen erzogen, so lösen die Aeltern die bisher bestandene Verbindung nicht auf, sondern gesellen sich familienweis zusammen, verbringen noch einige Zeit im Genuße der später reisenden Früchte und ziehen bereits in den ersten Tagen Augusts davon. Uebrigens haben schon die Alten diesen Vogel der Aufmerksamkeit gewürdigt. Plinius beschreibt ihn und sein Nest, hält ihn jedoch für einen Specht. Das Männchen ist am ganzen Körper und an der Schwanzspitze hochgelb; Flügel, Schwanz und ein Fleck oberhalb des Auges sind tiefschwarz; das Weibchen ist grünlich, unterhalb weißlich, schwarz gestrichelt; die Jungen gleichen dem Weibchen und erlangen erst im dritten Jahre das vollständig ausgefärbte Kleid. Im vierten Jahre ungefähr erscheint das Männchen im schönsten Schmucke einer sehr gesättigten Färbung und hat dann dunkelrothe Iris, rothbraunen Schnabel und graue Füße. Eine sehr ähnliche, jedoch verschiedene Art bewohnt Indien.

#### XXXII. Drossel. (Turdus.)

Gattungscharacter: Schnabel mittelmäßig, gerad, vorn etwas zusammengedrückt; Oberkiefer vor der Spitze mit flacher Kerbe; Nasenlöcher der Schnabelwurzel genähert, eiförmig; Bartborsten einzeln, nicht steif noch lang. Flügel mittelmäßig; die erste Schwingfeder sehr kurz, die dritte und vierte die längsten. Füße mit großer Hinterzehe und großen, jedoch wenig gebogenen Krallen.

1. Der Krammetsvogel. (Turdus pilaris.) Fig. 1421 a. 1422.

Die Drosseln bilden eine sehr umfangliche, über die ganze Erde verbreitete und von neueren Ornithologen vielfach zerfallene Gattung, die auch in Deutschland durch viele Arten vertreten wird. Man theilt die bekannteren in Waldrosseln, welche meistens in Wäldern nisten, olivenfarbig und auf der weißen Bauchseite braun gestreift sind, und in Steindrosseln, welche in felsigen Gebirgsgegenden wohnen und durch entschiedenere Farben und Mangel an Flecken sich auszeichnen. Zu den ersteren gehören die deutschen Arten Krammetsvogel oder Wachholderdrossel, Weindrossel, Singdrossel, Misteldrossel oder Ziemer, Schwarzdrossel, Ringdrossel und zwei seltener; zu der anderen Gruppe ist die Blaumerle zu rechnen. Der zuerst genannte Krammetsvogel kann nach Maafgabe des oben (Einleitung S. 11. Sp. 2.) mitgetheilten Grundsatzes über das wahre Vaterland der Zugvögel, eigentlich nicht als Deutschland angehörend betrachtet werden. Er verbringt die bessere Jahreszeit und brütet im hohen Norden Europa's und Asiens, erscheint bei uns in der zweiten Hälfte des Octobers und im November, um den Winter zu verleben, und verläßt uns, wenn die Kälte einen ungewöhnlichen Grad erreicht. Sehr viele ziehen gleich Anfangs weiter nach Süden, bis Italien, Griechenland, Kleinasien und Syrien, kommen im März und April durch Deutschland und nehmen dann diejenigen mit, welche daselbst überwintern haben. Diese erstaunlich zahlreichen Schaaren begeben sich nach den Birkenwäldern des Nordens, wo sie im Mai sich paaren. Ihr Nest besteht aus Grasshalmen und Stengeln, welche mittels kleiner Mengen von Lehm zusammengehalten werden, ruht auf den Nesten der Birke und enthält 4 — 6 blaß meergrüne, rötlichbraun gefleckte und punktirte Eier. Während der Brütung, welche zum zweiten Male im Junius stattfindet, nähren sie sich von Insectenlarven, während des Winteraufenthaltes von den Beeren einer Menge von Bäumen und Sträuchern, unter welchen in Deutschland die Eberesche und Wachholder obenan stehen; in England sollen die Früchte der Stechpalme oder Hülsen (Ilex) den Vorzug erhalten. Im südlichen Europa bieten sich andere Früchte dar. Bei sehr kaltem Wetter oder heftigem Schneefalle

mögen sie nicht selten großen Mangel leiden und durch diesen mehr als durch die niedrige Temperatur gezwungen werden, nach dem Süden aufzubrechen, denn Erfahrung lehrt, daß sie Kälte wohl vertragen und gegen sie weniger empfindlich sind als gegen einen mittleren Wärmeград. Nur während des Winters hat man Gelegenheit, sie als gesellige, in starken Flügen zusammenhaltende Vögel kennen zu lernen; in ihrem eigentlichen Vaterlande lösen sie diese Vereine auf und leben Anfangs paarweis, nach Ausbrütung der Jungen in Familien, die erst später, durch den Wandertrieb veranlaßt, mit anderen sich vermischen. Niemals bleiben sie demselben Orte lange Zeit treu, sondern streifen, Nahrung suchend, weit und breit herum, vermeiden indessen am Tage die dichten Wälder und lieben solche Gegenden, wo beerentragendes Gebüsch und vereinzelt Baumgruppen mit Wiesen und Grasstrifen wechseln. Des Nachts pflegen sie in den Wäldern gegen die Winterkälte Schutz zu suchen. Ihre Stimme klingt nicht angenehm, indessen bekommt man in Deutschland den eigentlichen, die Paarungszeit begleitenden Gesang nicht zu hören, der, ohne ausgezeichnet zu sein, mindestens das Winterlied übertreffen soll. Daß ihr Fleisch wohlschmeckend ist, kann als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Diese Eigenschaft zieht ihnen großartig betriebene Verfolgungen zu. Dem Schützen werden sie nicht leicht und nur in geringer Zahl zur Beute, indem sie scheu und vorsichtig ihn vermeiden und durch den Aufenthalt an offenen Orten ohnehin gegen Beschleichen gesichert werden. Dafür erliegen sie zu Tausenden den Künsten geübter Vogelfsteller, die sie mittels aufgesparter Beeren auf die Vogelheerde und in Dohnen locken, wenn der durch äußeren Mangel gesteigerte Hunger sie zum Verlassen der gewöhnlichen Vorsicht bringt. Das Männchen des Krammetsvogels hat dunkelbraunen Ober Rücken, hellgrauen Bürzel und Kopf, gelbliche Kehle, die rostfarbene Brust und den weißlichen Bauch mit schwarzbraunen Längsflecken bedeckt, orangengelben Schnabel; an dem Weibchen ist die Färbung durchgängig bleicher, die Zahl und der Umfang der Flecken geringer. Die Länge beträgt 11 Zoll.

2. Die Singdroffel. (*Turdus musicus*.) Fig. 1420 c. 1422 b.

Die Singdroffel findet sich im größten Theile von Europa, vom nördlichen Schottland und von Drontheim bis nach Sicilien und Griechenland, am häufigsten in waldreichen Gegenden, nie in sandigen Heidegegenden oder auf buschlosen Marschländern. In Deutschland erscheint sie als Zugvogel, der gegen Ende März ankömmt und in der zweiten Hälfte Septembers davon zu ziehen beginnt; in England, dem größeren Theile von Frankreich und in Südeuropa verhält sie sich als Standvogel. Dort beginnt sie schon im Januar zu singen, bei uns nicht vor Ende des Märzmonats; Paarung und Nesterbau scheinen jedoch in diesen gegenseitig weit entlegenen Ländern auf dieselbe Zeit, den Anfang Aprils, zu fallen. Der Gesang gehört zu den ausgezeichneten, ist reich an vielfachen Modulationen, laut und kraftvoll und erschallt von hohen Waldbäumen herab bis nach Eintritt der Dunkelheit. Man unterscheidet, wie bei anderen Singvögeln, von ihm die Locktöne und die mancherlei anderen Klänge, durch welche Angst, Jörn oder Noth angedeutet werden. Die Männchen, welchen allein die Gabe des eigentlichen Gesanges verliehen ist, schweigen, sobald um die Mitte des Sommers die Jungen erwachsen sind, und vergessen ihre Kunst auch in der Gefangenschaft nicht, obwohl nicht jedes sie gleich gutwillig übt. Im Allgemeinen erweist sich die Singdroffel, wie die übrigen Arten ihrer Gattung, lebhaft, rascher und ununterbrochener Bewegung zugethan, scheu und vorsichtig; sie ist dafür weniger gesellig als jene, sehr unverträglich mit ihres Gleichen und überhaupt von heftigem Naturell. Aus den Wäldern geht sie selten heraus, wagt sich nur auf solche Wiesen, wo verstreute Baumgruppen und Striche mit dichtem Gebüsch ihr Zuflucht darbieten, und nährt sich, wie der Krammetsvogel, theils von Insectenlarven,

theils von Beeren, scheint den ersteren den Vorzug zu geben und wird daher auf dem Vogelheerde, in Schlingen und Sprengeln seltener in solchen Jahren gefangen, welche an Insecten ungewöhnlich reich sind. Ausgebildete und zumal fliegende Insecten verschmäht sie. In England hat man beobachtet, daß sie auch Schnecken, sowohl nackte als mit Gehäus versehene, gern frißt; die letzteren soll sie ergreifen und so lange gegen einen Stein schlagen, bis die Schaal zerbricht. Im Frühjahr sucht sie auf Wiesen und Ängern Regenwürmer, späterhin bieten ihr die an der Oberfläche fauligen Baumstämme mancherlei Larven und Maden. Das Nest (Fig. 1425.) wird an einsamen Orten dichter Laubholzwälder, bald näher bald ferner vom Boden, aus den gewöhnlichen Pflanzentheilen erbauet; das Bindemittel der Halme ist weder Kuhmist noch thonige Erde, wie man ehemals glaubte, sondern fein zerbrochenes faules Holz, welches, mit klebrigem Speichel gemischt, wie eine glatte Schicht die Wandung der inneren Höhle überzieht, ohne den oberen Rand derselben völlig zu erreichen. Diese Auskleidung ist wasserdicht und ganz geeignet, die Eier und Jungen zu schützen, welche schon Anfang Aprils auszukriechen pflegen, also zu einer Zeit, wo sehr rauhe Winde keinesweges zu den Seltenheiten gehören. Die Jungen der ersten Brut sind Ende Aprils flügge. Unmittelbar nachher schreiten die Aeltern zum Bau eines neuen Nestes und zur zweiten Brütung, bei welcher sich Männchen und Weibchen ablösen. Die 4—6 Eier der ersten Brut und die 4 Eier der zweiten Brut sind in Nichts unterschieden, von meergrüner Färbung und am stumpfen Ende schwarzbraun punktiert. Die Singdroffel ist obenher olivengrau, an der Kehle weiß, an Brust und Bauch gelblichweiß, schwarzbraun gefleckt und hat rostgelbe untere Flügeldeckfedern und gelben Schnabel. Das Weibchen ist vom Männchen kaum zu unterscheiden. Die Länge beträgt 9 Zoll.

3. Die Weindroffel oder Rothdroffel. (*Turdus iliacus*.) Fig. 1421 b.

So gemein zu gewissen Jahreszeiten die Weindroffel in Deutschland ist, so kann sie doch ebenso wenig als die Wachholderdroffel, mit welcher sie das Vaterland theilt, für einheimisch angesehen werden. Auf dem Zuge kömmt sie bei uns im October von Norden und Nordosten, bleibt zurück oder setzt ihre Wanderung nach Süden fort, falls der Winter sehr zeitig und hart beginnt, und weudet sich im März wieder nach Norden, wo sie allein krütet. Sie scheint im Herbst nicht besonders eilig, hält sich ohne Nothwendigkeit bald hier bald dort einige Zeit auf und wird daher nicht selten durch Schneestürme in offeneren Gegenden überrascht, welchen sie mit vielen Genossen erliegt, weil sie die Unempfindlichkeit der Wachholderdroffel nicht besitzt. In Norwegen begrüßt der Landmann sie mit Freude bei der Ankunft, denn nicht allein schreibt er ihr die Gabe der Wetterverkündigung zu und sieht in ihr den sichereren Boten des Frühlings, sondern er freuet sich auch des Gesanges mit der Empfänglichkeit, welche vorzugsweis der nordische Mensch für die Reize seiner ärmeren Natur besitzt. In der Mitte der ersten Waldungen des Nordens soll der Gesang der Weindroffel oder „norwegischen Nachtigal“ eine große Wirkung haben; man kann Gleiches von den Tönen nicht sagen, welche derselbe Vogel bei uns hören läßt, denn wenn auch mit vieler Unermüdlichkeit hervorgebracht, entbehren sie Reinheit, genaue Intervallen und hängen nicht als eigentliche Melodie zusammen. Daß während der Brütezeit der Gesang ganz andere Eigenschaften entwickle, geht auch aus dem Zeugnisse der Ornithologen der russischen Ostseeprovinzen hervor. Das Futter besteht aus denselben Gegenständen, welche der Wachholderdroffel angenehm sind, Insectenlarven, Würmern und Beeren, jedoch nicht denjenigen des Weinstockes, welche verschmäht werden. Nach Naumann's Vermuthung bezieht sich der sonst unerklärliche Name „Weindroffel“ nicht auf die Nahrung, sondern auf die

Zeit der Ankunft in Deutschland, den Weinmonat. Was man über das Sommerleben weiß, verdankt man den Beobachtungen nordischer Forscher. Die Weindroffel lebt in ihrer Heimath am Liebsten in feuchten Birkenwäldern und Erlengebüsch, füttert ihr Nest, wie die Singdroffel, mit einem aus Lehm und Holzspänen gemengten Stoffe und legt ähnliche Eier. Sie ist obenher olivenbraun, unten weiß und olivenbraun gefleckt, unter den Flügeln und in den Weichen rostroth; über dem Auge steht ein weißer Streif, an der Seite des Halses ein dunkelgelber Fleck. Die Weibchen gleichen bis auf mattere Färbung den Männchen. Die Länge beträgt 8 Zoll.

4. Die Schwarzdroffel oder Amsel. (*Turdus merula*.) Fig. 1420 d.

Die Schwarzdroffel bewohnt fast ganz Europa und einen großen Theil von Asien und scheint nur in den nördlichsten Gegenden an eine bestimmte Zugzeit gebunden, sonst aber bald Standvogel, bald Strichvogel zu sein. Obwohl der Einsamkeit zugethan und nie in Gesellschaften, sondern einzeln lebend, ist sie nirgends selten und theils aus diesem Grunde, theils weil sie als Zimmervogel häufig gehalten wird, bekannt genug. Am Liebsten sind ihr solche Gegenden, wo dicht verwachsene Wälder mit kleinen, rings umschlossenen Wiesen abwechseln und der Boden etwas sumpfig oder doch feucht ist. An diesem und nicht auf den Zweigen sucht sie ihre aus Insecten und ihren Larven, aus Schnecken und Würmern bestehende Nahrung, die sie mit Beeren verschiedener Art vertauscht, sobald die Zeit der Fruchtreife gekommen ist. Gezwungen, aus dem Walde hervorzugehen, um jene aufzusuchen, wendet sie die größte Vorsicht an, beobachtet mit Scheu die Umgebungen, gewahrt jeden Verdacht einflößenden Gegenstand und entflieht unter einem lauten Rufe, der, von anderen Vögeln wohlverstanden, allen als Warnungszeichen dient und allgemeine Flucht hervorbringt. Bögernd und gleichsam versuchend nähert sie sich auch den Gärten, um Kirschbäume und Erbsenfelder zu plündern, wird aber sogleich und auf immer verschucht, wenn sie, an so offenen Orten überrascht, einer Nachstellung glücklich entging. Dem Jäger gelingt es daher selten und nur mittels vieler Vorsicht, sie zu beschleichen, und der Vogelfsteller hat gegen sie weniger Glück als gegen die meisten anderen einheimischen Vögel. Sie scheint die Gefährlichkeit der Fangschlingen und Sprengel zu kennen und geht nur in solche, die von geschickter Hand so aufgestellt sind, daß sie keinen Verdacht erwecken. Sogar der zum Köder dienenden Beerentrauben versteht sie sich zu bemächtigen, ohne ihre eigene Sicherheit zu gefährden. Diese Listigkeit mag den Vogelfstellern um so mehr Verdruß bereiten, als gerade die Amsel ihres lauten und angenehmen Gesanges wegen geschätzt und als Zimmervogel von Vielen gern gehalten wird. Einmal an die Gefangenschaft gewöhnt, erreicht sie nicht selten das für kleinere Vögel ansehnliche Alter von acht bis zehn Jahren. Ihr Nest bauet sie in geringer Höhe über dem Boden und wohlverborgen, bald zwischen den Stämmen und Zweigen stärkerer Büsche, bald in hohlen Bäumen, verwendet zu demselben die gewöhnlichen Pflanzenstoffe und kleidet das Innere mit einer Lage von nasser Erde aus, die, gut verarbeitet, bald erhärtet, indessen stets einen gewissen Grad von Feuchtigkeit bewahrt. In Baumhöhlen oder sonst an geschützten Orten erbauete Nester entbehren diese Auskleidung. (Fig. 1423.) Die 4—5 bläulichgrünen, rothbraun punktierten Eier (Fig. 1424) werden 14—15 Tage lang von den Gatten abwechselnd bebrütet. Die erste Paarung fällt auf die zweite Hälfte des März, die zweite auf den Mai. Das Männchen ist einfarbig schwarz und ohne allen Metallglanz und hat hochgelben Schnabel und Augenliderränder. Das Weibchen ist oben schwarzbraun, an dem oberen Theile des Vorderhalses heller braun, undeutlich dunkel gefleckt, an der Kehle fast weißgrau und hat im Herbst und in der Jugend einen bräunlichen Schnabel. Graue und weiße Spielarten kommen gelegentlich vor. Der ganze Vogel mißt 10 Zoll, sein Schwanz 4 Zoll.

5. Die Mistelbrossel. (*Turdus viscivorus.*)

Der Name dieser Drosselart deutet auf das Futter, welches sie vorzugsweis gern genießt. Der Mistelstrauch ist einer von jenen Schmarozern, die, in Europa nur durch wenige Arten vertreten, in den tropischen Ländern eine ganz eigene Flora ausmachen, theilweis durch ihre Pracht die Aufmerksamkeit aller Reisenden auf sich ziehen und in unseren Gemächshäusern, trotz der Schwierigkeit ihrer Kultur, sehr geschätzt werden. Fehlt nun der Mistel auch die leuchtende Blüthe der naheverwandten Riemenblume (*Loranthus*), so bleibt sie doch eine sonderbare und der Beachtung werthe Pflanze; die gabelig getheilten, an den Gliedern verdickten Aeste, die nervenlosen, gelblichgrünen Blätter geben ihr ein ungewöhnliches Ansehen und mögen erklären, warum sie in der altnordischen Mythologie eine bedeutende Rolle spielt und den Druiden heilig war. Aus den weißen, mit einem sehr zähen und klebrigen Saft erfüllten Beeren (besser noch aus der Rinde der dickeren Aeste) wird durch Kochung der Vogelleim bereitet. Der Mistelbrossel sind jene so angenehm, daß jede an solchen Schmarozernreiche Gegend von ihr bewohnt wird. Nicht leicht duldet sie auf den Bäumen, wo Misteln sich angesiedelt haben, irgend einen anderen beerenfressenden Vogel, sondern fällt mit Zorn, und auch gegen ihres Gleichen höchst unverträglich, über jeden Eindringling her. Im Frühjahr und Sommer nährt sie sich von Würmern und Insectenlarven, von kleinen Käfern und Schnecken, die sie, wie die Amsel, am Boden zusammensucht. Weniger furchtsam als diese streift sie gern im Freien herum und läßt sich auf Wiesen und Felder nieder, die ihr Futter darzubieten scheinen. Sonst wohnt sie im Vorzuge in Nadelholzwäldern, obgleich nicht in den zusammenhängenden und sehr dunkeln, sondern mehr in jüngeren Anpflanzungen, die durch grasige Orte, Wiesen oder Sandflächen unterbrochen sind. Ueber ganz Europa verbreitet, nirgends jedoch sehr häufig, an einzelnen Orten sogar fast unbekannt, tritt sie bald als Zugvogel auf, bald zieht sie als Strichvogel umher, der sogar den Winter nicht scheuet oder nur wenige Grade südlicher Zuflucht sucht. In Deutschland kommt sie im Februar und März an. Lauter und angenehmer Gesang des Männchens verkündet die Paarung. Er dauert gewöhnlich gegen drei Monate, vom Anfange Aprils bis Ende Juni's, und trägt sehr zur Belebung der von Singvögeln sonst nicht viel besuchten Nadelholzwälder bei. Das Nest (Fig. 1426.) befindet sich auf Nadelbäumen und ist nicht ohne Fleiß und Geschick aus feinen Grashalmen, Wurzelfasern und dünnen Zweigen geflochten, äußerlich mit Baumflechten bekleidet, ohne innere Lehmauskleidung, indessen sorgfältig geglättet und so dicht gemacht und mit soweit übergreifendem Rande versehen, daß die Eier völlig gesichert liegen. Diese sind der Zahl nach 4—5, wie gewöhnlich meergrünlich, violett punktiert und werden 16 Tage lang von beiden Gatten abwechselnd bebrütet. Das Fleisch der Mistelbrossel ist eben so wohlschmeckend als dasjenige der Amsel; Jäger und Vogelfreier bemühen sich daher im gleichen Grade mit der Verfolgung des eben so scheuen als listigen Vogels, der übrigens dem letzteren eher zu Theil wird als dem ersteren, auf sein Feuergewehr angewiesenen. Auch in der Gefangenschaft hält man ihn gern, des Gefanges wegen. Das Männchen ist obenher gelblich olivengrau, unten weiß, schwarzbraun gefleckt; die äußeren drei Schwingfedern sind an der Spitze weiß; das Weibchen gleicht dem Männchen ungemein und kann nur durch bläflere Färbung unterschieden werden. Beide Geschlechter haben einen rötlichbraunen Schnabel, gelbe Füße und dunkelbraune Iris. Die Länge beträgt 11 Zoll.

6. Die Ringdrossel. (*Turdus torquatus.*) Fig. 1427.

Die Ringdrossel wird zwar in ganz Europa angetroffen, gehört indessen nirgends zu den gemeinen und in Menge vorkommenden Vögeln. Zu ihrem Wohlbefinden ist vor Allem erforderlich, daß eine Gegend nicht den zahmen Charakter trage, welchen sorgfältige Cultur einem großen Theile des mittleren Europa aufgedrückt hat. Sie

gefällt sich allein in unzugänglicheren und zumal in gebirgigen Waldungen, wo Felsen und tiefe Schluchten mit dem düsteren Hochwalde wechseln, und siedelt sich selten in den Wäldern der Ebenen an. Selbst in der Schweiz, in Tyrol und den übrigen deutschen Alpenländern sind ihr die Thäler zu lebhaft und zu offen, und daher geht sie dort an den Bergseiten so hoch empor, als die Vegetation es erlaubt. Daß ihr sonach Holland nicht zufagen könne, bedarf kaum der Erwähnung; sie gilt dort für ungemein selten und wird im überbevölkerten England fast nur in den felsigsten Gegenden von Cornwall, auf dem Pik von Derbyshire und in den rauhen Gebirgen von Schottland und Irland angetroffen. In Deutschland erscheint sie als Zugvogel im März und April und geht im September davon. In Uebereinstimmung mit der Art ihrer bevorzugten Aufenthaltsorte entwickelt sie einen stillen und der Absonderung sich zuneigenden Charakter, vermeidet mit Scheu Menschen und Thiere und bleibt gern unter dem Schutze überhängender Bäume am Boden, wo sie, wie die vorher beschriebenen Arten, ihre Nahrung sucht und findet. Tritt im vorschreitenden Jahre Mangel an Insecten ein, so frißt sie Waldbeeren verschiedener Art. Der Gesang des Männchens kann durchaus nur für unbedeutend erklärt werden, und die Gelehrigkeit fehlt, die manchen anderen, von der Natur nicht viel mehr begünstigten Vögeln es möglich macht, mit der Zeit und mittels menschlichen Unterrichtes zu Sängern sich umzugestalten. Der Charakter der Ringdrossel ist so unverträglich wie derjenige der Mistelbrossel und anderer Arten derselben Gattung; vorzugsweis tritt dieser Zug hervor in der Zeit der Brutung, wo beide Gatten nicht nur jeden fremden Vogel aus der Nähe ihres Nestes vertreiben, sondern auch sich nicht scheuen, auf Hunde und andere Säugethiere herabzufliegen und unter lautem Geschrei sie, wenn auch mit ohnmächtigen Waffen, anzugreifen. Wenige Beobachter haben in Deutschland die Ringdrossel nistend angetroffen; wahrscheinlich brütet sie an so unzugänglichen Orten, daß selten ein Forscher ihr begegnet. In Persien und um den caspischen See soll sie sehr gewöhnlich sein und ihre Nachkommen regelmäßig groß ziehen, in Rußland und Nordasien niemals angetroffen werden. Bei aller Scheu besitzt sie geringe Klugheit und wird daher leicht vom Jäger beschlichen und getödtet, auch geht sie leicht in Schlingen. Das Männchen ist übrigens von braunschwarzer Färbung, jedoch bunt durch die weißlichen, jede einzelne Feder umgebenden Ränder; an der Oberbrust trägt es einen ziemlich großen, weißlichen, einem Ringfragen vergleichbaren Fleck. Am Weibchen hat die Färbung im Allgemeinen einen lichterem Ton; die Einfassung der einzelnen Federn ist breiter, der Halsfleck mehr grau als weiß. Der Körper mißt 7, der Schwanz  $4\frac{1}{2}$  Zoll.

7. Die Blaumerle. (*Turdus cyanus.*) Fig. 1428.

Die Merlen bilden, wie bereits oben erwähnt worden, eine zweite Abtheilung der großen Gattung der Drosseln. Den Ebenen und dichten, feuchten Waldungen gleich abgeneigt, bewohnen sie die felsigen Gegenden höherer Gebirge und fehlen dem nördlichen Deutschland. In Tyrol, Oberitalien, Spanien, Griechenland kommen zwei Arten vor, die Blaumerle und die Steinmerle (*Turdus saxatilis*), die zwar nicht in Färbung, aber in Lebensweise übereinkommen. Das Männchen der ersteren ist schieferblau, hat schwarzen Schnabel und Füße, gelben Mundwinkel, dunkelbraune, blau eingefasste Schwing- und Steuerfedern; an dem viel weniger schönen Weibchen ist das Gefieder im Allgemeinen braungrau, die Unterseite mit dunkleren, halbmondförmigen Flecken übersät, Schwing- und Steuerfedern haben schmale, weißliche Säume. Die Steindrossel unterscheidet sich leicht durch rostgelbe Unterseite bei bläulich aschgrauer Färbung des Kopfes, Halses und Vorderrückens; das Weibchen ist oben dunkelbraun, unten rostgelb mit feinen, schwärzlichen Wellenlinien quer gebändert, an der Kehle weißlich. Beide Arten verrathen ein sehr scheues Wesen, leben einsam, vermeiden, so weit als irgend möglich, die Nähe menschlicher Wohnungen, setzen

sich lieber auf hoch hervorragende Felsenspitzen als auf Bäume, finden dort ihre aus Insecten bestehende Nahrung und lassen sich selten auf den Erdboden nieder. Wie andere Drosseln vertauschen sie im Spätjahre die Insectennahrung mit Beeren, welche die unteren Abhänge der Alpen und anderer Gebirge Südeuropas in hinreichender Menge darbieten. Nur in der Zeit der Fortpflanzung halten sie sich paarweis zusammen; in anderen Jahreszeiten leben sie einzeln und ungesellig. Uebrigens fliegen sie schnell und machen als Zugvogel nicht unbedeutende Reisen, indem sie im westlichen Asien und Nordafrika überwintern, im April bis Süddeutschland ziehen, die Steinmerle bis in die Rheingegenden wandert. Sehr selten verfliegt sich die letztere bisweilen bis auf den Harz oder die Sudeten, wo die Blaumerle nie gesehen worden ist. Beide nisten an der Südseite hoher Felsen oder großer Haufen von Steintrümmern, nach Temminck auch in Ruinen oder hohlen Bäumen, bauen un künstliche Nester, legen spangrünliche, ungeflechte Eier und zeichnen sich durch angenehmen Gesang aus. Man hält sie in Tyrol und den übrigen österreichischen Alpenländern gern als Zimmervogel und bringt sie bisweilen lebend nach Norddeutschland, wo sie zu ziemlich hohen Preisen Abnehmer finden. Ob die Blaumerle in England vorkomme, ist noch unentschieden. Montagu und Bewick gedenken ihrer unter dem Namen der einsamen Drossel in ihren Werken über englische Vögel, scheinen aber nur das Weibchen gefannt zu haben. Ihre Schilderung der Lebensweise entspricht allerdings den in Südeuropa von Anderen gesammelten Erfahrungen. Andere englische Ornithologen wollen in jenem zweifelhaften Vogel nur einen jungen, noch unausgefärbten Staar vermuthen, der denn doch nicht wohl mit einer Art von Drosseln verwechselt werden kann.

8. Die Scharbdrossel. (*Turdus strepitans.*) Fig. 1429.

Unter den überaus zahlreichen ausländischen Drosseln läßt sich die Anordnung in Wald- und in Steindrosseln nur mit Schwierigkeit durchführen, indem man nur von wenigen die Lebensart genauer kennt. Man ist daher genöthigt, das äußere Kennzeichen des gefleckten und des einfarbigen Gefieders als allein maßgebend anzunehmen. Zu den gefleckten Drosseln gehört die eine, von dem afrikanischen Reisenden A. Smith nicht fern vom südlichen Wendekreise entdeckte, die darum Hervorhebung verdient, weil sie sich der Füße nach Art der Hühner bedient, um scharrend das abgefallene Baumlaub und andere den Boden bedeckende Pflanzenreste aufzulockern und die dort verborgenen Insecten aufzusuchen. Diese bei keiner europäischen Drosselart bemerkte Eigenthümlichkeit muß stark hervortreten, denn nach Smith's Versicherung belegen die Eingebornen um Kurrichane jene Drossel mit einem Namen, der Scharrvogel bedeutet. Das Scharren soll so kräftig geschehen, daß das hervorgebrachte Geräusch den unter dichtem Gestrüpp arbeitenden Vogel verräth. Die Form des Schnabels, Länge der Füße und Kürze des Schwanzes scheinen denselben von den eigentlichen Drosseln etwas zu entfernen. Er ist übrigens auf dem Oberkopfe, Hinterhalse und Vorderücken gelblichgrau, auf dem Hinterrücken schmutzig aschgrau, unten weiß, rostgelblich angefliegen, an den Seiten des Halses, auf Brust und Bauch dunkelbraun gefleckt; die Flügeldeckfedern und vorderen Schwingfedern sind rothbraun, die letzteren mit gelblichen Rändern und Spitzen, die hinteren Schwingfedern an der Spitze weiß. Die Länge beträgt 9 Zoll.

9. Die nordamerikanische Singdrossel. (*Turdus mustelinus.*) Fig. 1430. 1431.

In den Wäldern Nordamerikas wird unsere Singdrossel durch eine ziemlich ähnlich gefärbte Art vertreten, welche obenher lebhaft zimmetbraun, am Hinterrücken und Schwanz olivengrau, unten weißlich und mit feinen, dunkelbraunen Schaftstrichen gezeichnet ist. Sie ist sehr scheu, hält sich in den einsamsten Orten der Wälder auf, zumal gern an den Rändern dicht beschatteter kleiner Bäche, singt zwar nur kurze Melodien, indessen mit großer Kraft und angenehm flötender Stimme

und verlängert ihr Lied bis lange nach Sonnenuntergang. Nicht selten hört man zu gleicher Zeit mehrere, die im Wettkampfe sich zu übertreffen scheinen. Das Nest dieser Art befindet sich gewöhnlich auf einem niedrigeren horizontalen Aste der nordamerikanischen Cornelkirsche (*Dogwood*) und besteht, nach Audubon, äußerlich aus trockenen Baumblättern, in seiner inneren Schicht aus verflochtenen Grasshalmen; zuinnerst giebt eine Lage von zäher Lehmerde dem Baue größere Festigkeit.

10. Die Spottdroffel. (*Turdus polyglottus.*) Fig. 1432. 1433. 1434.

Wenn die Berichte der Nordamerikaner nicht an Uebertreibung streifen, so steht die Spottdroffel als Singvogel unübertroffen da im weiten Reiche der Vögel. Wie viel man auch von jenen Angaben abrechne, so bleibt doch genug, um Verwunderung zu erregen und das Bekenntniß zu veranlassen, daß Europa nichts jenem Sänger Ähnliches besitze. Im Aeußeren erscheint die Spottdroffel so einfach und anspruchslos, wie die Mehrzahl ihrer Verwandten; indessen verräth die zierliche und ebenmäßige Gestalt, die Leichtigkeit und Lebhaftigkeit der Bewegungen und das glänzende Auge etwas minder Gewöhnliches. Kein anderer Vogel besitzt die Gabe, fremde Töne so genau zu beobachten, so fest sich einzuprägen und so treu wiederzugeben. Keine Stimme, vom eigentlichen melodischen Gesang bis zum heiseren Krächzen, ist der Spottdroffel unnachahmbar; sie sucht ihren Vorrath von fremden Klängen zu vermehren, studirt sie und freuet sich, wenn irgend ein noch nie gehörter Ton in ihrer Nähe laut wird, weil sie Gelegenheit erhält, sich an ihm zu üben. Unterstützt von einem wunderbar biegsamen Organe, giebt sie das Gehörte nicht nur bald zurück, sondern verbessert sogar das fremde Lied, indem sie die gezwickelte Melodie flötend abjingt, ohne jedoch die Intervallen und den Rhythmus desselben zu ändern. Sie allein vertritt eine Menge anderer Sänger, denn ruhig auf einem Busche sitzend, läßt sie die verschiedensten Melodien sich folgen. Ihr eigener Gesang ist nicht unbedeutend und besteht aus fünf oder mehr kurzen Strophen; selten ertönt er jedoch in voller Reinheit, sondern bricht plötzlich ab und wird mit Nachahmungen untermengt, dauert aber eine halbe bis ganze Stunde mit unverminderter Stärke. Von der Treue der Nachahmung erzählt Wilson wunderbare Dinge. Durch sie getäuscht, lauert der Jäger auf einen Vogel, der vielleicht manche Weile in der Runde nicht anzutreffen ist; selbst manche Vögel lassen sich betrügen und eilen entweder herbei, wenn sie den Lockton vernehmen, den sie ihren Gatten zuschreiben, oder sie fliehen und verbergen sich, erschreckt durch den nachgemachten Schrei des Sperlingsfalken. In der Gefangenschaft geht wenig von jener natürlichen Anlage verloren; einmal zahm und an ihre Umgebungen gewöhnt, spielt die Spottdroffel andern Hausthieren mancherlei Streiche; sie pfeift in der bekannten Weise des Hausherrn und veranlaßt den schlafenden Hund, eiligt aufzupringen, um dem Zeichen zu gehorchen, kreischt wie ein geängstigtes Hühnchen, setzt alle Bruthennen in Aufruhr und copirt mit Genauigkeit die Stimmen junger Hunde und Katzen und selbst das lästige Geräusch eines ungetheerten Schiebkarrenrades. Die ihr von ihrem Herren vorgetragene Melodie eines langen Liedes lernt sie in kurzer Zeit treu wiederholen, jingt bald wie ein Canarienvogel, bald wie die virginische Nachtigal und bringt alle anderen Singvögel hierdurch in solche Verwirrung, daß, wo sie einmal ihren Posten eingenommen, bald alle andere Sänger schweigen. Diese ausnehmend große Neigung zur Nachahmung schadet jedoch ihrem Gesange. Das schönste Lied unterbricht sie durch plötzliches Krächzen wie ein Haushahn, und in die treu wiedergegebenen sanften Töne der blauen Sylvie (*Sylvia sialis* S. 87 Sp. 1) mengt sie den unheimlichen Ruf des Whip-poor-Will (S. 56 Sp. 2)

oder das unpoetische Gackern der Hühner. Immer macht ihr das Singen großes Vergnügen; mit wahren Enthusiasmus springt sie im Käfig hin und her und scheint ihre Töne durch eine Art von taktmäßigem Tanz zu begleiten. Vorzüglich in den Nachtstunden lebhaft, jingt sie auch am Vesten nach Eintritt der Dunkelheit. Nicht alle sind gleich gute Sänger, und manche gewöhnen sich nie vollkommen an die Gefangenschaft. Der Preis für die eingefangenen unterliegt daher sehr vielen Schwankungen und steigt von 7 auf 15 und 20 Dollars. Wilson sah mehrmals 50 Dollars für eine gute Spottdroffel erlegen und kannte eine besonders ausgezeichnete, die ihrem Herrn für angebotene 100 Dollars nicht feil war. Man hat verschiedene Versuche mit sogenannten Hecken, d. h. mit Erziehung einer Familie in der Gefangenschaft gemacht und gefunden, daß bei gehöriger Vorsicht die Paare auch im Käfig sich fortpflanzen und die Jungen am Leben bleiben. — Die Spottdroffel wird nicht allein in Nordamerika von der canadischen Grenze an, sondern über Mexico und Venezuela bis Brasilien angetroffen und scheint auch auf einigen westindischen Inseln vorzukommen. In den Staaten nördlich vom Delaware ist sie indessen weit seltener als in den südlichen, Zugvogel in jenen, Standvogel in diesen. Ein mildes Klima und Niederungen in geringer Entfernung von der Seeküste sagen ihr am Meisten zu; sie wird daher öftlich von dem langgestreckten Alleghany-Gebirge viel häufiger angetroffen als jenseits desselben. Wo sie einmal bleiben will, wählt sie sich einen bestimmten Ort zum bevorzugten Aufenthalte, einen einsamen Dornenbusch, ein undurchdringliches Dickicht, einen Drangenbaum oder Ceder und scheint sich wenig daraus zu machen, daß Menschen häufig vorübergehen oder menschliche Wohnungen in der Nähe sich befinden. Immer bereit, für die Familie zu kämpfen, sucht sie ihr Nest nicht mit der Aengstlichkeit zu verbergen, welche viele Singvögel verrathen, und bauet nicht selten mitten in einem Garten, auf einem Apfel- oder Birnbaum und kaum höher als 6—7 Fuß über dem Boden. Die Zeit der Paarung und des Nesterbaues ändert je nach der geographischen Breite; sie fällt im Süden der Vereinigten Staaten auf den Anfang Aprils, im Norden auf die zweite Hälfte des Mai. Nicht minder ist das Nest nicht überall aus denselben Stoffen gebauet; gemeinlich hat es eine Unterlage aus allerlei trockenen Reifern, abgestorbenen Enden vorjähriger Pflanzenstengel, Heu, feinen Strohhalmen, Werg und Holzstücken. Das eigentliche Nest besteht aus einer dicken Lage von Wurzelfasern, die, nappsförmig verbunden, eine Höhlung bilden, welche mit den feinsten und weichsten Fasern ausgefüllt ist. Das Weibchen brütet zwei Male im Jahre, sitzt 14 Tage auf den Eiern und verläßt sie, wenn es oft gestört wird. Während der Brutung kann weder Hund noch Katze, ohne angegriffen zu werden, sich dem Neste nähern. Die letzteren werden durch das eben so muthige als beharrliche Männchen regelmäßig in die Flucht geschlagen. In die äußerste Wuth geräth dieses bei dem Anblicke der sogenannten schwarzen Schlange (*black snake*, *Coluber constrictor*), welche unter den Nestlingen aller Vögel große Verheerungen anrichtet. Mit der Schnelligkeit des Blitzes schießt jenes auf die entdeckte Schlange, vermeidet ihren Biß, bringt ihr am Kopfe zahllose Flügelschläge und Schnabelhiebe bei und verfolgt sie mit verdoppelter Wuth, wenn sie, das Gewicht des Angriff empfindend, sich zurückziehen beginnt. Gar nicht selten erliegt das Reptil dem Vogel, der, zu dem Neste seiner Jungen zurückkehrend, bald auf der höchsten Spitze des Busches sichtbar wird und durch schmetternde Laute seinen Sieg verkündet. Die Nahrung der Spottdroffel besteht übrigens in Beeren, von welchen die Niederungen und Bergabhänge Nordamerika's eine große Menge von Arten darbieten, im Frühjahr und Vorfrühling aus fliegenden Insecten, die mit großer Geschicklichkeit ergriffen werden und in den südlichen Staaten auch im

Winter nicht fehlen. — Die Färbung des Männchens ist obenher dunkel braungrau und bleich bräunlichgrau; Schwingfedern und Flügeldeckfedern sind braunschwarz, die ersteren an dem unteren Theile weiß, die mittelsten Steuerfedern rufschwarz, die seitlichen mehr oder minder weiß an der inneren Fahne; die äußerste jederseits ist reinweiß, die Iris goldgelb; Schnabel und Füße sind schwarz. Am Weibchen sind alle Farben verwischener. Neuere Ornithologen haben ohne genügenden Grund die Spottdroffel als Repräsentanten einer eigenen Gattung (*Orpheus*) hingestellt, die sich sehr wenig von den Amfeln unterscheidet.

11. Die schwarzköpfige Glanzdroffel. (*Turdus melanocephalus.*) Fig. 1435.

Zu den Abtheilungen, in welche man die Gattung der Droffeln zerfällt hat, gehört auch die der Glanzdroffeln (*Ixos*), die, streng genommen, eine eigene Gattung nicht bilden kann, indem sie sich nur durch unwesentliche Kennzeichen unterscheidet. Die Glanzdroffeln gleichen zumal den Amfeln, sind von dunkler, mehrentheils metallisch glänzender oder schillernder Färbung; der Schnabel ist etwas kürzer als der Kopf, und die Läufe stehen um ein Geringes niedriger als bei anderen Droffeln. Alle Glanzdroffeln gehören der alten Welt an und bewohnen besonders die indischen Inseln. In der Lebensart weichen sie von ihren Verwandten nicht ab, halten sich am Liebsten in dunkleren Wäldern auf und besitzen nicht unangenehme Stimmen. Die als Beispiel abgebildete Art ist obenher bleigrau, unten aschgrau, am Bauche weißlich; der durchaus schwarze Kopf schillert mit Metallglanze in Violett; die Schwingfedern sind schwarz, die Steuerfedern grau, mit schwarzem Querbande gegen das Ende und mit weißen Spitzen. Das Weibchen entbehrt den Glanz und ist überhaupt einfarbiger. Die Länge beträgt 7 Zoll; das Vaterland ist Java.

### XXXIII. Timalia. (Timalia.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, zusammengedrückt; Oberkiefer von der Wurzel bis zur Spitze gleichmäßig gebogen, vor der Spitze kaum ausgerandet, mit abgerundeter, zwischen den Nasenlöchern stark hervortretender Stirne; Nasenlöcher seitlich innerhalb einer ovalen Grube. Flügel kurz, dritte bis sechste Schwingfeder an der äußeren Fahne ausgerandet, sechste und siebente die längsten. Füße mittellang, sehr stark; Läufe geschildet; Krallen der Hinterzehe zweimal länger als die übrigen. Schwanz lang, abgestuft.

1. Die braunköpfige Timalia. (*Timalia pileata.*) Fig. 1437.

Die Timalien bilden den Uebergang von den eigentlichen Droffeln zu einer Gruppe von Vögeln, die zwar noch derselben Familie angehören, indessen durch Statur und Lebensart sich unterscheiden und unter dem Namen der Ameisendroffeln oder Fliegenjäger bekannt sind. Die Timalien bewohnen sämmtlich das Festland, theils auch die Inseln Indiens, sind stark gebaut und halten sich in lichterem Waldungen auf, wo sie hauptsächlich von Insecten leben. Die abgebildete Art ist eine der häufigsten, nähert sich gern den Dörfern, verweilt mehrentheils in Hecken und Büschen, wo sie auch brütet, vermeidet die dichten und dunkeln Wälder, verräth Neigung zur Geselligkeit, nimmt sich ziemlich furchtlos und wird überall gern gesehen und geschont, weil sie recht angenehm jingt. Ihr Lied ist zwar einfach, aber ausgezeichnet durch die genaueste Beobachtung der musikalischen Intervallen; es besteht nur aus fünf Tönen (CDEFG) der diatonischen Leiter, die mehrmals hinter einander mit voller Regelmäßigkeit und ohne Einmischung von halben oder Vierteltonen wiederholt werden. Horsfield bemerkte, daß gelegentlich ein sechster Ton hinzugesetzt ward, dessen Hervorbringung indessen unverkennbare Anstrengung erforderte und deshalb genügende Reinheit nicht besaß. Nur jene fünf Noten schienen innerhalb des natürlichen Umfangs der Stimme zu liegen. Der



Flug ist niedrig, besteht aus einer Menge kurzer Bogen und wird häufig unterbrochen. Die obere Seite des Vogels ist braun mit Uebergang in Olivengrün, die untere weinröthlich, in Grau ziehend; den Kopf deckt eine kastanienbraune Kappe; Kehle und Wangen sind weiß, die weißlichen Brustfedern mit dunkelschwarzen Schaftstrichen versehen. An der Schnabelwurzel entspringt ein schmaler weißer Streif, der, einen Kreis um das Auge beschreibend, sich in den Wangen verliert. Die Federn des Rückens und Hinterhalses, der Brust, des Bauches und der Schenkel zeichnen sich durch sehr besonderen Bau aus; die Fasern, aus welchen die Fahne besteht, hängen nämlich nicht genau zusammen, sondern stehen durch kleine und regelmäßige Lücken von einander getrennt unter verschiedenen Winkeln, kreuzen sich sonach mit denjenigen der benachbarten Federn und bringen hierdurch eine sehr schöne, negartige Zeichnung hervor. Die Federn des Bauches und der Schenkel sind auf ähnliche Art zerfasert, aber die Fasern nicht nur länger, sondern auch so fein getheilt, daß jene Körpertheile wie mit langem Seidenhaar überzogen scheinen.

#### XXXIV. Pitta. (Pitta.)

**Gattungscharakter:** Schnabel mittelmäßig, stark, hart, in seiner ganzen Länge zusammengedrückt; Oberkiefer von der Wurzel an leicht gekrümmt, vor der übergebogenen Spitze schwach ausgerandet, gegen die Wurzel mit erhabener, abgerundeter Firste; Kiefern ziemlich gleich lang, an den Rändern etwas einwärts gebogen; Nasenlöcher in tiefen, der Schnabelwurzel genäherten Gruben, halbgeschlossen. Füße lang, dünn; Lauf oft doppelt so lang als die Mittelzehe; äußere Zehe bis zum zweiten Gliede verwachsen. Flügel kurz, abgerundet; vierte und fünfte Schwingfeder die längsten. Schwanz kurz, abgerundet.

1. Die große Pitta. (Pitta Gigas.) Fig. 1438.

Zilliger und Cuvier haben unter dem Namen der Fliegenjäger (Myiothera) eine sehr ansehnliche Menge droffelartiger Vögel vereinigt, die, über die wärmeren Gegenden der Erde verbreitet, von Insecten sich vorzugsweis nähren, mehr an der Erde als in Bäumen leben und daher zum Laufen besser eingerichtet scheinen als zum Fliegen. Neuere Ornithologen haben hier manche nothwendige, jedoch auch viele nicht zu rechtfertigende Zerfällungen vorgenommen. Zu den ersteren gehört die Abtrennung und Zusammenstellung gewisser indischer Vögel unter dem Namen Pitta. Sie bilden eine gut begrenzte Gattung, die an der Kürze des aufgerichteten Schwanzes, dem runden und etwas plumpen Leibe, den hohen Füßen und der lebhaften Färbung leicht kenntlich sind. Die vorherrschende Farbe ihres Gefieders ist ein schönes, metallisch glänzendes Grün, welches mit Azurblau, Scharlach und Schwarz wechselt; die australischen und südindischen Arten haben gemeinlich eine schwarze Kappe, welche vom Kopfe bisweilen in den Nacken hinabreicht. Im Ganzen kann man jene Vögel der östlichen Halbkugel als Vertreter der auf Amerika beschränkten eigentlichen Fliegenjäger ansehen, die niemals in gleich großer Farbenpracht erscheinen. Ob der letztere Name ein glücklich gewählter sei, steht sehr dahin, denn die wesentlichste Nahrung jener Vögel besteht nicht in fliegenden Insecten, sondern in Ameisen, welche die Tropenländer in so vielen Arten und in so unermeßlichen Schwärmen bewohnen, daß sie der Europäer mit Bewunderung erblickt und ihrem Treiben gern zusieht, bis er erfahren, welche erstaunliche Verwüstungen diese kleinen Thiere herbeiführen, und wie lästige Mitbewohner aller ländlichen Wohnungen sie sind. Diesen Myiotheren, die indischen Pitta und nahestehende Gattungen denselben geographischen Verbreitungsbezirk; sie nehmen gegen die Grenzen der aequatorialen Länder an Artenzahl ab und hören da ganz auf, wo die Ameisen in die Verhältnisse zurücktreten, in welchen wir sie in nor-

dischen Ländern zu sehen gewohnt sind. Man kennt eine nicht unbedeutende Zahl von Arten der Gattung Pitta. Alle erregen Bewunderung durch die Schöne ihrer Farben. Eine der größten, die abgebildete, mißt 9 Zoll in der Länge und giebt sonach einer Elster (ohne Schwanz jedoch) nichts nach. Sie ward auf Sumatra von den französischen Reisenden Diard und Duvaucel entdeckt und gehört in Sammlungen gegenwärtig nicht zu den Seltenheiten. Der Rücken, die Schulterfedern, der Bürzel und sehr kurze, von den Flügeln bedeckte Schwanz sind schön azurblau, auf den Flügeln verliert dieses Blau an Lebhaftigkeit und bekleidet an den schwarzen Schwingfedern nur die äußere Spitze; Scheitel, Nacken und ein um den Unterhals herumreichendes Band sind schwarz, Stirnfedern und Augenbrauen graubraun; die Kehle ist weißlich, die ganze Unterseite licht aschgrau, in Bräunlich ziehend. Die langen Füße sind hornfarbig.

Nahe verwandt mit den indischen Ameisenjägern ist die Gattung *Kitta*, deren barbarischer und ganz bedeutungsloser Name zwar im Deutschen noch durch keinen besseren, in den systematischen Aufzählungen aber durch einen classisch gebildeten (*Chlorosoma*) ersetzt worden ist. Die Stellung der hierher gehörenden Vögel ist in mehr als einer Beziehung sehr zweifelhaft; Einige setzen sie zu den Rabenvögeln, Andere, und wohl mit größerem Rechte, zu den Drosseln und wesentlich zu den Ameisen fressenden. Für die eine und die andere Ansicht lassen sich Gründe anführen. Von der vorhergehenden Gattung unterscheidet sich die gegenwärtige hauptsächlich durch den langen, abgestuften Schwanz, den mit zwei kleinen Ausrandungen vor seiner Spitze versehenen Oberschnabel und die über die Nasenlöcher hinwegragenden kurzen Bartborsten. Die *meergüne Kitta* (*Chlorosoma thalassinum*) Fig. 1439. gehört zu den prachtvollsten Vögeln von Java und Sumatra; der größere Theil des Gefieders ist von glänzendem Seldongrün; ein sammet schwarzes Band entspringt an der Schnabelwurzel, umschließt das Auge und vereint sich mit demjenigen der entgegengesetzten Seite auf dem Hinterkopfe. Die Steuerfedern sind matt dunkelgrün, die Schwingfedern lebhaft blauroth, Iris, Schnabel und Füße hochroth. Männchen und Weibchen gleichen sich im reifen Alter; junge Individuen können desselben Farbenschmuckes sich nicht rühmen, indem sie Anfangs fast nur bläulich weiß, später azurblau werden und erst nach zwei Jahren das eigentliche grüne Kleid erlangen. — Als Muster der eigentlichen Ameisenjäger oder der sogenannten Fliegenjäger (*Myiothera*) dient der unter Fig. 1440. abgebildete *Rönigsameisenjäger* (*M. Rex*), den man ohne genügenden Grund zum Repräsentanten einer eigenen Gattung (*Grallaria*) erhoben hat. Er bewohnt Brasilien, lebt einsam unter niedrigen Büschen, fliegt schlecht und ungern und nährt sich vorzugsweis von Ameisen- und Termitenlarven. An Größe gleicht er einer Wachtel, hat sehr lange, zum Laufe geeignete Füße, außerordentlich kurzen Schwanz, röthlichbraunes, geflecktes, gebändertes und gestreiftes Gefieder, bleifarbigem Hinterkopf, weißlichen Bauch und Brust.

#### XXXV. Wasseramsel. (Cinclus.)

**Gattungscharakter:** Schnabel gerade, etwas aufsteigend; Kiefern gleichlang; Oberschnabel vor den Nasenlöchern stark zusammengedrückt, vor der übergebogenen Spitze flach ausgerandet; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, spaltförmig, nach Willkühr verschließbar. Füße mittellang, stark; Lauf länger als Mittelzehe, gestieft; Krallen stark, krumm, unten zweischneidig. Flügel kurz, abgerundet; dritte und vierte Schwingfeder die längsten. Schwanz sehr kurz. Gefieder dicht.

1. Die Wasseramsel. (Cinclus aquaticus.) Fig. 1441.

Man kennt zwar im größten Theile von Europa die Wasseramsel als einen Vogel, der mit dem Ansehen einer Drossel die Gewohnheiten einer Wasserralle ver-

bindet, indessen gehört sie keinesweges überall zu den gewöhnlichsten Erscheinungen. Ebene, weit ausgebreitete und nur von langsamen Flüssen durchschnitene oder große Teiche und Seen darbietende Flächen gefallen ihr nicht. Sie bewohnt eigentlich nur die romantischen Gebirgstäler, wo klare Bäche über Kiesel und zwischen Felsen hinschießen und hin und wieder an den Rändern und unter dem Schatten überhängender Büsche auf sandigem Boden kleine, von dem Strome nicht gestroffene Buchten sich ausbreiten. Daß sie in dem halbsumpfigen Holland und auf den einförmigen Ebenen des nördlichen Deutschlands nicht oft angetroffen wird, ist daher nicht zu verwundern. Wo Gebirge über die Fläche emporstreben, im Harz und in den Sudeten, fehlt sie nicht; unempfindlich gegen das Klima dieser hohen Wohnorte, lebt sie auch im Norden der scandinavischen Halbinsel, in Schottland und Siberien, in Kamtschatka und sogar auf den Kurilen. In neuesten Zeiten hat man von ihr Bälge aus Japan und aus den Himalaias erhalten, und daß sie in den Gebirgen von Spanien und Süditalien nicht unbekannt sein müsse, folgert man aus den bezeichnenden Namen, die sie dort unter dem Volke trägt. In Deutschland muß sie als Standvogel gelten, der, innerhalb enger Grenzen herumstreifend, an solchen Gebirgsbächen überwintert, welche der Winter nicht in Fesseln zu legen vermag. Auch die äußerste Kälte scheint auf sie keinen Einfluß zu üben. Mit immer gleichem Muth und Fröhlichkeit läuft sie schnell und geschickt an dem Ufer auf und ab, indessen verbindet sich mit dieser Lebenslust nicht der Trieb nach Geselligkeit, denn selten sieht man mehr als ein Paar an derselben Stelle. Einsam und scheu, sucht sie die unzugänglichsten Orte auf, vermeidet sorgfältig den Menschen oder entflieht bei seinem Anblicke, indem sie, schnell über Steine und andere Hindernisse laufend, dahinschlüpft und nur im Nothfalle zu einem kurzen Fluge sich entschließt. Angewiesen, ihre Nahrung im Wasser zu suchen, ist sie nicht allein mit einem angemessenen Kleide versehen, sondern besitzt auch die nöthige Geschicklichkeit, um sich da zu erhalten und rasch zu bewegen, wo jeder andere Landvogel verloren sein würde. Ganz unbesorgt wadet sie gegen den heftigen Strom des kalten Gebirgswassers, welches das dicke Gefieder nicht zu durchdringen vermag, achtet es nicht, wenn die kleinen Wellen über ihr zusammenschlagen, und vermag sogar an ruhigeren Orten sich einige Minuten lang unter das Wasser zu versenken und, von ihm bedeckt, auf dem Sande hinzulaufen. Bisweilen soll sie sich sogar in die schäumenden Wirbel der tieferen Alpenbäche stürzen und oberhalb der Stelle, wo sie verschwand, wiederum zum Vorschein kommen. Nicht immer verursacht das Nahrungsbedürfnis diese Darlegungen einer unter Landvögeln ganz beispiellosen Fähigkeit des Tauchens. Die Wasseramsel scheint sich in den Uebungen ihrer Kraft zu gefallen, ein Vergnügen in der Ueberwindung von Hindernissen zu finden, die selbst den starken Menschen in Noth bringen können. Obwohl zum schnellen Fluge befähigt, fliegt sie niemals weit, sondern setzt sich bald wieder auf einen Felsen oder kleineren Stein im Wasser, bewegt in sonderbarer Art und fast wie der Zaunkönig den Schwanz, taucht abwechselnd Kopf und Hals unter und vertauscht bald darauf den Ort mit einem anderen. Ihr Gesang ist mannichfach, obwohl nicht leicht zu beschreiben und zu jeder Jahreszeit hörbar; er kann gerade nicht unangenehm heißen, hält aber den Vergleich mit demjenigen anderer Drosselvögel nicht aus. Die Nahrung besteht aus allerlei im Wasser oder an Ufern lebenden Insecten, ihren Larven und manchen Würmern, vielleicht auch aus Fischlaiche; dem Volksglauben nach thut die Wasseramsel der Forellenbrut nicht geringen Schaden. Mit großer Sorgfalt wird das Nest (Fig. 1442.) verborgen; immer befindet es sich an Orten, die nicht leicht Jemand betritt, unter dem überhängenden Ufer eines Baches oder in einer Felsenwand und wird überhaupt nicht

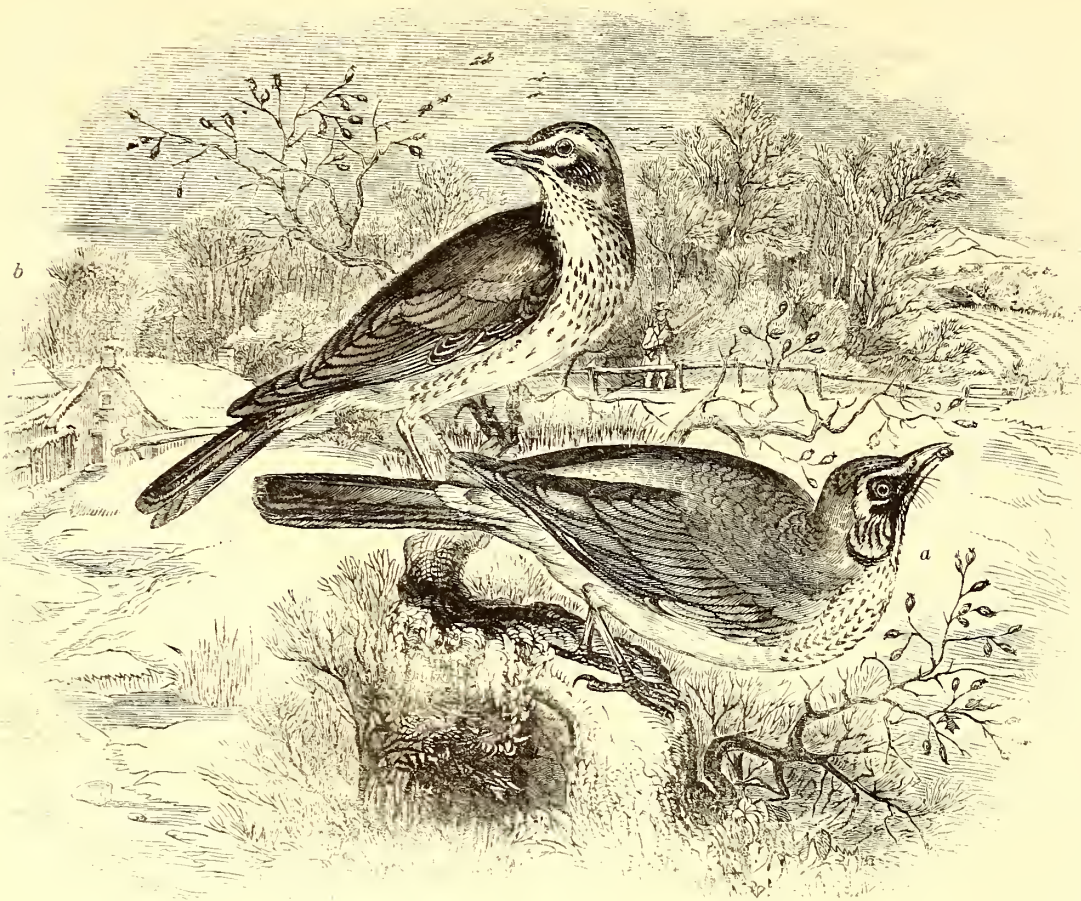


Fig. 1421. — Krametsvogel und Weindrossel.



Fig. 1425. — Nest der Singdrossel.



Fig. 1426. — Nest der Misteldrossel.

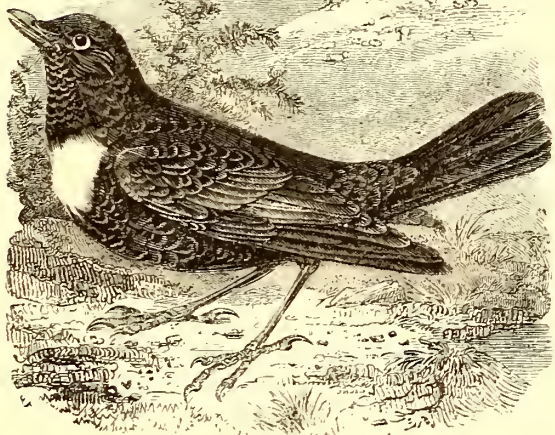


Fig. 1427. — Ringdrossel.



Fig. 1428. — Blaumerle, Männchen und Weibchen.



Fig. 1432. — Spottdrossel.



Fig. 1429. — Scharndrossel.

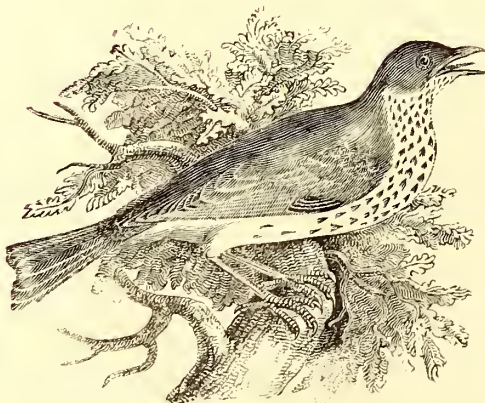


Fig. 1430. — Nordamerikanische Singdrossel.



Fig. 1431. — Nordamerikanische Singdrossel.



Fig. 1433. — Spottdroffel.

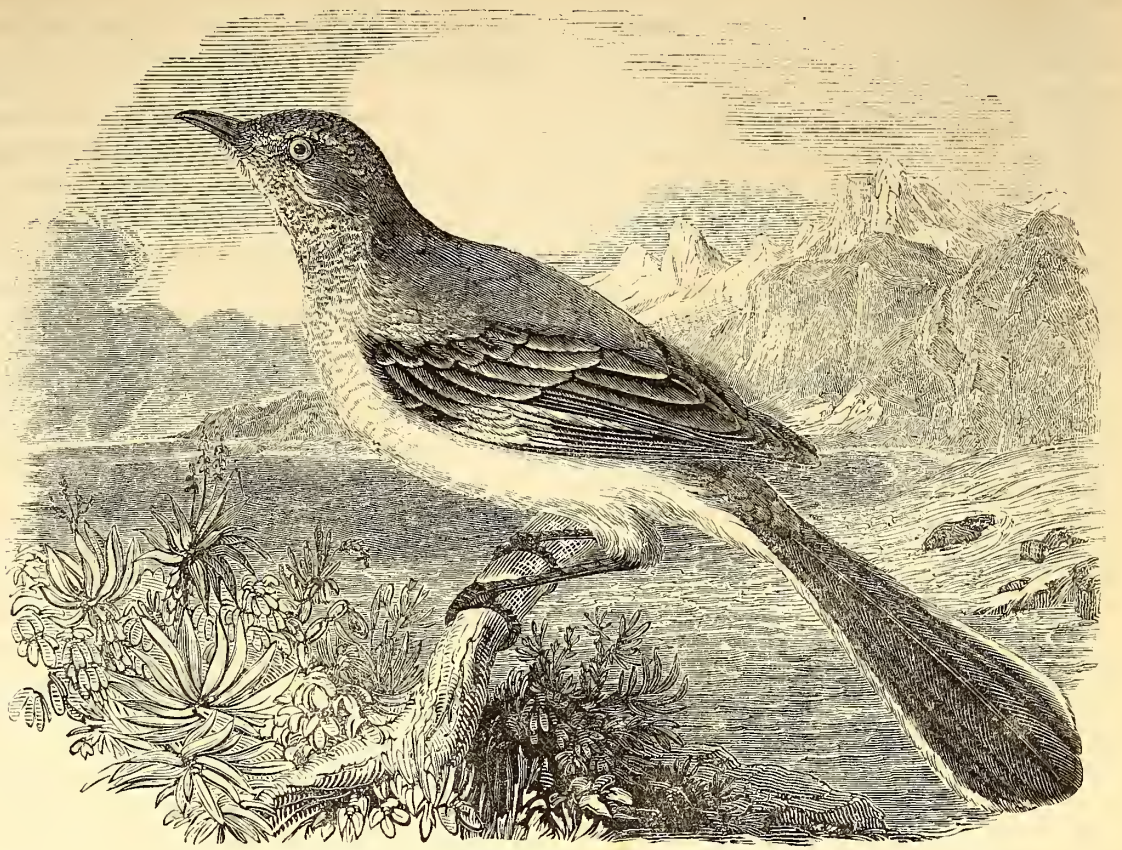


Fig. 1434. — Spottdroffel.

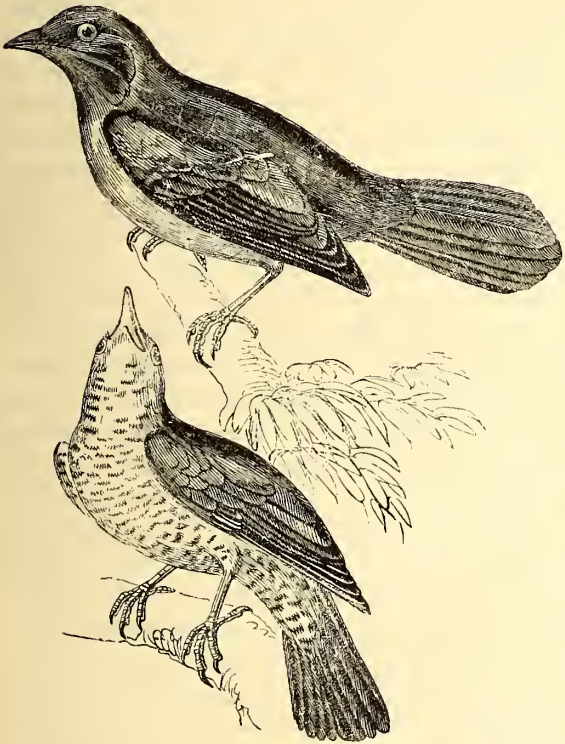


Fig. 1435. — Rothbrüstige Drossel.

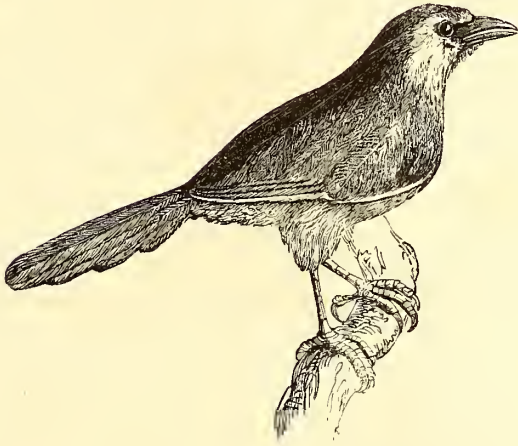


Fig. 1437. — Limalia-Drossel.

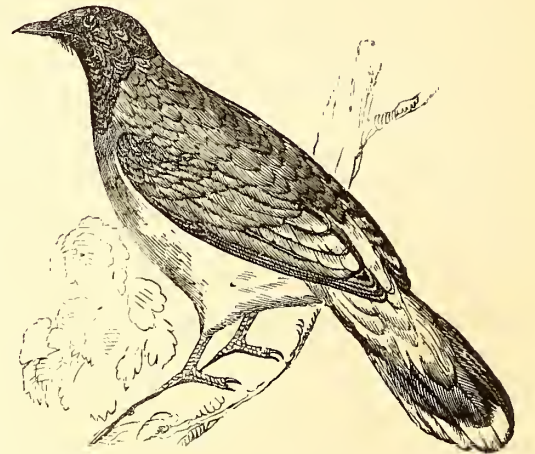


Fig. 1436. — Schwarzfischer Glanzvogel.



Fig. 1439. — Meergrüne Ritta.



Fig. 1438. — Große Pitta.



Fig. 1440. — Königseisenfänger.

leicht anders, als durch genaue Bewachung des hin- und wiederfliegenden Vogels entdeckt. Es wird niemals offen, sondern stets in einer Höhle oder einem Spalte, bisweilen hinter einem Wasserfalle oder unter einem Wehr angelegt und besteht aus feinen Moosen, die in solchen Mengen zusammengetragen werden, daß der ganze Bau nicht selten  $1\frac{1}{2}$ —2 Fuß in der Breite mißt. An feuchten Orten vermengen sich diese Baumaterialien so mit den Wassermoosen, welche die Höhlenmündung umgeben, daß auch das schärfste Auge das hier verborgene Nest nicht erkennt. Die 4—6 einfarbig weißen Eier werden 14 Tage lang bebrütet. Die Paarung findet zweimal jährlich statt, zum ersten Male im April und dann im Juni. Das Männchen ist am Kopfe und Nacken erdbraun, am Oberkörper aschgrau und etwas bunt wegen der braunen Federränder, an Kehle und Brust weiß, dem Bauche dunkelbraun und mißt gegen 8 Zoll. Ihm gleicht das ausgewachsene Weibchen, welches etwas kleiner, am Kopfe grauer, am Unterleibe lichter ist. Der junge Vogel (untere Figur der Abbildung) hat oben schiefergraue, an der Spitze schwarzbraun eingefasste Federn, die Unterseite ist weiß, und ihre Federn sind gleichfalls dunkelbraun gesäumt. Ausgewachsene Individuen haben einen schwarzbraunen Schnabel und horngelbe Füße.

#### Achte Familie. Leiervögel.

Ältere Naturforscher haben sich durch die bedeutende Körpergröße verführen lassen, den berühmten Leiervogel (*Menura*) unter die Hühnervögel zu rechnen, zu welchen er indessen entschieden nicht gehört, indem er nicht allein fast ganz freie Behen besitzt, sondern seine Verwandtschaft zu den Drosseln auch durch den Schnabel verräth. Gould, welcher das Verdienst erwarb, über die bisher fast ungekannte Lebensart des Leiervogels werthvolle Beobachtungen zu sammeln, meint, daß er mit zwei amerikanischen Gattungen (*Pteroptochus*, *Scoyalopus*) eine besondere Gruppe bilde, zu welcher die Zaunfönige und gewisse ausländische Gattungen (*Amytis*, *Stipiturus*, *Malurus*, *Dasyornis*, *Psophodes*) künftig einmal gezogen werden dürften, weil sie in ihrer Lebensweise sehr große Aehnlichkeit haben. Die *Menura* gleicht ungeachtet ihrer Größe und ihrer prachtvollen Schwanzfedern gar sehr jenen kleinen Vögeln; wie diese hat sie, wenn auch im geringeren Grade, an der Schnabelwurzel steife Borsten, trägt ebenso auf dem Rücken eine ungewöhnliche Menge von weichen, lockeren Federn, besitzt dieselbe Fertigkeit im Laufen, aber auch dasselbe geringe Geschick im Fliegen. Man wird wahrscheinlich noch neue Gattungen entdecken und so die systematischen Verbindungen herstellen. Sind die Leiervögel beim Ausfliegen aus dem Ei wirklich blind und so hilflos, wie die Neuholländer erzählen, so wäre schon dieses ein Grund, die angebliche Verwandtschaft zwischen ihnen und den Hühnervögeln zu verwerfen. Man kennt mit Sicherheit erst eine einzige Gattung als Repräsentanten der Familie, die *Menura* selbst, deren Charakter vor der Hand zugleich derjenige der Familie sein muß.

#### XXXVI. Leiervogel. (*Menura*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, an der Wurzel breiter als hoch; Oberkiefer vor der übergehenden Spitze ausgerandet, mit deutlicher Fiste; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels oval, groß, durch eine Haut halb geschlossen. Füße hoch, dünn; Lauf zweimal länger als die Mittelzehe, welche den Seitenzehen ziemlich gleich ist; äußere Zehe mit der mittleren bis zum ersten Gliede verbunden, innere frei; Krallen so lang als die Behen, groß, gekrümmt. Flügel kurz, gewölbt, sechste bis neunte Schwingfeder gleich lang, zusammen die längsten. Schwanz des Männchens aus 16 sehr eigenthümlich gebildeten Federn bestehend, von

welchen die äußersten leierförmig nach Außen gekrümmt, die inneren mit weitgetrennten Fasern besetzt sind; Steuerfedern des Weibchens gewöhnlich gefornt, in einen keilförmigen Schwanz vereint.

1. Der australische Leiervogel. (*Menura superba*.) Fig. 1443, 1444, 1445.

Der eigentliche Wohnsitz des Leiervogels ist Neu-Südwesten, wo er sich nicht soweit östlich als Moretonbay, nicht soweit westlich und südlich als Port-Philipp verbreitet. Man findet ihn in niederen Büschen sowohl im Küstenlande als an den Bergabhängen; im ersteren ist er zumal häufig um Western-Port und Illawarra, und im Innern scheint er die Cedernwälder der Liverpool-Kette und (nach Bennett) des Districts von Tumat zum Wohnorte vorzuziehen. Gould versichert, daß unter allen ihm jemals vorgekommenen Vögeln dieser stets der scheueste und daher nur mit größter Schwierigkeit zu erlangen gewesen sei; er setzt hinzu, daß er sich in den Bergen Tage lang aufgehalten habe, umgeben von laut und hell rufenden *Menuren*, ohne eine solche zu Gesicht bekommen zu können. Nur durch ausdauerndste Geduld und größte Vorsicht gelangte er am Ende noch zu seinem Zwecke, indessen fand er diese Jagd sehr beschwerlich, weil der Leiervogel meist nur an den fast unzugänglichen und schroffen Wänden tiefer Schluchten, in Dickichten von Schlingpflanzen und schattigen Bäumen sich aufhält. Eine erstickend heiße Luft weht zwischen den verwachsenen sparrigen Büschen, durch die man sich vorsichtig hindurcharbeiten muß, denn das Knicken eines dünnen Zweiges, das Hinabrollen eines Steines warnt und verschreckt jenen Vogel. Man kann sich ihm nur kriechend nähern und nur so lange, als er beschäftigt ist, unter dem abgefallenen Laube Futter hervorzufahren. Indessen ist er nicht immer so scheu, denn man gewahrt ihn bisweilen in zugänglicheren, mit Fußpfaden versehenen Buschwäldern und kann ihm zu Pferd noch am Leichtesten sich nähern, weil er vor diesem Thiere weniger Furcht äußert als vor dem Menschen. In Illawarra jagt man ihn mit Hunden, die so abgerichtet sind, daß sie plötzlich auf den Vogel losstürzen, der sogleich auf einen Baumast springt und leicht geschossen werden kann, während er den bellenden Hund in das Auge faßt. Ein anderes recht gutes Verfahren, um ihm schußrecht zu kommen, besteht darin, daß der Jäger den schönen Schwanz eines Männchens auf seinen Hut befestigt und den Kopf häufig bewegt. Eifersüchtig, wie der Leiervogel einmal ist, faßt er die Federn scharf in das Auge, vermuthet hinter dem dichten Gebüsch einen Nebenbuhler, vergißt seine gewöhnliche Scheu und Vorsicht, nähert sich langsam und geräth am Ende in Schußweite. Um den durch die Zweige verborgenen Vogel zu Gesicht zu bekommen, bringen die Jäger ein gellendes Pfeifen oder irgend einen anderen ungewöhnlichen Laut hervor. Aufmerksam gemacht, oder vielleicht aus Neugierde springt jener schnell und hoch empor auf einen anderen Ast und wird selbst für einen Augenblick sichtbar, während er den Grund der ungewöhnlichen Störung zu erforschen sucht. Von dem kurzen Moment muß der Schütze Vortheil ziehen, denn wahrscheinlich verschwindet unmittelbar nachher der durch den Anblick des Menschen erschreckte Vogel in dem nächsten dicht verwachsenen und sehr tiefen Abgrunde. Höchst selten oder vielleicht niemals versucht dieser, durch Fliegen einer drohenden Gefahr zu entgehen, er entkommt vielmehr durch eben so schnelles als geschicktes Laufen ziemlich jeder Gefahr. Niemand kann sich bei dieser Jagd größeren Erfolgs rühmen, als die nackten und geschmeidigen Eingeborenen, die mit geräuschlosem Schritte, man möchte sagen, schlangenartig herbeischleichen, nicht selten mit ihren eigenen unvollkommenen Geschossen den überaus klugen und aufmerksamen Vogel tödten und wenigstens niemals fehlen, wenn der Zufall oder ein Weiber, der einen guten Jäger bedurfte, ihnen zum Besitz eines Feuergewehrs verhalf.

Der Leiervogel hält sich nicht bleibend in derselben Gegend auf, sondern vertauscht seinen Aufenthalt nach Art unserer Strichvögel, je nachdem sich ihm hier oder dort Nahrung darbieten möge. Das Gebiet seiner Wanderungen scheint kein großes zu sein. Er verläßt nicht leicht das freilich viele Meilen, vielleicht einen oder zwei Breitgrade lange Dickicht, welches ununterbrochen, aber nirgends zum eigentlichen Walde aufsteigend, die Bergseite bekleidet und sich bis in die Ebene als schmaler Grenzstreif verlängert. Die dem Menschen unersteiglichen felsigen Abhänge hindern ihn nicht, denn seine langen Füße und seine Muskelkraft überwinden fast alle Schwierigkeiten des eigenthümlich gebildeten Bodens. Er springt, wo senkrechte Felsenmassen sich ihm entgegenstellen, und selbst zehn Fuß hohe Wände erreicht er durch eine einfache Anstrengung, und ohne die Flügel anzuwenden. Unter seinen vielen sonderbaren Gewohnheiten erinnert er nur durch eine an die Hühnervögel; er pflegt durch Scharren niedrige, runde Erhöhungen anzuhäufen, welche das Männchen mehrmals in einem Tage besucht, um stolz auf ihnen herumzutrampeeln, den schönen Schwanz weit auszubreiten und seine Stimme hören zu lassen. Diese giebt an Manichfaltigkeit derjenigen mancher Drosseln nichts nach; einmal ertönt sie als lauter Ruf, der wahrscheinlich der Lockstimme, wie deutsche Ornithologen sie heißen, in der Bedeutung zu vergleichen sein wird, und welche über die Schluchten der tief zerrissenen Berge wohl eine Viertelstunde weit hintönt, und dann wechselt sie mit einem im tieferen Innern verhallenden, dumpfen und kaum fünfzehn Schritte weit hörbaren zwitschernden Gesänge. Wie auch die Stimme modulirt werde, so verhält sich der Leiervogel doch völlig ruhig, während er sie ertönen läßt, obgleich er gelegentlich sein Lied unterbricht und dann mit einem inneren, gleichsam knackenden, jedoch unbeschreiblichen Geräusche und unter lebhafter Bewegung des Schwanzes es von Neuem beginnt. Neben diesen natürlichen und von seinen Gefühlen zeugenden Lauten bringt der Leiervogel noch andere hervor, gleichsam um fremde Thiere zu verspotten; bald singt er wie manche andere Vögel, bald heult er sogar wie der wilde Hund Neuhollands, der Dingo (Bd. I. S. 67). Immer sind ihm der frühe Morgen und der Abend am Willkommensten, um die Kraft und die Fertigkeit seiner Stimme zu prüfen. Seine Nahrung besteht vorzüglich aus Insecten, zumal aus Käfern und Tausendfüßern; Gould fand in dem starken und sehr muskelreichen Kropfe auch Ueberreste von hartschaligen Schnecken. Derselbe zuverlässige Beobachter konnte jedoch über seine Brütung nichts Genügendes in Erfahrung bringen und fand nur einmal, und unglücklicherweise geraume Zeit nach der Brütezeit, ein Nest. Befragte Jäger versicherten, daß dieses immer auf einem Felsenvorsprunge, einem Stamme oder Stummel eines Baumes, jedoch stets nahe am Boden angelegt werde; ein Holzfäller verglich es mit demjenigen einer Elster und setzte hinzu, daß es stets nur ein Ei enthalte. Nach der Aussage der Eingeborenen sollen immer zwei hell gefärbte, rothgefleckte Eier zusammen liegen. Das von Gould entdeckte Nest lag auf der Hervorragung eines Felsens, an einem wohl verborgenen Orte und dabei hoch genug, um dem brütenden Vogel einen freien Umblick zu gestatten, ohne selbst gesehen zu werden. Es war groß, beckenförmig und tief, schien mit einem Dache überwölbt gewesen zu sein, bestand auswendig aus Reisern und war mit dem Basten von Bäumen und mit Wurzelfasern ausgefüllt.

Der Leiervogel giebt an Leibesgröße einem Fasan nichts nach, hat indessen verhältnißmäßig längere Hinterglieder und größeren Unterfuß; die Behen sind mit großen, gekrümmten, stumpfen Krallen bewaffnet, die hintere kommt den vorderen unter sich gleichen an Länge nahe, hat aber eine noch stärkere Kralle; glänzend schwarze breite Hornplatten bekleiden Lauf und Behen.

Der Kopf ist klein, der Schnabel an der Wurzel dreieckig, vorn zusammengedrückt und spitzig; am Hinterkopfe des Männchens steht ein Federkamm. Abgerundete, kurze und gewölbte Flügel, schwache und nachgiebige Schwingfedern verrathen das geringe Flugvermögen. Der Name Leiervogel beruht auf der sehr eigenthümlichen Gestalt des schönen, zwei Fuß langen Schwanzes des Männchens. Die meisten Steuerfedern haben zu beiden Seiten, wie gewöhnlich, Fahnen, allein diese sind von weichem, nachgiebigen Gewebe; an der äußersten Schwingfeder (Fig. 1445.) hat die äußere Fahnenhälfte viel mehr Breite als die sehr schmale innere. Die mittleren Steuerfedern sind mit weit aus einander stehenden, weichen Fasern besetzt; in allen Fällen sind die Schäfte dünn und elastisch. Das Weibchen entbehrt diesen schönen Schmuck, der auch am Männchen nicht zu jeder Jahreszeit gleich entwickelt gefunden wird, indem die jungen Federn im Februar und März hervorkommen, im Juni reif sind und nur vier Monate vollkommen bleiben. Später sind sie zerstoßen oder in unvollständiger Zahl vorhanden und fehlen bisweilen bis auf wenige. Im Allgemeinen ist das Gefieder dicht, weich und dunenartig, auf der Oberseite des Körpers umbräunlich, in Olivenbraun ziehend, etwas rostfarbig an den Flügeln und der Kehle, an der Unterseite aschgrau. Die mittleren Schwanzfedern sind braun, die äußeren grau, an den Spitzen schwarz, rostroth gesäumt und auf der inneren Fahnenseite mit durchscheinenden dunkeln Querbinden gezeichnet, welche dreieckig und mit der Spitze nach unten gerichtet erscheinen.

#### Neunte Familie.

##### Tangaras.

Alle dieser Familie angehörende Vögel sind in Amerika zu Haus und durchschnittlich nicht viel größer als Sperlinge. Bei den meisten Arten glänzen die Männchen in dem lebhaftesten Farbenschmucke, während die Weibchen olivengrünlich, braun oder sonst matt gefärbt erscheinen. Sie nähren sich von Insecten, von Beeren und von Saamentörnern, halten zusammen, bilden bisweilen kleine, den Pflanzungen verderbliche Schwärme und zeichnen sich zum Theil durch angenehme Töne, selten durch eigentlichen modulirten Gesang aus. Der Schnabel ist im Allgemeinen kegelförmig, bald länger, bald auch sehr kurz, stumpf, dreikantig, auf der Spitze schwach gebogen, der Oberkiefer vor der Spitze schwach gekerbt; die Füße sind Wandelfüße. Der Charakter der Familie erscheint übrigens nicht hinreichend scharf begrenzt, obgleich die Tracht der Tangaras eine solche ist, daß man diese mit anderen Vögeln nicht leicht verwechselt. Aus dieser Unsicherheit erklärt sich das Herumwerfen der Tangaras in sehr verschiedenen Familien, durch ältere und neuere Ornithologen.

#### XXXVII. Tangara. (Tanagra.)

Gattungscharakter: Schnabel kegelförmig, spitzig, an der Wurzel fast dreieckig; Oberkiefer auf der Spitze gekrümmt, vor der Spitze leicht ausgerandet; Kieferränder etwas einwärts gerollt; Unterkiefer gerade, gegen die Mitte leicht aufgetrieben; Nasenlöcher klein, in einer flachen Vertiefung. Füße mittelmäßig; Lauf von der Länge der Mittelzehe; äußere Zehe an der Wurzel mit der mittleren verbunden. Flügel mittelmäßig; erste Schwingfeder etwas kürzer als die zweite und dritte.

##### 1. Die rothe Tangara. (Tanagra rubra.) Fig. 1446.

Als Beispiel einer eben so umfangreichen als glanzvollen Gattung führen wir eine einzige Art auf, die fast über ganz Nordamerika verbreitet und dort unter dem Namen des „Sommer-Rothvogels“ bekannt ist. Die eigenthümliche Schmucklosigkeit des Weibchens, die, wie oben schon erwähnt, in dieser Gattung feststehend ist, erstreckt sich bei der rothen Tangara, wenn auch nur

periodisch, selbst auf das Männchen. Im Hochsommer, um Mitte August, zieht dieses sein schönes rothes Kleid aus und erhält durch die Mauser ein schmutziggelblich olivengrünes Gefieder, rauchschwärzliche Schwingen und Stenerfedern; in voller Pracht erscheint es überhaupt nur etwa vier Monate lang, von Mitte April an gerechnet, in nördlichen Gegenden noch kürzere Zeit. Den Winter verbringt die rothe Tangara im tropischen Amerika, erscheint im Süden der Vereinigten Staaten im April, im Mai in Pennsylvanien und nach kurzer Zeit auch in Canada, indem sie der Witterung und der je nach den Breitegraden später sich entwickelnden Vegetation folgt und, wie man glaubt, sogar bis in das kalte Neuschottland vordringt. Scheu und vorsichtig, wie alle Tangaras, ungesellig und überaus mißtrauisch, schlägt sie sogleich nach der Ankunft ihre Wohnung in einem dichten und dunkeln Walde an, wo sie ungern sich erblicken läßt und, Menschen gewahrend, blitzschnell zwar, indessen durch Färbung auffällig von Ast zu Ast schießt und unter dem Laube sich zu verbergen sucht. Die Pärchen sind mit dem gegenseitigen Umgange völlig zufrieden, vermeiden nicht allein andere ihres eigenen Stammes, sondern überhaupt alle andere Vögel. Das schön geschmückte Männchen scheint die Gefahr zu ahnen, welche äußere Schönheit ihm zuzieht, und entwickelt noch mehr Scheu als das Weibchen; selten nähert es sich den menschlichen Wohnungen, kömmt höchstens an die Zäune der Obstgärten und wagt von da aus einen eiligen und vorsichtigen Angriff auf die nächststehenden, mit Frühkirschen beladenen Bäume. Im Allgemeinen nicht von lebhaftem Temperamente, pflegt es stundenlang auf demselben Aste neben dem Neste des brütenden Weibchens zu sitzen und diesem sein mannichsames, jedoch nicht reizendes Lied vorzutragen, welches freilich von nordamerikanischen Naturbeschreibern gelobt wird, indessen in Europa, wo rothe Tangaras als Zimmervögel nicht selten gehalten werden, hinreichend bekannt ist, um ein entgegengesetztes Urtheil der an bessere Melodien gewöhnten Hörer zu rechtfertigen. Der einförmige, aus einer sehr kurzen Strophe bestehende, dabei ziemlich laute Lockton kann durch seine endlose Fortsetzung leicht lästig werden. Um Mitte Mai wird das Nest gebaut und zwar allezeit im Schatten dichtbelaubter Baumkronen, bald auf den breiten Ästen einer alten Eiche, bald auf anderen Waldbäumen, selten in einem Obstgarten. Es besteht aus leicht und kunstlos zusammengefügtten Reisern von allerlei Büschen, von Fichten und Nadelbäumen, die durch schmale Streifen von Indianer-Hanf (Apocynum), durch Grassblätter und gewisse Schlingpflanzen (Amphicarpa) und ähnliche Stoffe zusammengehalten werden. Gewöhnlich ist das Innere mit den braunen, dünnen, drathgleichen Zweigen der canadischen Gistrose (Helianthemum) oder mit feinen Nadeln ausgefüllt; alle Materialien des Nestes, sowohl an der inneren als äußeren Seite, sind so wenig genau verbunden, daß Luft und Licht überall durch die Maschen des losen Gewebes hindurchgehen. Die 3—4 Eier sind schmutziggelblich und gegen das dickere Ende in zwei bis drei Abstufungen braun oder purpurgefleckt. Das Weibchen verrathet, nach Nutall, die äußerste Zärtlichkeit für die Nachkommenschaft, welche in einem Sommer nur einmal ausgebrütet wird, und geräth in größte Aufregung und Angst, wenn sie einen Menschen in der Nähe gewahrt. Selbst das Männchen legt seine gewöhnliche Scheu ab; sobald die etwas erwachseneren Jungen seines Bestandes bedürfen, vergißt es, den spähenden Blicken herumstreifender Jäger sich zu entziehen, und giebt sich muthig den Verfolgungen preis, die das schöne Kleid ihm zuzieht. Man weiß Beispiele, daß ein Pärchen ganz furchtlos den aus dem Neste genommenen Jungen gefolgt ist, bis auf eine halbe Meile Entfernung, auf dem Wege unermüdet fortgefahren hat, die Gefangenen durch die Drähte des Käfigs zu füttern, und zuletzt auf Bäumen sich niederließ, von

wo es das Gefängniß der Nachkommen erblicken konnte. Das Futter der rothen Tangara besteht in geflügelten Insecten, Wespen, Hornissen, wilden Bienen und kleineren Käfern. Man glaubt, daß sie bisweilen Sämereien zu demselben sehe, und weiß mit Gewißheit, daß sie Brombeeren sehr liebt. Das Männchen im Hochzeitleide ist scharlachroth mit schwarzen Flügeln und Schwanz; im Spätsommer erhält es die schon oben beschriebene olivengrüne Färbung des Weibchens. Die Länge beträgt 6½ Zoll.

#### Dritte Unterordnung.

##### Regelschnäbler.

Die systematische Gruppe der mit Regelschnäbeln versehenen Höcker begreift eine große Menge von Gattungen und Arten, die zwar durch allgemeine Form des Schnabels an die vorhergehenden Familien der zweiten Unterordnung anstreifen, allein durch den Mangel einer Kerbe oder eines Zahnes vor der Spitze des Oberkiefers sich genügend auszeichnen. Sonst ist freilich der Schnabel manchen Formwechseln unterworfen, indem er, obwohl immer kegelförmig, doch in verschiedenen Gattungen verschiedene Länge und Breite hat. Zur Enthüllung der Saamentörner, welche in der Familie der Körnerfresser die gewöhnliche Nahrung bilden, ist ein so eingerichteter Schnabel von großem Nutzen; spitzig genug, um kleine Gegenstände zu erfassen, kann er zugleich hinreichende Kraft entwickeln, um nicht allein die lederartige Hülle des Saamens zu entfernen, sondern auch den harten Inhalt vollständig zu zerkleinern. Viele Regelschnäbler fressen auch Insecten, einige nur bisweilen, z. B. in der Fortpflanzungszeit, und äßen dann ihre Zungen mit solchem Futter, andere das ganze Leben hindurch. Manche Gattungen nehmen animalische und pflanzliche Nahrung, wie reife Beeren u. s. w., in gleicher Menge zu sich, andere geben sogar thierischen Stoffen den Vorzug und kommen Raubvögeln oder Geiervögeln ziemlich nah, wie gewisse Rabenvögel, die übrigens an Größe alle andere übertreffen. Man begegnet den Regelschnäblern auf der ganzen Erde; natürlich sind sie weiter nach Norden immer weniger zahlreich. Sie zerfallen in mehrere Familien.

#### Erste Familie.

##### Körnerfresser.

Zu den Körnerfressern gehören die Gattungen Lerche, Ammer, Zink u. s. w., welche alle hinsichtlich der allgemeinen Form des Schnabels übereinkommen, indessen im Einzelnen nicht unbedeutende Verschiedenheiten gewahren lassen, zum Theil so umfangreich sind, daß man sie in Untergattungen zu spalten gezwungen gewesen ist, in allen Erdgegenden angetroffen und auch im mittleren und nördlichen Europa durch zahlreiche, oft recht angenehme gefärbte Arten vertreten werden. Viele wandern regelmäßig hin und her, einige fürchten den Winter nicht und sind Standvögel, welche in der härtesten Jahreszeit sich zusammenschließen, gemeinschaftlich ihr Futter suchen und nicht selten, mit anderen Arten vermengt, große Flüge bilden. Zur Nahrung wählen sie die Saamen sehr mannichfaltiger Pflanzen, von den niedrigen Unkräutern bis zur Distel, fügen aber auch den Gärten und Feldern Schaden zu, indem sie Weizen, Erbsen und überhaupt Hülsenfrüchte anfallen, sogar saftige Früchte gern naschen und Insecten nur während einer kurzen Zeit fressen. Die meisten besitzen laute Stimmen, viele singen sehr angenehm und sind daher, und weil sie sich an die Gefangenschaft meist ziemlich leicht gewöhnen, als Stubenvögel beliebt und gewöhnlich. Offenen Gegenden, leicht bebaueten Wiesen und kleinen, mit Ackerfeldern und Gärten wechselnden Wäldern,



Fig. 1443. — Leiervogel.



Fig. 1441. — Wasseramstel.



Fig. 1442. — Nest der Wasseramstel.



Fig. 1444. — Leiervogel.

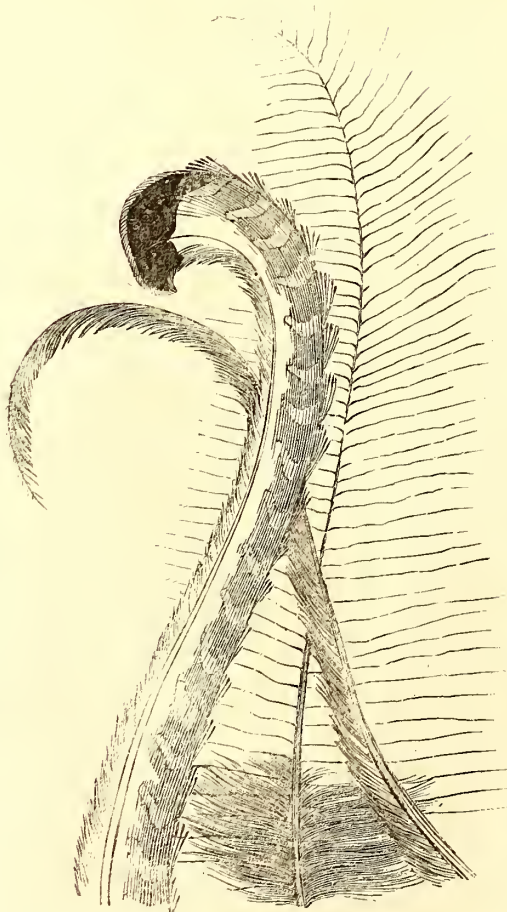


Fig. 1445. — Schwanzfedern des Leiervogels.



Fig. 1446. — Scharlachrothe Tangara.



Fig. 1449. — Ammern.

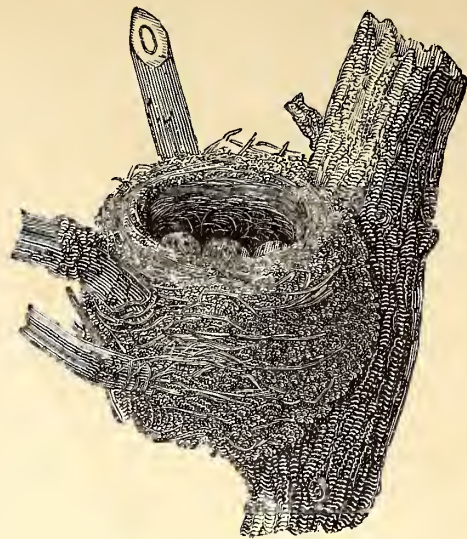


Fig. 1454. — Nest des Buchfinken.



Fig. 1451. — Nest der Goldammer.

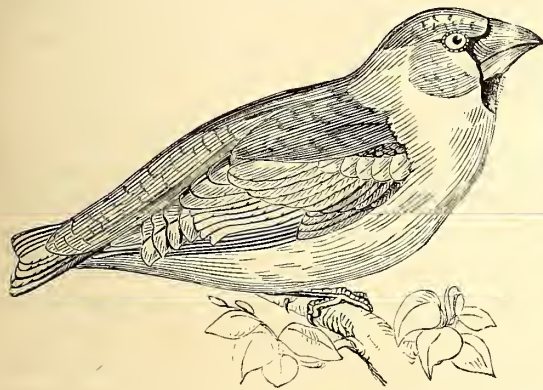


Fig. 1453. — Kernbeißer.

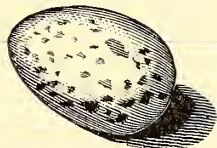


Fig. 1447. — Ei der Lerche.



Fig. 1448. — Schnabel der Gattung Ammer.



Fig. 1456. — Nest des Grünfinken.



Fig. 1452. — Ortolan.



Fig. 1455. — Schneefink.



Fig. 1450. — Goldammer.

pflegen sie vor den ausgedehnten und dunkeln Hochwäldern den Vorzug zu geben, verrathen in der Regel nicht viel Scheu vor dem Menschen, haben sich ihm bisweilen völlig angeschlossen (z. B. der Sperling), sind lebhaft, leben in zärtlichster Monogamie und bauen ihre Nester mit gewisser Sorgfalt, selten mit Kunst.

### XXXVIII. Lerche. (Alauda).

**Gattungscharakter:** Schnabel mittellang, verlängert kegelförmig; Oberkiefer mit schwach gewölbter Spitze, leicht übergebogener Spitze; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, eiförmig, durch kleine Federn bedeckt. Spaltfüße; Nagel der Hinterzehe spornähnlich gerade oder schwach gebogen, an Länge der Zehe fast gleich. Erste Schwingsfeder sehr kurz, dritte und vierte die längsten. Schwanz kurz. Gefieder gelblich- oder bräunlichschwarz, die einzelnen Federn hell gesäumt, an den Jungen einfach gelbgrau.

1. Die Feldlerche. (Alauda arvensis.) Fig. 1420 e.

Die freundliche und frühzeitige Verkünderin des Frühjahres ist in Europa so gewöhnlich und so bekannt, daß eine weitläufige Entwicklung ihrer Geschichte fast überflüssig scheint. In gut angebauten Ländern auf Ackerfeldern wohnend und nistend, begnügt sie sich in den unbewohnten Wildnissen Nordasiens und Nordafrikas mit offenen Flächen und in dem arg vernachlässigten Irland mit den moorigen Heiden, welche großen Raum einnehmen. Wenige Vögel behaupten einen eben so umfangreichen Verbreitungsbezirk, als dessen Grenzen man Kamtschatka und Portugal, das nördliche Schweden und den Atlas annehmen kann. Die Feldlerche gehört zu den echten Zugvögeln, welche bei Eintritt der rauhen Jahreszeit den Norden mit dem Süden vertauschen, ohne jedoch von einem Extrem zu dem anderen überzugehen; die in Deutschland brütenden ziehen bis an das Mittelmeer, die in Südeuropa heimischen nach Afrika. Schon im Anfange des Februars kehrt die Feldlerche zu uns zurück und jubelt an sonnigen Tagen dem noch fernen Eintritte des eigentlichen Frühjahres freudig singend entgegen. Jedermann weiß, daß sie vermag, in so enger Spirale emporzusteigen, daß es fast aussieht, als stiege sie senkrecht empor, und daß sie in Höhen, wo das geübteste Auge sie nicht entdeckt, geraume Zeit sich schwebend erhält, unter lautem und lange fortgesetzten, die tiefen Regionen erreichenden Gesänge. Ungeachtet des scheinbar ungünstigen Flügelbaues fliegt sie nicht allein geschickt, sondern auch schnell, vermag sich unter zitternder Bewegung der Schwingen geraume Zeit auf demselben Punkte zu erhalten, sinkt Anfangs langsam herab, legt aber die letzten 60—80 Fuß mit solcher Schnelle und so geradlinig herabschießend zurück, daß man meinen könnte, einen Stein fallen zu sehen. Auf der Wanderung ziehen die Flügel nahe an der Erde in weiten Bogen hin, fast immer singend. Kein einheimischer Vogel entwickelt gleich große Unermülichkeit im Singen, verbunden mit Kraft und Annehmlichkeit des Tones und Mannichfaltigkeit des Liedes. Daß dieser Gesang in der Regel nur aus großen Höhen herabschallt und selten im Sitzen auf niedrigen Erdschollen hervorgebracht wird, verleiht ihm einen eigenthümlichen Reiz. Kenner und Liebhaber des Gesanges der unglücklichen Stubenvögel unterscheiden auch unter den Feldlerchen mehrere Stufen der Befähigung, wenn auch nicht mit der systematischen Genauigkeit, welche auf Finken angewendet wird. Zur Nahrung dienen im Spätommer und Herbst die Saamen einer unendlichen Menge wilder Pflanzen, indessen auch des Hirsen und Mohns. Die Lerche zupft dieselben aus den umgefallenen Rispen hervor und setzt sich nicht auf die aufrechten Stengel, wie andere körnerfressende Vögel. Im Frühjahr genießt sie die jungen Triebe niedriger Gewächse, im Sommer ziemlich jede Art von nicht hartthaaligen Insecten, die jedoch nicht im Fluge erhascht, sondern am Boden zusammengesucht werden. Im Herbst und nach

Vollendung des Geschäftes der Fortpflanzung gesellen sich Tausende zusammen, um die Stoppelfelder oder die mit Rüben und dergleichen späten Pflanzen bestandenen Aecker zu durchstreifen. Zu dieser Zeit droht ihnen die größte Gefahr, denn ihre zahlreichen Feinde benutzen diese Geselligkeit, um auf sie bei geringer Mühe reich lohnende Jagden anzustellen. Nicht nur sind dann alle Raubvögel mit der Verfolgung der kleinen, zum Wegzuge sich rüstenden Wanderer beschäftigt, sondern auch der Mensch richtet mit seinen Netzen und durch systematisch und im Großen betriebenen Fang erstaunliche Verwüstungen unter ihnen an. Die Gewohnheit, nach Auflösung der Haushaltungen in großen Zahlen vereint die Nacht zwischen Stoppeln zuzubringen, wird ihnen verderblich; fast alle Methoden dieses im Dunkeln vorzugsweis ergiebigen Fanges oder des sogenannten Lerchenstriches gründen sich auf jene Sitte und die Abneigung der Lerche, in finsterner Nacht durch rasches Aufsteigen sich zu retten. Die Zahl der eingefangenen erreicht allein im nördlichen Deutschland jährlich manche Millionen; Holland und andere Küstenländer liefern dem londoner Marke in jedem Herbst an drei Millionen Lerchen. Das Fleisch ist bekanntlich ungemein wohlschmeckend und gilt überall für eine Delikatesse. So ungeheure Zerstörungen müßten nothwendig Ausrottung zur Folge haben, entspräche ihnen nicht die Fruchtbarkeit der Art. Die Lerche erzieht in einem Sommer wenigstens zwei, oft sogar drei Bruten, wovon die erste zahlreicher als die folgenden ist, alle zusammen wohl 11—12 Junge ausmachen können. Kurz nach der Ankunft gesellen sich die Paare, nehmen von einem gewissen Plage Besitz, in dessen unmittelbarer Nähe sie kein anderes Paar dulden, und erbauen in einer Vertiefung des Bodens, in einem Huftritte oder unter einer hochliegenden Erdscholle ohne viele Kunst das Nest. Zusammengetragene Halme und dergleichen Stoffe werden zur Ausfütterung der sorgfältig vertieften und gerundeten Grube verwendet. Die Eier (Fig. 1447.) sind gelblich oder rötlich weiß, grau gezeichnet, punktiert oder marmorirt und ziemlich groß. — Die Feldlerche trägt das allgemeine, oben angeführte braungraue Kleid ihrer Gattung und unterscheidet sich von ähnlichen Arten dadurch, daß die äußere Schwanzfeder bis auf einen schwärzlichen Streif der Innenseite ganz weiß ist, einen weißen Schaft hat, die zweite Schwanzfeder an der Außenseite allein weiß ist und braunen Schaft zeigt. Männchen und Weibchen gleichen sich äußerlich so sehr, daß nur sehr geübte Ornithologen sie unterscheiden können. Die Körperlänge beträgt  $7\frac{1}{2}$  Zoll.

2. Die Heiblerche. (Alauda arborea.) Fig. 1420 b.

Zwischen der Heiblerche und der Feldlerche besteht nicht allein im Aeußeren, sondern auch in den Sitten mancher Unterschied. Jene ist im Allgemeinen weniger häufig und vereint sich im Herbst nicht zu großen Schwärmen, sondern nur zu kleinen Gesellschaften von etwa 10 bis 15 Stück, um die Wanderung anzutreten, liebt überhaupt die Einsamkeit, verrätet größere Empfindlichkeit gegen niedrige Temperaturen, wählt weniger die offenen Aecker zum Wohnstz als dürre Heiden, auf welchen hin und wieder Kieferwälder sich erheben, kehrt im Frühjahr um einen Monat später zurück als die Feldlerche und hat einen sehr verschiedenen, weniger schmetternden und mehr stötenden Gesang. Ueber die unfruchtbaren Heiden, welche einen großen Theil des nördlichen Deutschland bedecken, verbreitet sie allein einen Reiz, der mit der abstoßenden Armseligkeit jener Natur veröhnen kann, denn während der Sommernächte, deren Stille in so unbewohnten Einöden kein Laut unterbricht, läßt sie Stundenlang ihr süßes, obwohl melancholisches Lied ertönen und ersetzt die Nachtigal, welche diese Gegenden fliehet, deren Unfruchtbarkeit die gedulbigsten Anstrengungen des Landmannes vereitelt. Sie lebt, gleich ihren Verwandten, am Boden, nistet und sucht ihre Nahrung auf demselben, und nur das Männchen

nimmt gelegentlich Platz auf der Spitze einer Kiefer, um zu singen. Auch im Fluge unterscheidet sie der geübte Kenner, indem sie mehr flattert als die Feldlerche, der sie jedoch an Fähigkeit, in der Luft schwebend laut und lange Zeit zu singen, nicht nachsteht. Insecten zieht sie den Sämereien als Nahrung vor, scharrt eine flache Grube zwischen dem Heidekraute und anderem den Sandboden deckenden Gestrüpp und erbauet das Nest ohne besondere Kunst aus Grasshalmen, Wurzelfasern und Moos. Die 4—6 Eier sind gelblich oder rötlich weißgrau, dunkler gefleckt oder marmorirt. In der allgemeinen Färbung gleicht sie der Feldlerche, ist aber kleiner und hat eine rundliche Haube oder Hülle auf dem Kopfe und an der zweiten, dritten und vierten Schwanzfeder einen endständigen weißen Fleck. Man trifft sie im größten Theile von Europa, indessen nicht ganz soweit nördlich als die Feldlerche, indem sie über das südliche Schweden kaum hinausgeht. — Außer diesen beschriebenen Arten besitzt Deutschland noch vier Lerchen; die Haubenlerche (A. cristata), kenntlich durch die spitzfederige Haube des Kopfes, durch die äußerste an der Außenseite rostgelbe Schwanzfeder, die untenher rötlichgelben Flügel; die kurzzeilige Lerche (A. brachyactyla) von blaß isabellgelber Färbung mit einem schwarzen Fleck an den Seiten des Halses und kurzen Zehen; sie gehört zu den selteneren und erscheint ebenso wie die folgende nur bisweilen im südlichen Deutschland; die Kalandlerche (A. calandra), die eigentlich dem Süden angehört und nördlich von den Alpen kaum brütet, durch dicken Schnabel, kurzen Schwanz, großen Seitenfleck des Halses und schmale, weiße Flügelbinde sich unterscheidet; die Berglerche (A. alpestris), welche, in Nordasien heimisch, bisweilen im nordöstlichen Deutschland angetroffen wird, einen zweitheiligen Federschopf auf dem Kopfe trägt, gelbe Stirn und Kehle und schwarzen Gurgelfleck hat.

### XXXIX. Ammer. (Emberiza.)

**Gattungscharakter:** Schnabel verkürzt kegelförmig, spitzig, vorn zusammengedrückt, die Schnabelränder, besonders diejenigen des Oberkiefers, stark nach innen gezogen; Gaumen mit hervorragendem Quershöcker; Mundwinkel schief herabgezogen (Fig. 1448.); Nasenlöcher an der Schnabelwurzel oval, mit Borstentfedern bedeckt. Spaltfüße mit gekrümmter Krallen der Hinterzehe. Flügel mittelmäßig, die erste Schwingsfeder wenig kürzer als die zweite und dritte, welche die längsten sind.

1. Die Rohrammer. (Emberiza schoeniclus.) Fig. 1449 d.

Die Ammern, von welchen Deutschland allein sechs Arten aufzuweisen hat, sind kräftig gebauete, rüstige und lebhaft Vögel, laufen ziemlich schnell und fliegen gut, ungeachtet des nicht günstigen Anscheines ihrer Bewegung. Man trifft sie in allen milderen Breiten, selten in der heißen Zone; durch Vermengung des Insectenfutters mit Sämereien gleichen sie den übrigen Körnerfressern. Die deutschen Arten haben ein oberhalb bräunliches oder gelbbraunlich graues Gefieder, dessen einzelne Federn auf der Mitte schwarzbraun sind, die ausländischen hingegen glänzen nicht selten in recht angenehmen Farben. Man bringt sie in zwei dem Umfange nach sehr ungleiche Abtheilungen; die unächten Ammern oder Lerchenammern entbehren den hervortretenden Gaumenshöcker und haben an der Hinterzehe eine wenig gebogene, der Zehe selbst an Länge gleichkommende Krallen; an den ächten Ammern findet sich von diesen Kennzeichen das Gegentheil. Zu der ersten Abtheilung gehört die Schneeammer (E. nivalis), welche die Polarländer bewohnt und zu uns in Gesellschaft des Kreuzschnabels nur im Winter kommt. Die zweite Gruppe vertreten mehrere wirklich einheimische, in Deutschland brütende Arten. Die zuerst anzuführende Rohrammer wird von Italien bis Schweden überall angetroffen, wo weite Marschländer sich erstrecken, die von Sümpfen



und kleinen Leichen unterbrochen und hinundwieder mit Weidenbäumen, Pappeln und Erlen besetzt sind, Orte, jenen ganz ähnlich, welche die oben beschriebenen Rohrfänger zur Wohnung erwählen. Sie wandert theils als eigentlicher Zugvogel, theils streift sie als Strichvogel herum und verläßt in dieser Absicht ihren Brüteort im September oder October. Im Frühjahr wird sie im März bemerklich, indem sie, einzeln zurückkehrend, ihrem beliebten Aufenthaltsorte auf längere Zeit sich wieder zuwendet. Auf höhere Bäume setzt sie sich nicht und verläßt das Geröhrig im Herbst, um auf offenen Aekern die Nahrung aufzusuchen, welche ihr die entlaubten Sumpfpflanzen oder dürr gewordenen Rohrstängel nicht mehr bieten. Im Sommer frist sie nämlich solche Insecten, die mit ihr dieselben Orte bewohnen, im Winter begnügt sie sich mit den Saamen sehr verschiedener Pflanzen, kommt indessen nicht leicht in Gärten. Ihr Nest ist häufig mit demjenigen der Rohrfänger verwechselt worden, von welchem es schon dadurch sehr abweicht, daß es nie in der Schwebel und zwischen Rohrstängeln aufgehängt, sondern immer dicht am Boden angelegt wird. Es ist sorglos gebauet, besteht aus Grasshalmen und Moos und euthält 4—5 röthliche oder weißliche, in der Grundfarbe sehr veränderliche, verschiedentlich gefleckte, gestrichelte oder marmorirte Eier, welche in 14 Tagen ausgebrütet werden. Die Paare verathen viele gegenseitige Anhänglichkeit und erziehen in jedem Sommer zwei Bruten. Die Rohrammer ist sonst von lebhaftem, heiteren Charakter, singt nicht unangenehm und zwar den ganzen Sommer hindurch. Das Gefieder ist im Allgemeinen obenher gelbbraunlich, jede Feder mit schwarzem Mittelflecke, am Unterleibe weiß, die äußerste Schwanzfeder ist bis über die Hälfte weiß; am Männchen sind Haube, Wange und Vorderhals tief schwarz, am Weibchen ist die Kehle weißlich, Wangen und ein Streif zum Mundwinkel sind dunkelbraun.

#### 2. Die Grauammer. (*Emberiza miliaria*.) Fig. 1449 a.

Unter den deutschen Arten ist die Grauammer die größte. Sie zeigt im Allgemeinen mit der Feldlerche viele äußere Aehnlichkeit, ist obenher aschgrau mit schwarzbraunen Flecken, an der Unterseite weißlich, auf Brust und Seiten braun gestrichelt und hat vier Schwanzfedern von gleicher brauner Färbung und ohne den sonst gewöhnlichen weißen Fleck. Auch sie findet sich in ganz Europa, zumal in weiten, wohl angebaueten Ebenen, nicht aber in Gebirgen. Zu niedrigen, wasserreichen Gegenden, wo Wiesen und Marschländer mit Ackerfeldern wechseln, fühlt sie sich besonders hingezogen und ist deshalb im nördlichen Deutschland und Holland überaus häufig. Ob sie eigentlich wandere, bleibt noch zu entscheiden, denn man kennt sie an den meisten Orten nur als Strichvogel oder Standvogel, der entweder gar nicht verschwindet oder im Frühjahr und Herbst einzeln oder auch in mittelmäßigen Flügen auf einmal irgendwo ankommt und ohne bemerklichen Grund sich wieder entfernt, den Menschen nicht sehr scheuet und während seiner Herbstzüge in Hecken verweilt oder auf geräumige Höfe ländlicher Wohnungen niederfällt, im Winter die Düngerhöfe besucht oder auf frischgedüngten Aekern seiner Nahrung nachgeht. Im Frühjahr lösen sich diese Gesellschaften zu Paaren auf, die niemals in Wälder eindringen, nicht einmal auf dichtbelaubte große Bäume sich niederlassen, sondern vorzugsweise gern in der Nähe von lebhaften Feldwegen und Landstraßen sich aufhalten und auf offenen Feldern und Wiesen nisten. Das Nest wird gemeinlich sehr nahe an der Erde aus den gewöhnlichen Stoffen erbauet, die, eben nur los verbunden, eine innere, mit Pferdehaaren und dergleichen ausgefüllte Vertiefung umgeben. Im April werden 4—6 Eier gelegt, welche auf graulich oder röthlich weißem Grunde violettgrau punktiert und am dicken Ende mit größeren schwarzbraunen Flecken gezeichnet sind. Die Jungen der ersten Brut besitzen Ende Mai's bereits ihr vollständiges Gefieder; unmittelbar nach

Trennung von ihnen schreiten die Alten zur zweiten Brut, die gegen Anfang Juli ihre Reise erlangt. Das Männchen singt fast den ganzen Sommer hindurch, bringt aber keine besonders angenehmen Töne hervor und ist daher als Stubenvogel nicht beliebt. Wie alle Ammern wird auch diese ungemein fett und besitzt ein sehr wohlgeschmeckendes Fleisch, Eigenschaften, die ihr viele Verfolgungen zuziehen.

#### 3. Die Goldammer. (*Emberiza citrinella*.) Fig. 1449 b. c. 1450. 1451.

Die Goldammer gehört zu den wenigen Standvögeln des nördlichen Europa, die man recht eigentlich Wintervögel nennen kann, weil sie, durch die Härte und den Nahrungsmangel der Jahreszeit gedrängt, sich furchtlos den menschlichen Wohnungen nähern und da nicht selten gern gesehen werden oder die Schonung erfahren, welche der Nordländer willig den wenigen harmlosen Thieren angedeihen läßt, die allein Lebenszeichen geben in der Mitte einer erstorbenen Natur. Jedermann kennt die Zutraulichkeit der Goldammer, der Haubenlerche und des Feldsperlings und gönnt ihnen den Schutz, den sie auf Höfen finden, und die eben dort mühsam zusammengelesene Nahrung. Im Frühjahr eilt die Goldammer in das Freie, bleibt zwar immer in der Nähe der Dörfer, wählt aber zum bleibenden Aufenthalte und zur Brutung lichte Laubhölzer und vereinzelt auf Wiesen und an Gewässern liegende Gebüsche. Im Sommer lebt sie von Insecten, in den übrigen Jahreszeiten von Saamenkörnern der verschiedensten Pflanzen. Beide Nahrungstoffe werden nur am Boden zusammengelesen, die Insecten nie im Fluge ergriffen noch die Saamen aus der an schaukelnden Stengeln besetzten Kapseln herorgezogen. Unter sich und gegen andere kleine Vögel beweisen Goldammer viel zänkisches Wesen, legen sonst keine Scheu zu Tage, laufen im Winter furchtlos herum auf den besuchtesten Landstraßen und am Ausgange großer Städte und verlieren ihre Zutraulichkeit selbst im Sommer nur wenig. Sie fliegen gut, singen sehr mittelmäßig, nisten zwischen Gebüsch, bauen Nester und legen ähnlich gefärbte Eier wie die vorhergehende Art. Am Männchen sind Vorderkopf, Kehle und Mittelbauch citrongelb, der Bürzel rostroth, die Oberseite ist röthlich braun in Olivenfarbe; am Weibchen verschwindet das Gelb unter den braun gefärbten Federspitzen und Schaftstrichen.

#### 4. Die Gartenammer. *Driolan*. (*Emberiza hortulana*.) Fig. 1452.

Das eigentliche Vaterland der Gartenammer ist Südeuropa, Nordafrika und das mittlere und südliche Asien; Sykes führt sie auf unter den Vögeln von Deccan, Strickland sah sie häufig um Smyrna; in Italien, Spanien, Griechenland und um das schwarze Meer ist sie überall sehr gemein, nördlich von den Alpen selten, in Scandinavien wohl nur als verflogener Vogel zu betrachten und ward in England nie angetroffen. In einigen Provinzen Deutschlands, z. B. in Schlessien und der Niederlausitz, scheint sie allein in etwas größeren Zahlen vorzukommen; aus manchen anderen Gegenden, wo ältere Ornithologen sie beobachteten, hat sie sich ganz weggewendet. Sie kommt auf dem Zuge im Mai an, verweilt nur bis Ende August und pflegt sich zwischen niedrigem, die Wiesen und Flüsse einschließenden Gebüsch aufzuhalten und, wie die übrigen Ammern, feuchten und wasserreichen Gegenden den Vorzug zu geben. Im Sommer frist sie Insecten, zu anderen Jahreszeiten Saamenkörner; in Nordafrika soll sie die großen Hirsefelder in Menge besuchen. Im Nesterbau verfährt sie wie die anderen Ammern und legt 4—5 grauweiße, schwarzbraun punktierte und gestrichelte Eier. Sie gilt als feiner Lederbissen, wird auf besonderen Vogelheerden gefangen, aus Südfrankreich und Griechenland fast nach Art der Seeische marinirt verschickt und in Südeuropa in eigenthümlichen Behältern gemästet. Das Männchen ist an Kopf und Hals hellgrau, an der Kehle gelblich, dem Bürzel braungrau, der Unterseite rostroth, das Weibchen unten rostgelb.

#### XL. Fink. (*Fringilla*.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, kegelförmig, gewölbt; Oberkiefer ohne hakige Spitze, mit abgerundeter, selten schwach gebogener Spitze; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, rund, durch kurze Federn verdeckt. Wandelfüße mit kurzem, der Mittelzehe gleichen Laufe. Flügel mittelmäßig, abgerundet oder spitzig wegen wechselnder Länge der Schwingfedern. Schwanz bald kurz, bald länger, ausgeschnitten oder abgestutzt.

Erste Gruppe. **Kernbeißer.** Schnabel ausnehmend kurz, kegelförmig. Dritte Schwingfeder die längste. Schwanz kurz.

#### 1. Der Kirschkernbeißer. (*Fringilla Coccothraustes*.) Fig. 1453.

Der Kernbeißer repräsentirt besser als irgend ein anderer einheimischer Vogel die Familie der Körnerfresser, indem an ihm in völliger Reinheit die Form des Schnabels hervortritt, welcher jene bezeichnet. Man kann sich kein vollkommeneres Werkzeug denken zur Enthüllung sehr hartschaaliger Saamen, mag es sich nun um Entwicklung großer Kraft oder um die Mittel zum Festhalten des ergriffenen glatten Körpers handeln. Der Schnabel ist nicht allein knochiger und daher fester als bei anderen Körnerfressern, sondern auch durch die Höhe des Oberkiefers und die dreieckige Gestalt des Unterkiefers ausgezeichnet; der Gaumen trägt theils in der Länge laufende, theils quergestellte Erhöhungen, welche das Ausweichen eines gefaßten Saamens verhindern, während die scharfen Kiefernänder wie Scheerenblätter wirken. Mit diesem Instrumente vermag der Kernbeißer ohne große Mühe die harten Kerne der Kirschfrüchte zu zerbeißen, deren Fleisch er verschmäht. Immer weiß er Steinfrüchte so zu wenden, daß der Druck des Bisses auf die Linie der Nahte fällt, welche die zwei Hälften verbindet, die dann gleichförmig spalten und den eigentlichen Saamenkern frei lassen. In manchen Gegenden fügt er den Kirschpflanzungen bedeutenden Schaden zu, besucht auch Gartenbeete und beraubt die Gemüsepflanzen und Hülfengewächse der reifenden Saamen. In den Wäldern sind ihm ziemlich alle Arten von harten Baumsaamen willkommen, und selbst die härtesten leisten ihm keinen langen Widerstand. Im Sommer, zumal während der Brütezeit, raubt er auch hartschaalige Insecten und fängt sogar die fliegenden Maikäfer. Seinem plumphen Aeußeren entspricht ein etwas phlegmatischer Charakter oder mindestens Abneigung gegen anhaltenden Flug. Er gefällt sich am Meisten in den Kronen dichtbelaubter Fruchtbaume, wo ihm die Erlangung der Nahrung keine Anstrengung kostet, und verläßt sie nicht ohne Noth. In der Paarungszeit verrathet er größere Lebhaftigkeit und läßt dann seinen Gesang hören, den man übrigens nicht wohlklingend heißen kann. Gegen Kälte nicht sehr empfindlich, scheint er nur im nördlicheren Europa Zugvogel zu sein; in Deutschland pflegt er oft zu überwintern und gehört da zu den Strichvögeln, die, nach vollendeter Brutung, sich in kleine Gesellschaften vereinigen und im engeren oder weiteren Umkreise, je wie Nahrung sich darbieten mag, herumstreifen. Sein Verbreitungsbezirk reicht von den Apenninen bis tief nach Schweden, von dem mittleren Frankreich bis an den Ural und, wie es scheint, stellenweis bis an den Altai. Ueberall erscheint er als Bewohner walziger Länder, vermeidet die Nadelhölzer und giebt vor allen solchen Gegenden den Vorzug, wo mit den Holzungen gut angebaute, an Gärten und Obstbaumpflanzungen reiche Striche wechseln. Er nistet in denselben Wäldern, zu welchen er auch außer der Fortpflanzungszeit jeden Abend zurückkehrt, um zu schlafen, leidet keine Nachbarn um sein Nest, welches, höher oder tiefer auf dem Aste eines Baumes angelegt, aus Stücken von dünnen Zweigen, Grasshalmen und Pflanzenstengeln besteht und mit feineren Wurzelzäsern, Wolle und Thierhaaren ausgepuffert und überhaupt sorgfältig gebauet ist. Die 3—4 Eier sind blaß graugrünlich und sparsam gefleckt. — Der Kernbeißer ist auf dem Kopfe,

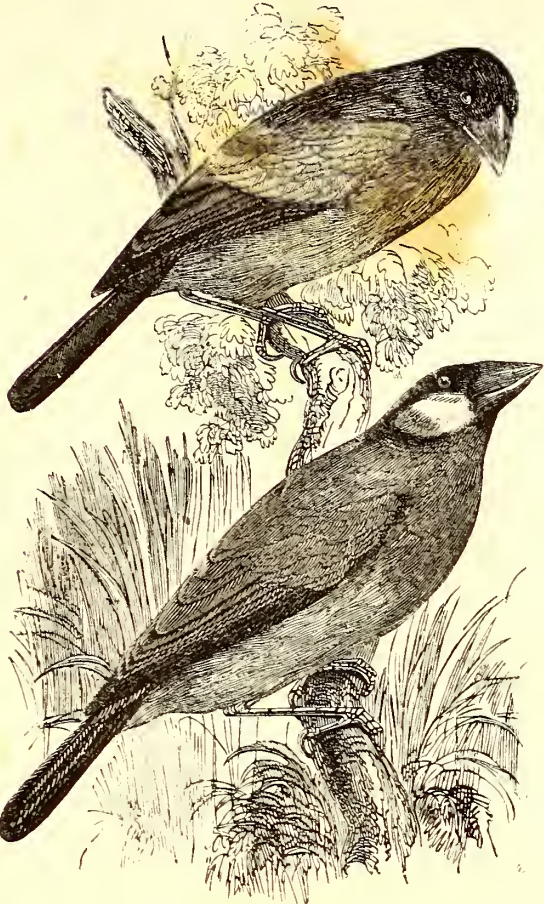


Fig 1437. — Reisvogel.



Fig. 1459. — Nest des Distelfelds.



Fig. 1462. — Eingeflügel.



Fig. 1461. — Erlenzweig.

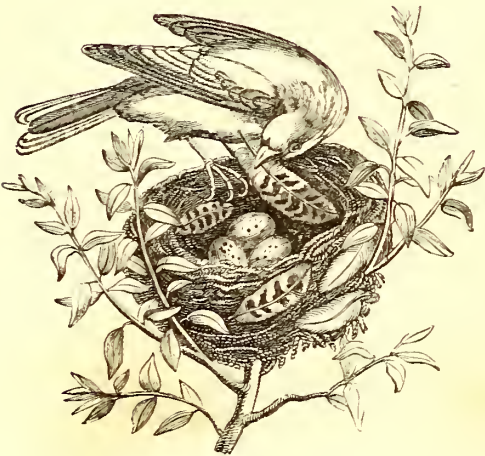


Fig. 1458. — Kanarienvogel.

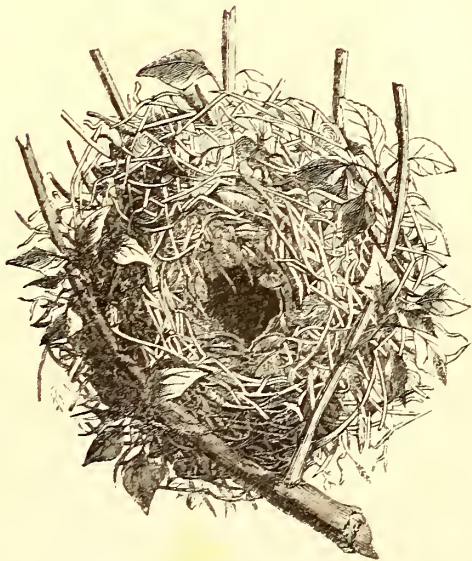


Fig 1463. — Nest des Hausperlings.



Fig. 1460. — Sinken.

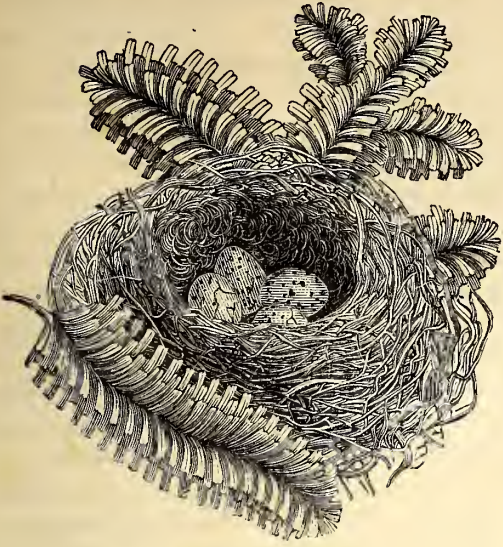


Fig. 1465. — Nest des Gimpels.



Fig. 1469. — Wypdah Kinten.



Fig. 1464. — Gimpel.



Fig. 1466. — Arabischer Gimpel.



Fig. 1467. — Dick Schnäbeliger Gimpel.



Fig. 1470. — Kreuzschnabel.



Fig. 1468. — Grauer Gimpel.



Fig. 1471. — Kreuzschnabel.

den Wangen und Rücken braun, auf dem Nacken hellgrau, an der Unterseite röthlichgrau, fast fleischfarbig, die zusammengelegten Schwingen und Flügeldeckfedern sind sammetfchwarz; im Sommer werden alle diese Farben bleicher. Das Weibchen sieht bis auf geringere Intensität der Färbung und graueren Ton derselben dem Männchen sehr ähnlich. Die Körperlänge beträgt 7 Zoll.

**Zweite Gruppe. Edelfinken.** Schnabel kegelförmig, geradstirrig, vorn etwas zusammengedrückt. Flügel schmal, spizig, die zweite Schwingsfeder die längste. Schwanz stumpf ausgeschlitten.

2. Der Buchfink. (*Fringilla coelebs.*) Fig. 1454.

Der Buchfink bewohnt ganz Europa bis in das nördliche Schweden, ist im hohen Sommer im nördlichen Sibirien angetroffen worden, gehört sogar auf dem dichtbebaueten Malta zu den gewöhnlichen Vögeln und ward in neuesten Zeiten in Abyssinien entdeckt. In Deutschland kommt er schon in der ersten Hälfte des März an, gehört daher zu den frühzeitigsten unserer Zugvögel und verläßt uns erst wieder im October. Die großen gemeinsam wandernden Flügel bestehen entweder allein aus Männchen oder aus Weibchen, indem die Geschlechter während der Reise sich getrennt halten und nur erst nach der Ankunft an den Brutorten sich vermischen. Jedermann weiß, daß man dem Buchfinken nicht leicht entfernt von Bäumen begegne, daß er zwar Laubhölzer sehr liebt, indessen auch ländliche Gärten besuche, sobald sie nicht ganz baumlos sind, und daß er im Allgemeinen vor dem Menschen wenig Scheu verrathe. Mit vieler Heiterkeit und Beweglichkeit verbindet er große Unverträglichkeit, beißt sich unaufhörlich mit seines Gleichen und anderen kleinen Vögeln herum, gehört aber seiner Stimme wegen zu den angenehmsten der deutschen Waldvögel. Der Gesang des Finken hat so viele Mannichfaltigkeit, daß die oft gemachten Versuche der Bezeichnung durch bestimmte Sylben keine genaue Idee von ihm geben können. Nicht alle Männchen singen dasselbe Lied, vielmehr erlauben sich die guten Sänger manche Freiheit und weichen in ihren Melodien bedeutend von denjenigen ab, welche der minder ausgezeichnete große Haufen hören läßt. Wahrscheinlich beruht auf dieser Veränderlichkeit des sogenannten Finkenschlages die übertriebene Liebhaberei des Finken überhaupt, die in manchen Gegenden Deutschlands, wie in Thüringen, Franken, Oberösterreich u. s. w., bisweilen einen etwas lächerlichen Anstrich erhält. Der Fang und die Abrichtung der Finken beschäftigte ehemals dem ganze Dörfer, z. B. auf dem Thüringerwald, und in mehr als einem Werke sind die wunderlichen, wo nicht geschmacklosen Benennungen der verschiedenen Sangweisen, das Verfahren bei dem Fange und die Kunstgriffe der Abrichtung umständlich beschrieben. Die Unverträglichkeit und das zornige Wesen des Finken benutzen die Vogelsteller zu dem sogenannten Finkenstechen. Man setzt einen zahmen Finken, an dessen zusammengekundene Flügel ein mit Vogelleim bestrichener Zweig befestigt ist, im Walde hin; sobald jener seinen Lockton hören läßt, stürzt ein freies Männchen zornig herbei, um ihn zu packen, und klebt natürlich fest. Ehedem ward in Thüringen mit abgerichteten Finken ein ansehnlicher Handel, zum Theil bis nach fernen Ländern getrieben. Die Gefangenschaft erträgt dieser Vogel sehr leicht, da man ihm mit Leichtigkeit dasselbe Futter verschaffen kann, von welchem er im freien Stande zu leben pflegt, den Saamen nämlich von Hanf, Kohnarten, Senf u. s. w. Deligen Saamen giebt er den Vorzug vor mehligem, frißt saftige Früchte und Beeren nur im Nothfalle, Insecten im Sommer. Nicht alle Finken ziehen im Herbst davon; die zurückbleibenden müssen sich bisweilen kümmerlich behelfen und nähern sich nothgedrungen den menschlichen Wohnungen. Sie verlieren zuletzt alle Scheu und finden sich in Gesellschaft der Sperlinge auf Bauerhöfen und vor offenen Scheuern während des Dreschens ein. Der

Fink nistet nur auf Bäumen und beginnt mit dem Bau seines Nestes zeitiger als ein anderer Vogel. Nicht selten ist dieses vollendet vor Entwicklung des schützenden Laubdaches. Es gehört zu den sorgfältigsten gebauten und hat eine gefällige, beinahe kugelige Form. Seine einen halben Zoll dicken Wände bestehen aus Erdmoos, welches recht künstlich mit feinen Halmen durchweht ist; auswendig liegt eine mittels Spinnweben befestigte Schicht von Baumflechten, welche dem Ganzen ein sehr zierliches Ansehen giebt und zugleich seine Entdeckung zwischen ähnlich bewachsenen Nesten erschwert. Auf der sehr weichen inneren Ausfütterung ruhen 3 — 6 graugrünlche, schwarzpunktirte Eier. In der Regel erzieht jedes Paar im Laufe des Sommers zwei Bruten. — Das Männchen ist an Kehle und Brust roströthlich, auf dem Vorderrücken rothbraun, hat rostgelbe Wangen, grauen Scheitel und Nacken, schwarze Stirn, gelblich olivengrünen Wüzel, an beiden äußeren Schwanzfedern einen großen weißen Fleck; das Weibchen ist oberhalb bräunlich grau, unterhalb röthlich weißgrau. Die Länge beträgt 6½ Zoll.

3. Der Schneefink. (*Fringilla hiemalis.*) Fig. 1455.

Die Zahl der Hocker, welche zugleich Nordamerika und Europa bewohnen, ist nicht groß. Zu ihnen gehört der Schneefink, der aber auch in ganz Sibirien und Mittelasien bis nach Persien vorkommt und in Europa die höheren Gegenden der Pyrenäen, Alpen und Karpathen bewohnt, auf den niedrigen Ebenen jedoch nur äußerst selten und als verirrtter Fremdling gesehen wird. Ob er ein echter Zugvogel sei, mag bezweifelt werden; wahrscheinlich begiebt er sich im Winter nur in die minder verschneieten Thäler der hohen Gebirge. Nahrung und Sitten hat er mit dem Buchfinken gemein, er vermeidet jedoch die Wälder und bauet sein Nest in die Felspalten der höchsten Alpenregion. Der Gesang ist sehr unvollkommen. In den Vereinigten Staaten kennt man ihn, nach Audubon, nur als Zugvogel, der den Winter in den Ebenen zubringt, zu 30 — 40 Stück zusammenhaltend. Anfangs die Waldränder bewohnt, später und bei zunehmender Kälte sich den Weidereien zutraulich nähert und zuletzt sogar in das Innere großer Städte kommt. Im April zieht er nördlich und brütet in sehr hohen, von Weißen selten besuchten Breiten. Sein Nest soll er am Boden zwischen umherliegenden Steinbrocken erbauen. Man fängt ihn häufig und bringt ihn nach New-York und anderen Küstenstädten, wo das Fleisch als Leckerbissen gilt. Das Gefieder ist auf Kopf und Hals hellgrau, auf dem Rücken braungrau, der Schwanz weiß mit schwarzen Spitzen und schwarzen Mittelfedern.

4. Der Grünfink. (*Fringilla chloris.*) Fig. 1456.

Dieser bekannte Vogel bewohnt die gewaltig weite Landstrecke von Kamtschatka bis Nordspanien und vom 65° n. Br. bis zu den griechischen Inseln, erscheint bei uns als echter Zugvogel und in starken Flügen während des Monats März, scheint bisweilen einzeln als Standvogel zurückzubleiben und zu überwintern, vermeidet dichte und dunkle Hochwälder und wählt die Ränder lichter Laubhölzer und Gruppen von Buschwerk zumal in solchen Gegenden zum Aufenthaltsorte, wo Wiesen sich finden, Obstgärten, bebaute Acker und kleine Teiche Verschiedenheit in die Landschaft bringen. Zwar ist er eben nicht scheu, indessen besucht er niemals das Innere ländlicher Gehöfte, verräth viele Lebhaftigkeit, fliegt rasch und anhaltend, singt fleißig, angenehm und sehr lange Zeit und frißt ölige Saamen, allerlei Beeren, besonders gern diejenigen des Wachholders, aber keine Insecten. Sein Nest erbauet er in Deutschland vorzüglich auf Erden und abgestutzten Weidenbäumen, welche gemeinlich die Gräben und Wiesen einfassen; in England soll er dem stacheligen Hülsen (Ilex) den Vorzug geben und zwischen den Blättern desselben einen vortrefflichen Schutzort finden (Fig. 1456.). Das Weibchen erfreuet sich kaum der Hilfe des Männchens bei jener Arbeit;

zuerst wird eine Unterlage zusammengetragen, die dicht und sorgfältig aus feinen Wurzeln geflochten ist; auf ihr erhebt sich das eigentliche napfförmige Nest, dessen Boden besonders fleißig gearbeitet ist. In seine Wandungen sind Erdmoos, Flechten, Pferdehaare eingewebt; Wolle von Schaafen bildet die innere Ausfütterung. Die 4 — 6 weißlich blaugrünlchen, sparsam braun punktirten Eier werden 14 Tage lang bebrütet, die Jungen von den Alten aus dem Kopfe mit gequellten Sämereien geäht. Das Männchen ist grünlich, hat an der Außenfahne der vordern Schwingen einen gelben Fleck, Schwanzfedern mit gelbem Wurzelende; das Weibchen ist mehr braungrau gefärbt.

5. Der Reiskvogel. (*Fringilla oryzivora.*) Fig. 1457.

Unter den aus Ostindien nach Europa gebrachten Vögeln ist der bekannte Reiskvogel, ein echter Fink, einer der gewöhnlichsten, dennoch aber nicht wohlfeil, indem sehr viele das nordische Klima nicht ertragen und kurz nach der Ankunft sterben. Zum Zimmervogel kann er sich nur durch Niedlichkeit der Gestalt und angenehme Färbung empfehlen, indem er, wenigstens in Europa, einen eigentlichen Gesang niemals hören läßt. In manchen Gegenden Indiens, z. B. auf Java, ist er so gemein wie der Buchfink in Europa und den Bewohnern ziemlich verhaßt, indem er in erstaunlich zahlreichen Flügen auf die Reiskfelder niedersinkt und die Rippen von ihren reifen Körnern so geschickt befreit, daß die unzerrissenen Spelzen leer dastehen. In der Gefangenschaft erfordert er vorsichtige Abwartung und wird niemals alt. Das ganze Gefieder ist schön hellgrau, auf dem Rücken mit einer Art von Anflug, wie er auf reifen Pflaumen sich zeigt, unten geht diese Farbe in Rosenroth über. Der Schnabel ist karminroth, im Verhältnisse sehr groß. Das Männchen hat schneeweisse Wangen.

6. Der Kanarienvogel. (*Fringilla canaria.*) Fig. 1458.

Es würde überflüssig sein, über Sitten und Wesen des wohlbekannten und selbst in entlegenen Dörfern anzutreffenden Kanarienvogels Vieles zu sagen. Obgleich ein Freundling, hat er sich vollständig acclimatirt und würde selbst im wilden Zustande in Deutschland ganz gut fortkommen, besäße er den Instinct des rechtzeitigen Wegzuges im Spätjahre, wie die anderen wirklich einheimischen Arten. Auf der Insel Meinau in der Schweiz soll er indessen wirklich wild geworden sein, sich fortpflanzen und das ganze Jahr über verweilen. Er stammt von den kanarischen Inseln, wo er nach Art unserer Finken auf Feldern und in Gärten lebt, ähnliche Nester bauet, 5 — 6 bleich blaugrünlche Eier legt und weit angenehmer singen soll, als die seit drei Jahrhunderten in Europa erzogenen Generationen. Zuerst kam er nach Cadix und von da nach Süditalien, verbreitete sich allmählig nordwärts und wird jetzt in manchen Ländern, z. B. in Tyrol und in Thüringen, im Großen gezogen und als Handelsgegenstand sehr weit verführt, unter Anderem bis Petersburg und in das östliche Rußland, wo er sich nicht fortpflanzt. Ueber seine Zucht und Behandlung giebt es umständliche Schriften. Daß er in sehr viele Spielarten zerfallen sei, lehrt der Augenschein; selbst die völlig gelben Individuen gehören einer Varietät an, indem das Männchen im wilden Zustande oben grünlichgelb, unten goldgelb, an Schenkel, After und Seiten schmutzigweiß, an den letzteren mit braunen Längsflecken versehen ist. Scheitel, Nacken, obere Flügeldeckfedern und obere Schwanzdeckfedern sind aschgrau.

**Dritte Gruppe. Hänflinge.** Schnabel kurz, spizig, vorn zusammengedrückt. Flügel zugespizt, erste und zweite Schwinge die längsten. Füße niedrig, mit kleinen, dünnen Krallen. Schwanz mittelmäßig, gabelförmig.

7. Der Bluthänfling. (*Fringilla cannabina.*) Fig. 1460a. b.

Auch der Bluthänfling gehört zu den gemeinsten und bekanntesten Arten seiner Gattung, indem er vom nörd-

lichen Norwegen bis an die Küsten des Mittelmeeres überall zu Hause ist und zwischen niederen Berggegenden und ausgedehnten Ebenen bei der Wahl eines Wohnortes keinen Unterschied zu machen pflegt. Gegen die Unbilben des nordischen Winters muß er viele Unempfindlichkeit besitzen, denn die meisten seines Stammes bleiben in Deutschland selbst in vorzüglich kalten Jahren zurück, indem sie auch nach großen Schneefällen noch ihre Nahrung, obwohl kümmerlich genug, aufzufinden wissen. Im Sommer hält er sich, wie viele seiner Verwandten, am Liebsten an Waldrändern auf und giebt, wie sie, solchen Gegenden den Vorzug, wo ein bedeutender Wechsel in der Oberfläche stattfindet, nährt sich von öfreichen Saamen, im Winter auch von den trockeneren und schmackloseren, fügt indessen den Landleuten keinen Schaden zu. In England zieht er sich während des Winters nach der Seeküste, bleibt da in zahlreichen Klügen vereint und kehrt erst im Frühjahr nach seinen höher und im Inneren gelegenen Brüteorten zurück. Von Charakter ist er lebhaft, heiter und gelehrig, dabei reinlich, gesellig und ein fleißiger und angenehmer Sänger, der sogar im tiefen Winter nicht müde wird, sein Lied hören zu lassen. Die Paare beweisen sich nicht allein innige Gattenzärtlichkeit, sondern auch sehr nachbarliche Gesinnungen gegen andere, denn nicht selten findet man viele Nester in einem engen Umkreise. Diese liegen an sehr verschiedenen Orten, höher oder niedriger zwischen Büschen und Bäumen; sie zeugen von keinem großen Kunsttriebe, obgleich sie nicht nachlässig zusammengetragen zu sein scheinen, und bestehen aus den gewöhnlichen Stoffen. Die Eier sind von bleich braugrünlcher Färbung und fein punktiert. Der Bluthänfling ändert in der Färbung so sehr, je nach dem Alter, daß man in ihm ehemals mehrere Arten zu erkennen glaubte. Die erwachsenen Männchen sind auf dem Mantel schön zimmetbraun, auf Kopf und Nacken hellgrau, auf Scheitel und Brust karminroth; die Kehle ist weißlich, braun gefleckt, Schnabel grau. Junge und Weibchen sind oberhalb braun mit gelblichen Federändern und schwarzbraunen Schaftflecken, an der Unterseite gelblich weiß mit schwarzbraunen Längsflecken.

**Vierte Gruppe. Zeisige.** Schnabel verlängert, vorn sehr zusammengedrückt und spitzig; Flügel zugespitzt, die drei ersten Schwingfedern gleich lang. Füße niedrig, mit scharfen Krallen. Schwanz mittel-lang, gabelförmig.

8. Der Erlenzeisig. (*Fringilla spinus*.) Fig. 1460 e f. 1461.

Die Gruppe der Zeisige ist eine sehr natürliche und leicht kenntliche, auf die kalten Gegenden der nördlichen Halbkugel mehr angewiesen als auf die milderen des Südens und in Deutschland durch vier Arten vertreten, von welchen drei beinahe aller Orten vorkommen und daher sehr bekannt sind, während die vierte, der Citronenzeisig (*Fringilla citronella*), Südeuropa selten verläßt. Der eigentliche oder gemeine Zeisig (Erlenzeisig) ist der kleinste der einheimischen Finken und ein Strichvogel, welcher, im größten Theile von Europa vorkommend, deshalb noch nicht aller Orten brütet. In England kennt ihn Jedermann, aber selbst die aufmerksamsten Ornithologen haben ihn nirgends brütend gefunden; im rauheren, an Nadelholz reichen Schottland pflanzt er sich hingegen regelmäßig fort. Man will ihn auch in Portugal und sogar auf den canarischen Inseln gesehen haben. Unregelmäßig herumziehend, wendet er sich im Herbst südwärts, und einzelne Paare, manchmal kleine Gesellschaften, überwintern bei uns, wenn das Wetter nicht allzu rauh sich gestaltet und Nahrungsmangel in Folge anhaltender Schneefälle eintritt. Die Mehrzahl entfernt sich jedoch mit Eintritt des eigentlichen Winters und reist, ohne besondere Eile zu verathen, bald hier, bald dort sich einige Tage aufhaltend und in großen geselligen Schaaen, die in wenig verminderter Zahl im Februar und März zurückkehren.

Die längste Zeit seines Aufenthaltes verbringt der Zeisig in bergigen Nadelhölzern; in die Ebene und in offenere Gegenden kann ihn nur das Mißrathen der Baumsaamen bringen. In Norwegen, Schweden und in Rußland besucht er gern die ausgedehnten Birkenwälder, welche dort bekanntlich eine besondere Pflanzenzone bilden. Außer den vielartigen Baumsaamen frist er auch ölige Körner niedriger Stauden, der Disteln, des Hanfs u. s. w., und gedeiht in der Gefangenschaft bei einem Futter aus zerquetschten Saamen des Mohns, Rübens und ähnlicher Pflanzen. Heiter und sehr munter und von Natur der raschen Bewegung zugethan, eben so gut kletternd als hüpfend, dabei in allerlei kleinen Kunststücken, welche von Gewandtheit zeugen, sich gefallen, endlich mit der Gabe eines angenehmen Gesangs ausgerüstet, eignet er sich vorzugsweis zum Zimmervogel und ist als solcher in Deutschland sehr beliebt. Die Gefangenschaft erträgt er leicht und kann bei aufmerksamer Pflege und schonender Behandlung im Käfig 7—8 Jahr alt werden. Er frist viel, badet in der Freiheit täglich einige Male, liebt die Geselligkeit, nimmt sich freundlich und verträglich gegen seines Gleichen und beweist überhaupt einen durchaus harmlosen Charakter. Den Raubvögeln wird er häufig zur Beute und legt daher bei dem Mahen eines jeden größeren Vogels viele Mänglichkeit zu Tage. Im freien Zustande ist er überhaupt sehr schreckhaft, und der erste der Beobachter deutscher Vögel, Naumann, findet in dieser Bangigkeit und Hilflosigkeit den Grund der ununterbrochenen Geselligkeit und des schwarzuweisen Zusammenhaltens, welches die Zeisige vor allen Verwandten auszeichnet und von ihnen selbst in der Paarungszeit nicht vollständig aufgegeben wird. Beide Gatten theilen sich in die Mühe des Banes des Nestes, welches allezeit auf Nadelbäumen und, wie Temminck behauptet, stets auf der höchsten Spitze, wie Naumann anführt, auf verschiedener Höhe, indessen nicht leicht unter 25 Fuß vom Boden angebracht wird. Es wird zwischen Zweigen wohl verborgen, besteht aus Grasshalmen und ähnlichen wohlverbundenen Materialien, hat eine halbkugelige Form und enthält 5—6 grauweisse, gegen das stumpfe Ende röthlich purpurbraun punktierte Eier. Die Färbung des Zeisigs ist oberher olivengrün, unten gelb, Scheitel, Schwingen und Schwanz sind schwarz, die äußersten Schwanzfedern und mittleren Schwingen an der Wurzel gelb. An jüngeren Vögeln und dem Weibchen ist die Unterseite weißlich, schwarzbraun gestrichelt.

9. Der Leinzeisig. (*Fringilla linaria*.)

Der Leinzeisig gehört zu denjenigen Vögeln, die man in der Gefangenschaft nie im vollen Schmucke zu sehen hoffen darf. Im reifen Zustande und während des Sommers hat das Männchen eine karminrothe Brust und Scheitelpatte, die nicht in Folge der Mauser jene Färbung annehmen, sondern nach und nach sich ausfärben. Ein im vollkommenen Schmucke eingefangenes Männchen verliert nicht allein jenes Karminroth, welches endlich zu Gelb wird, sondern erhält auch, so lange es seiner Freiheit beraubt bleibt, durch keinen der folgenden Federwechsel die Fähigkeit der Farbenänderung zurück. Ist diese an sich schon als ungewöhnliche Erscheinung zu betrachten, so hat ihr Aufhören in der Gefangenschaft etwas durchaus Unerklärliches, indem der Vogel einheimisch ist, also ungewöhnliche klimatische Einflüsse nicht zu bekämpfen hat und man ihm ver suchsweise alle Bedingungen gewährte, die mit der Einsperrung irgend verträglich und geeignet schienen, die Wiederkehr des Farbenwechsels herbeizuführen. Der Hänfling ist oberher braun, schwarzgefleckt, an der Kehle schwarz, an Kopf und Nacken hellgrau, auf den Flügeln mit zwei weißen Binden gezeichnet; am Männchen sind Vorderkopf und Brust während des Winters bräunlich gelb, nach der Mauser röthlich, im Sommer dunkel karminroth; viele Abstufungen der letzteren Farbe bezeichnen sowohl das Alter als die Jahreszeit;

sie fehlen dem Weibchen ganz. Man findet diesen schönen Vogel in ganz Europa, den äußersten Süden ausgenommen, auf den Orkneyinseln, in Rußland und einem großen Theile von Sibirien als Bewohner lichter Feldhölzer, der Gebüsch und Hecken in der Nähe der Dörfer und Städte. Biehmlich vieles Mißtrauen verrathend, aber munter und gesellig hüpfert er bald am Boden, bald fliegt er geschickt nach den höchsten Baumgipfeln, die er vorzugsweis gern zum Sitze erwählt. Seine Nahrung besteht in den öfreichen Saamen verschiedener Pflanzen. Die Männchen singen angenehm, fleißig und schon im ersten Frühjahr. Das nicht besonders künstliche Nest liegt an den mannichfachsten Orten, in Büschen, auf niederen Bäumen, bisweilen an der Erde und besteht aus Halmen, feinen Pflanzenstengeln, Wurzelasern u. s. w.; die innere Höhle ist mit Wolle und Haaren weich genug ausgefüllt. Die bleich blaugrünlchen Eier sind fein braunroth punktiert, theilweis auch gefleckt. Die Jungen werden mit aufopfernder Liebe von den Eltern groß gezogen. Die Fruchtbarkeit der Art ist überhaupt groß und erklärt die weite und zahlreiche Verbreitung. Im Uebrigen kann der Leinzeisig als ein eigentlicher Standvogel gelten, der in Deutschland selbst durch kältere Winter nicht verschleucht wird.

10. Der Distelzeisig. (*Fringilla carduelis*.) Fig. 1459 1460 c d.

Unter den inländischen Finken behauptet der Stieglitz oder Distelzeisig wegen seiner äußeren Schönheit einen hervorragenden Platz. Da er in ganz Europa vorkommt, sogar in Syrien und Nordasien lebt, durch Gelehrigkeit und heiteres Wesen sich als Zimmervogel empfiehlt und daher in Käfigen viel gehalten wird, so ist er eigentlich überall sehr bekannt. Theils wirklich einheimisch und überwintend, theils als Strichvogel kürzere Reisen machend, gegen Kälte fast ohne Empfindlichkeit, lebt er mehrentheils in waldigen Gegenden, besucht aber auch offene Tristen und Felder, ohne sie jedoch zum eigentlichen Wohnorte zu erheben. Auch ihm sind ölhaltige Saamen das Lieblingsfutter; in der Gefangenschaft soll er sogar an Fleischfressen sich gewöhnen. Seinen Namen verdankt er seiner Zuneigung zur Distel, auf deren reisenden Blumentöpfen er sich gern niederläßt, um die Saamen aus den umgebenden Spreublättern zierlich hervorzupfen. Dem Zeisig in vielen Dingen ähnlich, klettert er gern und läuft, der Laune und inwohnenden Lustigkeit nachgebend, nicht selten ohne eigentlichen Zweck, an Pflanzenstengeln auf und ab oder hängt sich an sie an, um durch schwankende Bewegungen sich zu wiegen. Wie leicht er in der Gefangenschaft zu allerlei kleinen Kunststücken abzurichten sei, und daß ihm die Uebung derselben, z. B. das Herausziehen des eigenen Futters, augenscheinliches Vergnügen mache, weiß Jedermann. Das Männchen singt laut und angenehm während mehrerer Monate und mit vielem Fleiße und freuet sich, wenn die Genossen einstimmen und ein allgemeines fröhliches Gezwitscher rings herum entsteht. Das Nest bauen die Gatten gemeinsam auf Bäume und zwar einige Klaftern hoch vom Boden. Sie verbergen es nach Möglichkeit und weben es aus den gewöhnlichen Baustoffen mit so vieler Sorgfalt, daß man nicht anstehen darf, es unter die künstlichsten zu rechnen. Seine Gestalt gleicht einer Halbkugel mit sehr starken und dichten Wandungen, oberem sorgfältig geebneten Rande und weich ausgefüllter innerer Höhle. Das Weibchen legt jährlich zwei- bis dreimal 4—5 blaß meergrüne, blaßroth gefleckte oder mit dunkelbraunen Punkten kranzförmig gezeichnete Eier. In der Gefangenschaft pflegt man durch Paarung des Stieglitz mit Kanarienvögeln gewisse schön gezeichnete, allein zärtliche Bastarde zu erzielen. Der erwachsene Vogel ist auf dem Rücken gelblich graubraun, Scheitel und Nackenbinde sind schwarz, Stirn und Kehle bis zu den Augen blutroth, Schwing- und Steuerfedern an der Spitze weiß; über die Schwingen läuft eine hochgelbe Binde. Das Weibchen läßt sich äußerlich vom Männchen kaum unterscheiden.

**Fünfte Gruppe. Späße.** Schnabel mittel-  
mäÙig, stark, dick, kegelförmig, Oberschnabel auf der  
abgerundeten Stirne schwach gebogen. FüÙe kurz mit  
schwachen Nägeln. Flügel kurz, abgerundet, zweite  
bis vierte Schwingfeder die längsten. Schwanz kurz,  
wenig ausgehritten oder abgestuht.

11. Der Sing Sperling. (*Fringilla melodia.*) Fig. 1462.

Als Repräsentanten einer umfanglichen Gruppe der  
Finkengattung, die in Deutschland durch drei Arten,  
und unter diesen durch den Haus Sperling, vertreten wird,  
wählen wir einen ausländischen durch seinen Gesang die  
Verwandten übertreffenden und in seinem Vaterlande,  
Nordamerika, sehr beliebten Vogel. Der Sing Sperling  
vertritt in jenem Welttheile gewissermaßen den schon ge-  
nannten gemeinsten Vogel Mitteleuropa's, scheint fast  
eben so häufig zu sein, besitzt aber Eigenschaften, die,  
jenem abgehend, ihn überall gern gesehen machen. Nur  
den Norden, das kalte Canada und das Innere der neu-  
englischen Staaten meidet er im Winter, in allen süd-  
licher gelegenen Provinzen verweilt er als Standvogel  
das ganze Jahr über. DaÙ ein höherer Kältegrad noth-  
wendig sei, um ihn zu vertreiben, beweist er durch spätes  
Fortziehen. Selbst im Norden erfreuet er bis in den  
November die Landleute mit seinem Gesange und entfernt  
sich erst dann, wenn Schnee zu fallen beginnt. Im  
Süden verbringt er die schlimmste Zeit des Jahres in  
den sogenannten Cypressensümpfen, kaum bewohnten,  
theilweis unzugänglichen, wasserreichen Niederungen,  
die mit Nadelhölzern überzogen sind und überhaupt  
sehr vielen Vögeln zum winterlichen Zufluchtsorte  
dienen. Gemeinliches Bedürfnis und die Abwesenheit  
der Ursachen, welche Arten und Individuen in der Fort-  
pflanzungsperiode trennen, veranlassen Verträglichkeit  
und Zusammenleben unter den artreieichen Flüchtlingen,  
welche den Winter in solchen Orten verbringen. Der  
Sing Sperling singt ununterbrochen vom April bis zu  
Ende Octobers; um zu singen, läÙt er sich auf der Spitze  
eines Baumes nieder und verräth eine seltene Unermüd-  
lichkeit, indem er Stundenlang fortzufahren pflegt.  
Wohlbewässerten Gegenden giebt er vor den trockeneren  
den Vorzug und soll sogar, wie wenigstens Wilson ver-  
sichert, durchaus nicht anstehen, sich in das Wasser zu  
stürzen und schwimmend seine Rettung zu suchen, sobald  
er sich durch einen Schuß verletzt fühlt. Sein Nest  
bauet er bald an ebener Erde zwischen den Stängeln und  
Wurzeln hoher Gräser oder zwischen Baumwurzeln,  
bald zwischen den Zweigen der Nadelbäume und beson-  
ders der Cypressen, indessen nie höher als 5 — 6 Fuß  
von dem Boden. Auf die Einrichtung desselben wendet  
er keinen besondern Fleis, sondern scheint mit wenigem  
Schutze für die Eier und Jungen zufrieden zu sein und  
hierin dem europäischen Haus Sperling sehr zu gleichen.  
Die Eier sind weiß oder auch bläulich weiß und mit  
röthlich braunen Flecken dicht übersät. Der Gesang  
dieses Vogels besteht aus kurzen, aber angenehmen Stro-  
phen, die, mannichfach sich wiederholend, dennoch nicht  
ohne Abwechslung sind. Männchen und Weibchen  
gleichen sich in der Färbung. Der Kopf ist oben röth-  
lichbraun, dunkel gefleckt, in der Mitte von der Stirn  
zum Hinterhaupte durch eine olivegraue Linie getheilt,  
der Vorderücken grau, dunkel rothbraun gestrichelt,  
Hinterrücken und Seiten des Kopfes sind grau; vom  
hinteren Augenwinkel und von dem Schnabelwinkel läuft  
ein doppelter, breiter, braunschwarzer Streif rückwärts.  
Die weiÙe untere Körperhälfte geht an den Seiten in  
Grau über und wird nach hinten gradweis röthlich.  
Hals und Brust sind schwarzbraun gefleckt, Flügel und  
Schwanz braun. Die Länge beträgt 6 Zoll.

12. Der Haus Sperling. (*Fringilla domestica.*) Fig. 1463.

Es dürfte überflüssig sein, die Geschichte des gemeinen  
Haus Sperlings an diesem Orte weitläufig zu entwickeln.  
In ganz Europa kennt jedes Kind diesen überall häufigen,  
nirgends beliebten, mehrentheils sehr gering ge-

achteten oder sogar verrufenen Vogel, der an Unver-  
schämtheit alle Verwandte übertrifft, trotz des beständi-  
gen Lebens zwischen den Menschen keine Zahmheit er-  
langt hat, mit plumpem Betragen viele List und Miß-  
trauen verbindet und durchaus nicht für dumm gehalten  
werden darf. Durch Zudringlichkeit läÙtig, durch un-  
melodisches, aber eifrig fortgesetztes Zwitschern lang-  
weilend, schädlich als überaus fruchtbarer, gefräÙiger  
und leckerhafter, den Menschen überall hin verfolgender  
Mitbewohner unserer Häuser hat er viele Verfolgungen  
zu erdulden. Jedermann glaubt durch seine Vertilgung  
sich ein Verdienst zu erwerben, und Muthwillige meinen  
mindestens in der Menge der Sperlinge eine Aufforde-  
rung zu ihrer oft ganz unnöthigen Tödtung zu finden.  
Indessen sind seit langer Zeit verständige Landwirthe  
und Jäger der Ueberzeugung, daÙ solch planloses Aus-  
rotten einem Eingriffe in den Haushalt der Natur gleich-  
zuachten sei und als solcher sich selbst strafe. Die mit  
arger Unverschämtheit unsere Fruchtbäume und Wein-  
stöcke, unsere Weizen- und Erbsenfelder beraubenden  
und nie das Schlechtere anfallenden Sperlinge verzehren  
auch Insecten, zumal Käfer, besonders Maikäfer und viele  
jener Raupen, welche dem Gemüse und den Obstbäumen  
ungemein großen Schaden zufügen. Wo man, wie ehe-  
dem häufig geschah, Prämien für eingelieferte Sperlinge  
zahlte, nahmen jährlich die verderbenden Insecten zu  
und rächten den im GroÙen und unverständig getriebenen  
Mord. Ob aber das Ueberhandnehmen der Insecten  
wirklich so außerordentlich gewesen, wie hin und wieder  
erzählt worden ist, und ob man dasselbe einzig von der  
Verfolgung jener Vögel herzuleiten hatte, mag mit allem  
Recht bezweifelt werden, weil Uebertreibungen nach  
einer oder der anderen Seite hin da nicht ungewöh-  
lich sind, wo entgegengesetzte Ansichten von großen  
Parteien vertreten werden, und weil außerdem eine  
ziemlich vollständige Ausrottung der Sperlinge schwer-  
lich irgendwo gelungen sein dürfte. Ihre sehr allgemeine  
Verbreitung und große Fruchtbarkeit dürften sie selbst  
gegen länger und methodisch fortgesetzte Verfolgungen  
soweit schützen, daÙ höchstens Verminderung der Art,  
schwerlich aber Ausstülgung derselben erzielt werden  
würde. Seine Keckheit verräth der Sperling in der  
Art, wie er beim Nesterbau sich dem Menschen überall  
aufdringt und selbst durch mehrfache Zerstörung seiner  
Niederlassung nicht von erneuerten Versuchen abzubrin-  
gen ist. Er hat vor den meisten anderen Vögeln seiner  
Familie voraus, daÙ ihm so ziemlich jeder Ort zur An-  
legung der Brütstätte recht ist, wenn er nur einigen  
äußeren Schutz gewährt, und daher findet man das  
Nest sowohl in Häusern, auf Böden, unter Dachsparren,  
in Mauerrissen, Felsenlöchern und hohlen Baumstämmen,  
als auch auf den Zweigen mittelhoher Bäume.  
Im letzteren Falle ist es stets etwas sorgfältiger gebaut,  
oben geschlossen und mit Seiteneingang versehen (Fig.  
1463), während es überall da als sehr lieberlicher Bau  
erscheint, wo die Dertlichkeit selbst Vorsicht unnöthig  
macht. Die Paarung findet zweimal in einem Sommer  
Statt, das erste Mal im April, das zweite Mal sogleich  
nach vollendeter Erziehung der ersten Brut. Ein Paar er-  
zeugt in einem Sommer leicht 9 — 11 Junge. Das Fleisch  
ist übrigens hart und schmacklos und wird daher selten  
genossen, selbst in Italien nicht, wo ziemlich jeder kleine  
Vogel als eßbar gilt. — Von dem Haus Sperling ist übr-  
igens der ebenfalls sehr gemeine Feld Sperling (*Fringilla montana*) durch rothgrauen Nacken und Scheitel,  
durch schwarzen Fleck an den Seiten des Kopfes und zwei  
weiÙe Querbinden auf den Flügeln wohl unterschieden.

XLI. Gimpel. (*Pyrrhula.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, dick, hart,  
kegelförmig, an der Wurzel rund, an den Seiten aufge-  
trieben, gegen die Spitze leicht zusammengedrückt; Ober-  
kiefer mit krummer, in die Stirn hinauflaufender, abge-  
rundeter Stirne und hakensförmiger Spitze. FüÙe kurz,  
ziemlich stark; Krallen schwach, wenig gekrümmt. Flügel

mittelmäÙig, stumpfspizig, bald die zweite, bald die vierte  
Schwingfeder die längste.

1. Der Rothgimpel. Dompaff. (*Pyrrhula vulgaris.*)  
Fig. 1464. 1465.

Der Rothgimpel bewohnt als Zug- oder Strichvogel  
den größten Theil des nördlichen und mittleren Europa  
vom 67° n. Br. bis an die Alpen und gehört daher zu  
den bekanntesten Vögeln. Seine Färbung zeichnet ihn  
im Uebrigen vor allen Verwandten aus; auf der Ober-  
seite herrscht zartes Hellgrau vor, Kappe, Schwingen  
und Schwanz sind schwarz, der Bürzel ist weiß, und das  
Männchen leuchtet weithin durch glänzendes, den Vor-  
derhals und die Brust überziehendes Zinnoberroth. Am  
Weibchen schwindet dieser Schmuck, denn anstatt des  
Hochroth zeigt sich nur ein sanftes Röthlichgrau; den  
Jungen fehlt die schwarze Kopfplatte, die Brust ist gelb-  
lichgrau, das ganze Gefieder überhaupt von unbestimm-  
ter, gleichsam verwaschener Färbung. In Deutschland  
kennt man den Gimpel theils als Strichvogel, der wäh-  
rend des Sommers unstät herumzieht, theils als Wan-  
dervogel, der, im October aus nördlicheren Gegenden  
anlangend, den Winter bei uns verbringt. Ueberall  
wählt er Wälder zum Aufenthalte und giebt solchen den  
Vorzug, welche aus Nadelbäumen und Laubholz gemischt  
sind. Dem Erdboden nähert er sich selten und nur, um  
Futter zu suchen, und weilt mehrentheils in den Wipfeln  
der Bäume oder in höheren Büschen, die ihm zugleich  
seine Nahrung darbieten. Zwischen den Saamen einer  
Menge von Bäumen und den Kernen beerenartiger  
Früchte scheint er keinen großen Unterschied zu machen  
und frist im Winter, wie die eigentlichen Finken, die  
Saamen von niederen Pflanzen, Disteln, Kletten,  
Nesseln, Hanf und allerlei Unkräutern. Im Frühjahr,  
wo auch diese Vorräthe aufgezehrt sind, benagt er Baum-  
knospen und steht daher in dem RuÙe, zumal jungen Holz-  
pflanzungen schädlich zu sein. Niemals verschlingt er  
größere Saamen unzerteilt, sondern zer kleinert oder  
enthüllt sie mit den scharfen Rändern seines kräftig zu-  
beißenden Schnabels. Von Charakter ist er fröhlich  
ohne Muthwillen, verträglich gegen andere Vögel, über-  
aus zärtlich im Umgange mit seinem Weibchen, arglos  
und daher leicht vom Vogelfsteller zu berücken. Die  
letztere Eigenthümlichkeit hat ihm den sehr unverdienten  
Ruf der Dummheit zugezogen, der, mindestens im  
Deutschen, zu der bekannte Anwendung seines Namens  
Veranlassung gegeben hat. Er fliegt schnell und geschickt.  
Beide Geschlechter singen und während des größten  
Theiles des Jahres; das Männchen übertrifft indessen  
das Weibchen. Dieser eigentliche Waldgesang ist gerade  
nicht unangenehm, kann indessen nicht zu den vorzüg-  
licheren gerechnet werden. Durch Abrihtung wird er  
leicht und in kurzer Zeit so veredelt, daÙ man den Gim-  
pel für einen der besten im Zimmer ausdauernden Sing-  
vögel hält; die von Natur flötenartige Stimme besitzt  
viele Biegsamkeit und der Vogel selbst ein so gutes Gehör  
und Gedächtnis, daÙ er seinen natürlichen Gesang ganz  
vergisst und die auf einer Flöte oder nur durch Pfeifen  
mittels des Mundes vorgetragene Melodie vollkommen  
lernt. Ganz gute Sänger werden übrigens theuer bezahlt,  
weil sie sorgfältige und länger dauernde Abrihtung er-  
heischen; besonders in Thüringen wird diese verstanden  
und viel betrieben. Sonst empfiehlt sich der Gimpel zum  
Zimmervogel noch durch seine Zahmheit und die An-  
hänglichkeit an seinen Wärter. Das Nest bauet er auf  
Gabelästen niedrigerer Waldbäume aus kleinen Reisern,  
welche als Unterlage dienen, aus Wurzelsfasern, trocke-  
nen Grasshalmen, Baumflechten, Haaren und Wolle.  
Es ist im Allgemeinen etwas locker gewebt und enthält  
4 — 5 blaugrünlliche, sehr kleine, purpurbraun ge-  
fleckte Eier. In England lebt der Gimpel als wahrer  
Standvogel in den großen Parks der Vornehmen und  
wird da gegen Verfolgungen in Schutz genommen.  
Man will bemerkt haben, daÙ er dort gewissen, mit  
platten Nadeln versehenen ausländischen Nadelhölzern

Fig. 1465.) zum Nestbaue den Vorzug gebe, und daß er, im Winter im Käfig eingesperrt, durch ununterbrochenes Füttern mit Hanf völlig schwarzes Gefieder erhalte, welches jedoch durch die Frühjahrsmäuser mit dem natürlichen vertauscht wird.

2. Der arabische Gimpel. (*Pyrrhula synoica*.) Fig. 1466.

Von den ausländischen Arten der in Rede stehenden Gattung ist selten mehr bekannt als das Neufere. So verhält es sich denn auch mit den folgenden drei Arten, an deren Spitze wir eine von Hemprich und Ehrenberg auf dem Sinai entdeckte stellen. Das Männchen erscheint schön geschmückt durch einen Kreis hochrother, die Schnabelwurzel umgebender und auf den Seiten des Kopfes als Flecke sich wiederholender Federn; die Stirn bedecken silberweiße, mit schmalem rothen Rande eingefasste Federn; die Oberseite ist aschfarben mit leichtem rötlichen Anfluge, die ganze Unterseite schön rosenroth. Flügel und Schwanz sind braun. Das Weibchen ist obenher lichtbraun, doch so, daß jede Feder in der Mitte einen dunkeln Fleck trägt, unten heller rötlichbraun und längs gestreift. Die Länge beträgt  $5\frac{1}{2}$  Zoll.

3. Der dickschnäbelige Gimpel. (*Pyrrhula githaginea*.) Fig. 1467.

Auch diese Art stammt aus dem nördlichen Afrika und Arabien und gehört in Aegypten und Nubien eben nicht zu den Seltenheiten. Sie besitzt an dem ungemein dicken Schnabel und dem leicht ausgerandeten Schwanz gute Kennzeichen. Beide Geschlechter sehen sich ziemlich ähnlich; im Männchen überzieht eine hellgraue in das Rosenroth spielende Färbung den ganzen Obertheil, die Kehle und Schnabelwurzel; der Scheitel ist rein aschgrau; Hinterhals, Rücken und Flügel desselben sind graurötlich wie die Kornrade (*Agrostemma Githago*), die ganze Unterseite, der Außenrand der Schwingsfedern und Steuerfedern zart rosenroth; der Schnabel ist schön roth. Am Weibchen wird die rothe Färbung fast ganz vermisst; sie zeigt sich nur an den Rändern der Schwingsfedern und Steuerfedern, kaum am Körper. Die ganze Unterseite ist graugelb, der Mittelbauch weiß, der Schnabel, wie am Männchen, roth.

4. Der graue Gimpel. (*Pyrrhula cinerea*.) Fig. 1468.

Brasilien besitzt in der abgebildeten Art einen Repräsentanten der weit verbreiteten Gattung. Sie scheint in jenem Lande nichts weniger als selten zu sein und hat aschblauen Kopf, Rücken und Schulterfedern, dunkle Flügel und Schwanz, die Federn der letzteren hell eingefasst, weiße Brust und Bauch, graugewölkte Seiten, einen weißen Fleck auf dem Flügel, sehr starken, großen und aufgetriebenen korallenrothen Schnabel, graue Füße. Die Länge beträgt  $4\frac{1}{2}$  Zoll.

XLII. Whydah-Fink. (*Vidua*.)

Gattungscharakter: Schnabel dem der Hänflinge ähnlich, kurz kegelförmig, spitzig, vorn zusammengedrückt, an der Wurzel etwas aufgetrieben. Schwanzdeckfedern und mittlere Steuerfedern des Männchens außerordentlich verlängert.

1. Der braunkehlige Whydah-Fink. (*Vidua paradisaea*.) Fig. 1469 a.

Streng genommen hat man kein wahres Recht, die Whydah-Finken von der großen Gattung der Finken abzutrennen, denn Bau des Schnabels und Lebensweise verbinden sie offenbar mit denselben und besonders mit der Gruppe der Hänflinge, und außerdem ist der einzige Charakter, durch welchen sie sich unterscheiden, wie besonders er auch sein möge, nicht nur dem Männchen allein eigen, sondern selbst an diesem nicht zu allen Jahreszeiten aufzufinden. Indessen bilden jene kleinen Vögel mindestens eine geographische, auf die Westküste Afrika's beschränkte Gruppe. Der Schwanz des Männchens besteht wie gewöhnlich aus zwölf Federn, von welchen die vier mittleren nicht nur eine ungeweine Länge erreichen, sondern auch (wie am Haushahne) vertical stehen; sie haben biegsame Schäfte und können in keiner Weise auf die Bewegung einen Einfluß üben. Zweimal im Jahre tritt die Mäuser ein, welche eine

solche Umgestaltung nach sich zieht, daß man Mühe hat, denselben Vogel wieder zu erkennen; die langen Schwanzfedern fallen aus und die lebhaftere Färbung des Männchens wird der unscheinbaren des Weibchens ganz ähnlich. Das Frühjahr zieht entgegengesetzte Veränderungen nach sich und giebt dem Männchen zugleich seinen etwas lauten, aber angenehmen und mannichfaltigen Gesang zurück. In der Gefangenschaft mindestens ist diese Mäuser Anfang Juni's zu Ende gebracht. Man hat sehr oft Gelegenheit, dergleichen afrikanische Finken in Käfigen zu beobachten, denn Guineafahrer bringen sie häufig zum Verkaufe nach Europa. Sie ertragen Einsperrung, wie es scheint, ohne irgend zu leiden, nehmen sich lebhaft, unruhig, aber gutmüthig, springen unaufhörlich von der einen Sitzstange auf die andere und erheben und senken dabei die langen Schwanzfedern mit Schnelligkeit. Es genügt, sie vor Kälte zu schützen, um sie bei einem gemischten Körnerfutter und gelegentlicher Darreichung grüner Kräuter 12 — 15 Jahre lebend zu erhalten. In ihrem Vaterlande sollen sie buschige Orte, nicht eigentliche Wälder bewohnen. Der lateinische und nicht minder der französische Gattungsname (*Veuve*) sind durch einen sonderbaren Irrthum entstanden. Die ersten durch Portugiesen aus Whydah an der afrikanischen Westküste gebrachten Exemplare dieser schönen Finken kamen unter dem Namen der Whydah-Vögel in den Handel; Unkenntniß der Geographie ließ hierin das lateinische Wort *Vidua* (Witwe) erkennen und daher die zuerst durch Edwards gegebene, von den französischen Ornithologen gläubig angenommene Benennung, die noch jetzt fortgilt, obwohl der Irrthum seit langer Zeit aufgeklärt ist. Man kennt mehrere Arten; die vordere Figur der Abbildung stellt den rothkehligen Whydah-Finken dar. Das Männchen im Hochzeitkleide ist glänzend schwarz mit Ausnahme eines orangenrothen, in das Rosfarbene spielenden Halsbandes, dessen Farbe sich über die Brust zieht und am Bauche nach und nach in schmutziges Weiß übergeht; die beiden mittelsten Schwanzfedern sind oval, breit, und ihre Schäfte laufen aus in lange, nackte Spitzen. Nach der Herbstmäuser ist das Gefieder aus Rothbraun und Weiß gemischt.

2. Der rothschnäbelige Whydah-Fink. (*Vidua erythrorhyncha*.) Fig. 1469 b.

Diese zweite Art bewohnt dieselben Gegenden wie die vorhergehende, ist aber kleiner. Von den vier verlängerten Schwanzfedern sind zwei convex und zwei, eine innerhalb der anderen, concav, so daß, wenn alle vier an einander gefügt sind, eine Art von hohlem Cylinder entsteht, der auf den ersten Blick durch eine einzige Feder gebildet scheint. Die vorherrschende Farbe ist am Männchen glänzend blauschwarz; das Halsband, die Flügeldecken und Schulterfedern, Unterrücken, Kehle, Brust und Bauch sind weiß. Den Schnabel zeichnet die corallenrothe Färbung aus.

XLIII. Kreuzschnabel. (*Loxia*.)

Gattungscharakter: Schnabel verlängert, stark, zusammengedrückt, auf der Spitze gekrümmt, die Spitze des Unterkiefers seitwärts gebogen, neben der Unterkieferspitze empor steigend. (Fig. 1472 u. 1473.)

1. Der gemeine Kreuzschnabel. (*Loxia curvirostra*.) Fig. 1470—1473.

Der Bau des Schnabels dieser Gattung steht gewissermaßen ohne Seitenstück in dem ganzen weiten Reiche der Vögel. Scheinbar ein durch seine Umgestalt unbrauchbares Werkzeug, erfüllt er gerade seine Bestimmung auf das Vollkommenste und würde durch gewöhnlichere Bildung an Brauchbarkeit verlieren. Die Nahrung des Kreuzschnabels besteht wesentlich in den Saamen der Nadelbäume, die bekanntlich in einem Zapfen und unter halbholzigen, dicht anschließenden Schuppen verborgen liegen. Ein mäßig langer und gewöhnlich gebildeter Schnabel würde zum Hervorholen der Saamen nicht genügen, denn theils würde er nicht bis auf die Spindel des Zapfens hinabreichen, theils, durch die

Elasticität der Schuppen geklemmt, nicht vermögen, sich weit genug zu öffnen, um das Saamenkorn zu erfassen. Indem unser Vogel den Schnabel unter die Schuppe schiebt, stemmt er den Haken des Unterkiefers gegen die Spindel des Zapfens, hebt mit dem Oberkiefer die Schuppe so schnell und kräftig, daß sie sich aufsperrt, und packt zuletzt mit der lang vorstreckbaren, vorn harten und schmal löffelförmigen Zunge den frei gewordenen Saamen. Alte Vögel verfahren hierbei mit eben so vieler Schnelligkeit als Geschicklichkeit, indem sie theils den Kopf, theils auch nur den Unterkiefer seitlich bewegen, was ihnen durch eine besondere, anderen Vögeln fehlende Einrichtung der Muskeln möglich wird. Für die mit genauerer anatomischen Kenntniß ausgerüsteten Leser ist die Abbildung der Anatomie aller auf diese Thätigkeit bezüglichen Theile berechnet. (Fig. 1472 u. 1473: A Schädel des Kreuzschnabels von der Seite: a Schläfenmuskel; b großer pyramidaler Muskel. B Kopf von unten: cc Muskeln des Flügelknochens; dd die sogenannten dünnen Muskeln. C Kopf von der Seite: a Fortsatz des Flügelbeines; b Quadratbein; d Wangenbein. D Kopf von hinten: a rechter Schläfenmuskel; b großer pyramidaler Muskel. E Linker Unterkiefer von der Seite: a Gelenkhöhle; bb Kronenfortsätze. F Zunge von oben: a hornige, löffelförmige Spitze; bb Streckmuskeln. G Zunge von der Seite: a hornige Spitze; b Streckmuskel; c Beugemuskel.) — Der gemeine oder Fichtenkreuzschnabel bewohnt den Norden von Europa und Asien und zwar bis in die Nähe des Polarkreises, mindestens soweit Nadelbäume gedeihen. Besonders häufig in Mitteldeutschland scheint er seine Gränze in den Alpen zu erreichen und wird schon am nördlichen Abhange derselben seltener angetroffen als auf dem Thüringer Walde, im Erzgebirge und in den Sudeten. Sein Brüten in England ist in neueren Zeiten mit Sicherheit nachgewiesen und zwar zur Freude englischer Ornithologen, die freilich in ihrem überaus cultivirten Lande, wo fast jeder Wald nur als Park fortbesteht, um jede Art geizen, welche das etwas magere Verzeichniß ihrer einheimischen Landvögel vermehren kann. Im Winter kommt er gelegentlich in starken Schwärmen über den Canal nach England, vertrieben, wie es scheint, durch die große Kälte des Festlandes, wo er theils als Stand- theils als Strichvogel auftritt, aber nicht wirklich wandert. Mit gewisser Anhänglichkeit an seinen Wohnort begabt, verläßt er diesen nur, wenn äußerster Nahrungsmangel ihn zwingt. Bringt ein Jahr vorzüglich viele Fichten- und Kiefernsaamen irgendwo zur Reife, so findet er sich, durch untrüglichen Instinct geleitet, gar bald in großen Zahlen ein. Ueberhaupt scheint bei diesem Herumstreifen durchaus ein fester Plan nicht beobachtet zu werden; Brehm und Naumann führen manche Beispiele an von dem Zusammentreffen ganzer Schaaren in einzelnen und von der ungemeinen Seltenheit des Vogels in anderen Jahren. Im Ganzen kann man den gemeinen Kreuzschnabel das Lob der Lebhaftigkeit, der Gewandtheit, Schnelligkeit und Liebe zur Geselligkeit nicht versagen; er erinnert in mehr als einer Hinsicht an die den Wendekreisen im Vorzuge angehörenden, im Norden vielleicht noch durch ihn am Ersten vertretenen Papagaien. Wie diese flattert er, nimmer lange rastend, von Ast zu Ast, klettert nicht minder geschickt an den Zweigen auf und ab, bedient sich dabei ebenfalls des Schnabels und scheint sich sogar in allerlei kleinen Pössen zu gefallen. Zwar lebt er in Gefangenschaft, doch erträgt er sie ungerne und nur wenige Jahre, verräth, zumal wenn er jünger ist, seine Ungebuld auf das Unverkennbarste und verbiegt, wo er irgend zukommen kann, mit erstaunlicher Kraft die Drähte des Käfigs. Solche Darlegungen von Stärke und Geschick scheinen ihm große Freude zu machen, besonders wenn es ihm gelingt, sein durchsichtiges Haus in kurzer Zeit zu zerstören. Unter sich leben die Kreuzschnäbel sehr verträglich und locken sich gegenseitig. Der Gesang des Männchens ist höchst mittelmäßig, tönt aber

auch bei großer Kälte noch fort. Wo Nadelholzsaamen nicht zu haben sind, begnügt sich der Kreuzschnabel auch mit Saamen von Disteln, Ebrefchen und vielleicht von anderen Pflanzen. In England will man gesehen haben, daß er Aepfel mitten durchgeschnitten, um zu den Körnern zu gelangen; bisweilen soll er selbst Insecten fressen und zwar sogar Blattläuse. Hinsichtlich der Fortpflanzung ist er an keine Jahreszeit gebunden und macht also auch in dieser Hinsicht eine sehr merkwürdige Ausnahme; er nistet ebenso im hohen Sommer als während des kalten Winters, überhaupt in jedem ihm beliebigen Monate und sogar während der Mauer, die auf alle anderen Vögel verstimmend einwirkt. Das Nest wird hoch in Nadelbäumen erbauet, indessen immer so, daß breit überhängende Zweige ihm Schutz gewähren gegen Schnee und Sturm. Immer ist es mit Sorgfalt gearbeitet und wenn auch äußerlich nicht von besonderer Gestalt, doch immer sehr dicht, völlig warm und weich. Flechten einer eigenen Art, deren Ausbreitungen wie Haare aufgelöst erscheinen (Wartflechten), bilden einen wesentlichen Bestandtheil. Die wahre Kunst zeigt sich im Innern, wo die Wandungen ein gleichsam verfilztes Gewebe darstellen. Die zwei bis drei Eier sind grünlichweiß oder auch bläulich, einfarbig oder nur am dicken Ende rothbraun gefleckt. Der gemeine Kreuzschnabel ist 7 Zoll lang und besonders durch die Länge der Kiefern kenntlich; die Spitze des unteren ragt über den Rücken des oberen. Im Gefieder wiegt Roth und Gelbroth vor, mit Olivengrün in verschiedenen Schattirungen gemischt; junge Vögel sind grau, etwas ältere und die Weibchen ockergelb angeflogen, alte Männchen rosenroth überlaufen. Verschieden ist eine zweite Art, der Kiefernkreuzschnabel (*Loxia pytiopsittacus*), durch die Kürze der an den Schnabelhälften befindlichen Haken; der untere ragt in diesem Falle kaum über den oberen hervor; die Färbung ist zwar im Allgemeinen dieselbe, indessen waltet in ihr das Hochroth, zumal im reifsten Alter, fast noch mehr vor. Vaterland, Nahrung und Sitten sind dieselben, doch scheint die Verbreitung, in Deutschland wenigstens, minder allgemein zu sein.

#### XLIV. Webevogel. (*Ploceus*.)

Gattungscharakter: Schnabel kegelförmig, fast gerade, lang, stark, spitzig, an der Wurzel dick; Kiefernrandler leicht nach Innen gebogen; Oberschnabel auf der in die Stirn verlängerten abgerundeten Spitze etwas gebogen, mit etwas übergebogener Spitze; Nasenlöcher oval, mit Federchen bedeckt. Füße schwach, mit starken Krallen; Flügel mittelgroß; die vierte Schwingfeder die längste.

##### 1. Der gesellige Webevogel. (*Ploceus socius*.) Fig. 1474—1475.

Der dem Griechischen entnommene und in das Deutsche wörtlich übersezte systematische Name dieser Gattung deutet auf die allen Arten mehr oder minder gemeinsame Darlegung eines ungewöhnlichen Kunsttriebes. Wenige Stämme von Vögeln können sich hinsichtlich des künstlichen Nesterbaues mit den Webevögeln messen, denn wenn Andere auch eben so dicke Geflechte darstellen und die verwandten, jedoch der nächsten Familie angehörenden Trupiale ihre Nester gleichfalls an langen Stielen aufhängen, so verfertigen sie doch niemals durch ein einziges Dach geschützte gemeinschaftliche Baue. Im Aeußeren gleichen die *Ploceus* so ziemlich den größeren Finken, indessen ist in der Länge des Schnabels und manchen Sitten die Hinneigung zu den Staaren nicht zu verkennen. Ihr systematischer Unterschied liegt wesentlich in dem Mundwinkel, der bei ihnen geradlinig, bei den ähnlichen Trupialen gekrümmt ist. Bei allem Diesem entbehrt ihre Gattung eine hinreichend scharfe Begrenzung. Sie gehören sämmtlich der Südhalbkugel der alten Welt an, sind in Indien und Afrika häufig und zerfallen in viele Arten, deren Gefieder meistens eine Mischung von Braun oder Schwarz mit Gelb in verschiedenen Abstufungen darstellt. Der besonders berühmte gesellige

Webevogel ist oberher olivenbraun, unten ledergelb; die Rückenfedern sind hell eingefärbt, Kopf, Schwingen und Schwanz bräunlich schwarz. Nach A. Smith bildet der Drangefluß die südliche Gränze des Verbreitungsbezirkes dieser Art, die im eigentlichen Caplande nicht gesehen wird, aber weiter nördlich, zumal um Lattaku, eine wasserarme Gegend, in außerordentlichen Mengen vorkommt. Derselbe Reisende giebt die neuesten und, wie es scheint, zuverlässigsten Berichte über die gemeinsamen Baue dieses Webevogels, die zwar schon Bailant und Patterson beschrieben, obgleich mit Uebertreibungen, welche auch an ihren Abbildungen (Fig. 1476., 1477.) hervortraten. Eine ansehnliche Zahl vereint sich zur Arbeit, sucht einige Zeit nach einer angemessenen Baustelle und schreitet nach getroffener Wahl alsbald zum Werke. Vor allen Dingen wird ein mehr oder minder gewölbtes Dach aus groben Grashalmen errichtet, welches je nach der Zahl der Colonisten, die allerdings bisweilen zu mehreren Hunderten austrägt, an Umfang wechselt, aber allezeit dicht genug ist, um Regen und Sturm zu widerstehen. An seiner unteren Seite hängen dann die einzelnen Haushaltungen ihre besonderen Nester an, die aus ähnlichen, jedoch feineren und sorgfältiger gewählten Stoffen bestehen, hart neben einander liegen und den kreisförmigen Zugang von unten haben. Ist der ganze Bau fertig, so erscheint die Unterseite horizontal und mit vielen höchstens zwei Zoll von einander entfernten Löchern durchbohrt. Niemals werden dieselben Nester zum zweiten Male gebraucht; sie bleiben hängen, dienen einer zweiten Schicht zu Anheftungspunkten und vermehren die Dichtigkeit des Daches. Wird eine Reihe von Jahren hindurch der Bau in solcher Art vergrößert, so zerrißt er endlich durch sein eigenes Gewicht oder bricht den Ast nieder, der das Ganze tragen mußte. Vergleichung der neueren Abbildung (Fig. 1475.) mit den angeführten älteren Patterson's (Fig. 1476.) und Bailant's (Fig. 1477.) wird zu einem günstigen Urtheile über die erstere als die wahrscheinlichere veranlassen. Patterson's Zeichnung ist schwerlich an Ort und Stelle, sondern wohl nur von einem Zeichner in Europa entworfen worden, dem allein eine ungenaue Beschreibung zu Gebote stand. Wo irgend Gelegenheit sich darbietet, befestigen diese Vögel ihre gemeinschaftlichen Baue an die oberen Aeste oder die äußerste Spitze hoher Bäume, besonders der stark dornigen aus der Familie der Mimosen; in baumlosen Gegenden, z. B. am Drange-Fluß, begnügen sie sich mit den Blättern einer sehr hohen Aloe (*Aloe arborescens*) als Stützpunkt. Sommer verflechten sie einen ansehnlichen Theil des Baumastes in das Dach der Colonie und lassen ihn bisweilen sogar mitten durch den Bau hindurchgehen, um demselben die größte Festigkeit zu verschaffen. Jedes Weibchen legt in sein Nest 3—4 grünbläuliche, am dickeren Ende purpurbraun gefleckte Eier. In ihren Sitten haben die Webevögel überhaupt viel Aehnlichkeit mit den Finken und nähren sich von Saamen, wahrscheinlich gerade von denjenigen des sogenannten Buschmann's-Grases, — schwerlich eines Grases im botanischen Sinne, sondern einer Nestiacea, — welches ihnen den Hauptbestandtheil ihrer Baue liefert.

##### 2. Der gelbfürige Webevogel. (*Ploceus icterocephalus*.) Fig. 1479.

Das abgebildete Nest gehört einer gleichfalls in Südafrika und zwar im Caplande selbst einheimischen und durchaus nicht seltenen Art von Webevogel, die erst in neueren Zeiten von anderen ähnlichen unterschieden worden ist und bei braunem Rücken und hellgelber Brust einen lebhaft gelben Kopf ohne Abzeichnungen hat. In Sammlungen ist es nicht selten und leicht an seiner nierenförmigen Gestalt kennbar. Stets wird es an den schwankenden Endspitzen hoher Baumäste hängend gefunden, besteht aus rauhen und sparrigen, mit ungemainer Kunst durcheinander gewebten Gräsern, hat den Zugang stets an der Seite, enthält eine nicht sehr geräumige, mit Grastrispen genau ausgefüllte Höhle und mißt in

der Länge 14—16 Zoll. Die Fortpflanzungsgeschichte der Bewohner ist nicht bekannt.

##### 3. Der gelbstirnige Webevogel. (*Ploceus spilonotus*.) Fig. 1480.

Vielleicht ist diese Art von der vorhergehenden nicht wesentlich unterschieden, mindestens giebt sie ihren Nestern dieselbe nierenförmige Gestalt und hängt sie ebenfalls an den Enden von Baumzweigen auf, besonders da, wo diese weit über einen Fluß hinübertagen und also jedem Landthiere der Zugang unmöglich sein würde. Man findet in demselben nie mehr als drei oder vier blaugrünliche, ungeflechte Eier. Als Vaterland giebt Smith das südöstliche Küstenland Afrika's an, also die neue Provinz von Port Natal, und setzt ausdrücklich hinzu, daß der Verbreitungsbezirk nicht über das Kafferland nach Westen reiche. Das Männchen ist schöngelb, an Wangen, Kehle, Vorderhals und Mitte der Oberbrust schwarz, hat braunen Rücken, Flügel und Schwanz und mißt gegen 8 Zoll.

##### 4. Der Taha-Webevogel. (*Ploceus Taha*.) Fig. 1481.

Man verdankt die Kenntniß des Taha, wie ihn die Eingebornen Südafrika's nennen, gleichfalls dem verdienten A. Smith. Im Allgemeinen gleicht er den übrigen Webevögeln, scheint aber geringeren Farbenschmuck zu erfreuen. Das Gefieder des Männchens (obere Figur der Abbildung) bietet ein Gemisch von Gelb, Grau und Schwarzbraun, untenher ist es grauweiß, an der Brust bräunlichgelb überlaufen, im Winter oben gelbbraun, schwarz gefleckt. Das Weibchen gleicht dem Männchen im Winterkleide. Smith fand diesen Vogel nördlich vom 26° j. Br. und glaubt, daß er sich nach Süden nicht verbreite; er schien außerordentlich häufig zu sein und besonders gern in Bäumen nahe an Flußufern sich aufzuhalten. Man sah an solchen Orten zahlreiche Schwärme, die, wie die Eingebornen ausjagten, zur Brütezeit sich in das hohe die Flüsse einschneidende Geröhrig zurückziehen, an dessen Schäften sie ihre Nester einzeln aufhängen. Sowohl der Taha als andere Webevögel fügten in jener entlegenen Gegend den Gärten und Fruchtfeldern sehr großen Schaden zu; die Eingebornen sahen sich gezwungen, beide zu bewachen, um ihre vollkommene Zerstörung abzuwenden.

##### 5. Der Mahali-Webevogel. (*Ploceus Mahali*.) Fig. 1482. 1483.

Der Mahali bewohnt, wie die vorhergehenden, das Süden von Afrika und scheint im Drange-Flusse eine Gränze zu finden, die er nach Süden hin nicht überschreitet. Der mehr erwähnte afrikanische Reisende fand den Mahali bis in die Nähe des Wendekreises in großer Menge und mehrentheils in Flügen, die verträglich und sehr gesellig zusammenhielten, gemeinsam die Flucht ergriffen, auf einem hohen Baume sich niederließen, wenn sie auf der Erde, Saamen und Insecten ansuchend, überaus rasch wurden und erst dann wieder herabkamen, wenn sie sich vollkommen sicher meinten. Im Nesterbau verathen sie den allen Webevögeln innewohnenden Trieb zur Anlegung gemeinsamer Colonien. Bauen sie auch kein Dach, welches alle Nester schützt, so hängen sie doch dieselben dicht und in solcher Menge neben einander an den Zweigen auf, daß man oft mit einem Blicke dreißig und mehr überseht. Nicht zufrieden mit der Sicherheit, welche die Befestigung an lange Zweige giebt, bekleiden sie das Aeußere des Nestes mit Mitteln zur Abwehr der Baumschlangen, welche, in den Kronen der Bäume sich herumwindend, den Eiern und Jungen aller kleineren Vögel viel Unheil zufügen und leicht und gewandt genug sind, um sich auf das äußerste schwankende Ende langer Zweige hinaustrauen zu dürfen. Die zur Verfertigung des Nestes gewählten sparrigen Grashalme werden vom Mahali so künstlich verwebt, daß ihre dünnen und biegsameren Spitzen die Seiten des Nestes bilden und hingegen die starren Wurzelnenden mehrere Zoll lang über die Oberfläche so hervorragen, daß der ganze Bau das Ansehen eines nach allen Richtungen seine Waffen ausstreckenden Stachelschweines erhält. Keine Schlange würde über diese gefährliche Bekleidung



hinzuschlüpfen oder gar sie mit den Ringen ihres Körpers zu umschlingen vermögen. Das Gefieder des Mahali ist obenher braun, untenher gelblich weiß; die Kehle und die Steißfedern sind reinweiß. Die Länge beträgt  $6\frac{1}{2}$  Zoll.

6. Der rothschnäbelige Webervogel. (*Ploceus erythrorhynchus.*) Fig. 1484.

Es ist bereits oben bemerkt worden, daß die Webervogel auch in ihren Sitten sich den Staaren sehr nähern. Der zunächst zu besprechende Vogel liefert hierzu einen unabwieslichen Beleg, denn den Finken ganz unähnlich, nährt er sich, wie der Madenhacker (*Buphaga*), von jenen parasitischen Insecten, welche unter allen Himmelsstrichen größere Säugethiere plagen, indessen in heißen Klimaten vorzugsweis zu Hause sind. Man darf nicht erwarten, ihn da anzutreffen, wo capische Büffel (Bd. I. S. 278.) selten sind, denn treulich begleitet er diese und leistet ihnen, indem er sich selbst nährt, wesentliche und gern gesehene Dienste durch Ablegung der Schmaroher. Der Büffel hütet sich durch heftige Bewegungen seinen Freund zu verschrecken, der ihm auch noch auf andere Weise nützlich wird, denn immer aufmerksam auf die Umgebungen, fliegt der Vogel sogleich empor, sobald ihm irgend etwas Verdächtiges vorkommt, und warnt hierdurch die schwerfälligen Vierfüßler, die, den Kopf emporstreckend, die Luft einschnüffeln und nach Umständen heerdenweis die Flucht ergreifen. Ihre gefiederten Freunde folgen ihnen fliegend und lassen sich auf sie von Neuem nieder, um ihre Thätigkeit zu beginnen, sobald jene zu grasen anfangen. Wie Smith hinzusetzt, hat sich der Büffel allein dieser Besuche zu erfreuen; der Webervogel schließt nur an ihn sich an, nie an ein anderes großes Säugethier, während z. B. die Madenhacker vorzüglich dem Rhinoceros folgen. Auch in der Färbung weicht jener Webervogel von den anderen Verwandten ab. Er ist ohne alles Gelb, oben und unten schwarzbraun; die vorderen Schwingfedern haben einen breiten weißen Rand; der Schnabel ist gelbroth, an den Seiten purpurfarbig.

7. Der Melicurvi-Webervogel. (*Ploceus pensilis.*) Fig. 1485 u. 1486.

Wenige ornithologische Sammlungen dürften eines der hier abgebildeten Nester entbehren, und dennoch herrschen verschiedene Ansichten über diejenige Art von Webervogel, von welcher man den ungemein künstlichen Bau herleiten solle. Wenn nicht die Reisenden selbst Verwechselungen verschuldet haben, so muß man annehmen, daß sowohl in Südafrika als in Indien und selbst auf den Philippinen Arten von *Ploceus* wohnen, die bei Einrichtung ihrer Nester denselben Plan befolgen. Barrow fand an einem südafrikanischen Fluße Nester weit über das Wasser hinaus an Zweigen aufgehängt, die er mit einer Retorte des Chemikers vergleicht, beschreibt aber den Vogel nicht; Sonnerat bemerkte ähnliche auf den Philippinen, Sykes dergleichen in Deccan, Pringle im Innern der Capcolonie, und seit einigen Jahren erhält man sie aus Ceylon, gemeinlich mit einem Stücke des Palmenblattes, an welches sie befestigt sind. Immer bestehen sie aus etwas rauhen Grashalmen, die, zu einem offenen und weitmaschigen Gewebe vereinigt, einen fast kugelrunden Körper darstellen, der in eine excentrisch stehende, wenigstens fußlange Röhre verlängert und im Innern mit einem seitlichen Vorsprung versehen ist, der eine eben so sichere als zweckmäßige Brütestelle darbietet. Stets sind sie mit dem oberen Ende an einen Baumzweig befestigt. Nach Sykes ist der philippinische in Deccan so gemein, daß man schwerlich einen zur Beschattung eines Brunnens bestimmten Baum ohne hängende Nester antrifft; die kleinen Erbauer sollen sehr gesellig sein und ihre gemeinsamen Arbeiten unter vielem Lärmen ausführen. Die nicht genau bestimmte afrikanische Art hängt ebenfalls ihre Nester zu zwanzig und mehr Stücken an demselben Aste auf. Der ächte *Melicurvi* scheint die indischen Inseln und Madagascar zu bewohnen, ist obenher olivengrün, am Kopf, Hals und

an Kehle gelb, an den Flügeln und dem Schwanz schwärzlich, hat grünlich gesäumte Schwingfedern, dunkelgrauen Bauch, schwarzen Schnabel und Füße. — Ob der in Hindostan mit dem Namen *Baha* belegte Vogel (Fig. 1487. Abbildung des Nestes) wirklich zu den Webervögeln gehört, ist sehr zweifelhaft. Seine Baukunst ist fast noch merkwürdiger, wenn anders dem Berichte von Forbes keine Uebertreibung oder Mißverständnis zu Grunde liegt. Sein Nest soll nämlich zwei Abtheilungen enthalten, wovon eine dem Weibchen zum Brüteorte dient, die andere, am Boden offene einen Querstab enthält, auf welchem das Männchen sitzt, während es seine Gefährtin durch langen Gesang zu unterhalten sich bemüht. Möglicherweise fällt der *Baha*-Webervogel mit dem beschriebenen *Melicurvi* zusammen, wenigstens scheint er in der Färbung ihm sehr zu ähneln. Nach Forbes wird er in großen Schwärmen in allen Gegenden Indiens angetroffen und hängt seine Nester zu Hunderten an dornige Mimosen und Dattelpalmen.

XLV. *Rarita.* (*Phytotoma.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, dick, stark, kegelförmig; Kieferländer fein gesägt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel seitlich, oval, klein, offen, Füße mittelmäßig.

1. Die chilenische *Rarita.* (*Phytotoma Rara.*) Fig. 1489.

Lange Jahre hindurch hat man einen kleinen, aber in mehreren Beziehungen interessanten Vogel des entlegenen Chile allein aus der unvollkommenen Beschreibung gekannt, welche Molina, der erste Naturbeschreiber jenes Landes, gab. Viele Zoologen hielten ihn für zweifelhaft oder schwankten über den Ort, den sie ihm im Systeme anzuweisen haben würden. Genauere Untersuchung und bessere Kenntniß der Lebensweise setzen es jetzt außer Zweifel, daß die *Rarita* in die große Familie der Finken gehöre und bei den Antipoden gewissermaßen unsere Gimpel vertrete. Der Name, eine Verkleinerung von *Rara*, ist der in Chile gewöhnliche und bezieht sich nicht etwa, wie Manche gemeint, auf Seltenheit des Vogels, sondern ahmt den gewöhnlichen Ruf desselben nach. An Größe gleicht die *Rarita* etwa einem Kernbeißer, ist obenher graubraun, unten etwas heller und hat auf den Flügeln, wie viele andere Finken, schwarze und weiße Zeichnungen, welche durch die verschiedenenfarbigen Säume und Spitzen der Schwingfedern und Deckfedern entstehen. Zur Wohnung erwählt sie Büsche und lichte Laubhölzer, die sie am Tage verläßt, um auf offenen Tristen und Feltern ihrer Nahrung nachzugehen. Nach Molina's sehr übertriebener Schilderung verdirbt sie eine Menge krautartiger Pflanzen, deun um zu ihren Saamen zu gelangen, soll sie die Stängel nahe am Boden absägen und zumal in Gärten solche Verwüstungen anrichten, daß auf ihre Ausstülgung einst Prämien gesetzt worden sind. Man weiß heutzutage nichts von dieser schädlichen Thätigkeit und betrachtet die *Rarita*, wie jeden anderen körnerfressenden Vogel, der, wenn er freilich schaarenweis irgendwo einfällt, dem Landmann Schaden zufügen kann. Reimende Pflanzen frist die *Rarita* allerdings gern, indessen theilt sie diesen Appetit mit den Sperlingen und anderen nordischen Vögeln, welchen darum Niemand die Macht zutrauen wird, alle Mühen des Landmannes zu vereiteln. Ohnehin gehört sie nicht zu den sehr verbreiteten Vögeln von Chile, scheint wenig fruchtbar und überhaupt nicht von dem lebensfrohen Wesen zu sein, welches alle Finkenvogel mehr oder minder auszeichnet. Mit ruhigstem Phlegma sitzt sie auf Nesten niederer Bäume, sobald sie gesättigt ist, und läßt sich selbst durch einen Schuß nicht irren, der den Nachbar zu Boden wirft. Ihre Heimath verläßt sie nicht, sowie denn überhaupt die Zahl der Zugvögel in dem milden Chile keine große ist, allein sie wandert, als wahrer Strichvogel, in nicht großen Bezirken hin und her, je nachdem die reisenden Saamen

und Früchte, besonders die im Ueberflusse vorhandenen Trauben sie locken.

XLVI. *Klammervogel.* (*Colius.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, stark, kegelförmig, stumpf dreikantig, mit gleichlangen, an den Rändern leicht gekrümmten Kiefern; Oberkiefer auf der Spitze gebogen, vorn zusammengedrückt; Nasenlöcher rund. Füße mittelmäßig; alle Zehen getrennt, die äußerste eine Wendezehe, alle mit starken Krallen. Flügel kurz; die dritte Schwingfeder die längste. Schwanz sehr lang, abgestuft.

1. Senegal-Klammervogel. (*Colius senegalensis.*) Fig. 1490.

Die Klammervögel kommen alle durch gewisse Eigenheiten überein; sie haben ein weiches und seidensartiges Gefieder, an welchem eine mattgraue, aber angenehme Färbung vorwaltet, ein Umstand, der Baillant veranlaßt hat, ihnen den eben nicht dichterischen Namen der Maus-Vögel beizulegen. Sie bewohnen Afrika und Indien, sind gesellig und suchen gern die Frucht bäume der Gärten heim. Selten werden sie auf ebener Erde angetroffen, wo sie ungeschickt einhergehen, denn den Meisen vergleichbar, klettern sie auf und ab an den Nesten und Stämmen, vermögen dabei ziemlich jede Stellung einzunehmen und helfen sich mit dem Schnabel nach Art der Papagaien. Hat anders Baillant gut beobachtet, so schlafen sie sogar in verkehrter Stellung, an den Füßen aufgehängt. Ihre runden und großen Nester bauen sie gesellig, doch nicht in großer Zahl nebeneinander auf Bäumen. Das Weibchen legt 5—6 Eier. Am Gay hält man das Fleisch der dortigen Art für sehr schmackhaft. Man kennt mehrere Species. Der Senegal-Klammervogel hat an den Schneiden der Kiefern kleine Sägezähne, perlgrau, in Grünlich schimmerndes Gefieder, gelben Vorderkopf, eine kurze Haube des Hinterkopfes, röthlichen Bauch und unbefiederte, hochrothe Haut um die Augen.

Zweite Familie.

Staare.

Der Familiencharakter der Staare besteht in Folgendem: Schnabel verlängert kegelförmig, von der Wurzel an langsam abnehmend, gerade, spitzig, seitlich mehr oder minder zusammengedrückt; Oberkiefer auf der Spitze schwach gebogen und in die Stirn auslaufend, vor der Spitze mit oder ohne flachen Ausschnitt. Alle zu dieser Familie gehörende Vögel gleichen sich im Habitus, in den Gewohnheiten und der Wahl der Nahrungsmittel; sie sind gesellig, vereinigen sich mehrentheils zu großen Schwärmen und fressen sowohl weichen Saamen und Früchte als auch Insecten; manche bauen eben so künstliche hängende Nester wie die Webervögel. Man bemerkt in der Vertheilung der Farben ihres Gefieders eine gewisse, sich viel wiederholende Gleichförmigkeit. Verbreitet sind sie über alle Welttheile, in Amerika jedoch am artenreichsten.

XLVII. *Staar.* (*Sturnus.*)

Gattungscharakter: Schnabel verlängert kegelförmig, gerade, mit stumpfer, flachgedrückter Spitze; Mundwinkel abwärts gebogen; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, eiförmig, halbgeschlossen. Flügel mittellang; die erste Schwingfeder sehr kurz, die zweite und dritte die längsten. Füße stark, Seitenzehen gleich lang; Mittelzehe so lang als der Lauf (Fig. 1492.).

1. Der gemeine Staar. (*Sturnus vulgaris.*) Fig. 1491.

Der gemeine Staar verdient um so mehr als Repräsentant seiner Familie an die Spitze gestellt zu werden, weil er nicht minder in ganz Europa als in Sibirien, Mittelasien, China, den Himalaias, der Verberei und dem südlichsten Afrika zu Haus ist, sogar den höchsten Norden, z. B. Island, nicht scheuet und dabei aller Orten in großen Gesellschaften vorkommt. In kälteren Ländern erscheint er als Zugvogel, indessen befindet

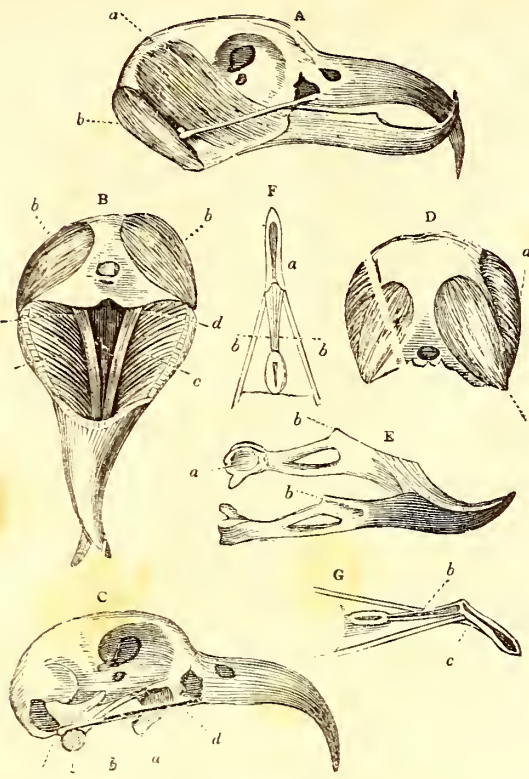


Fig. 1472 u. 1473. — Schädel des Kreuzschnabels.



Fig. 1475 — Nest des gefelligen Webervogels.



Fig. 1476. — Nest des gefelligen Webervogels.

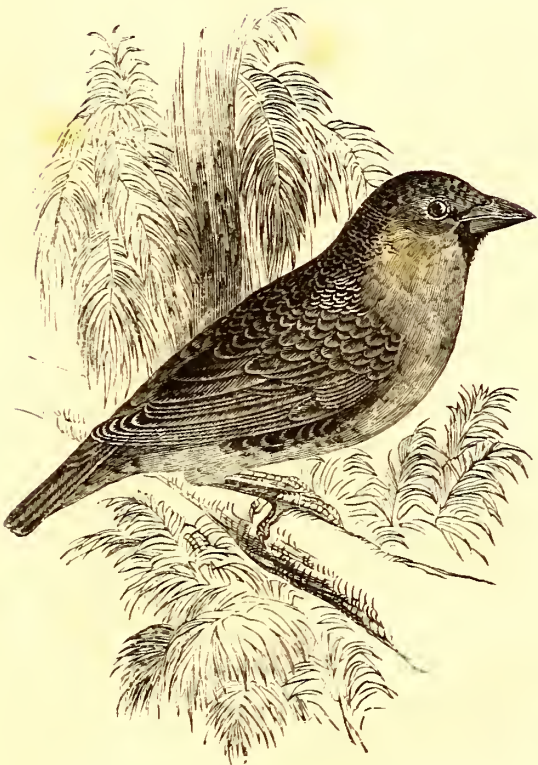


Fig. 1474. — Der gefellige Webervogel.

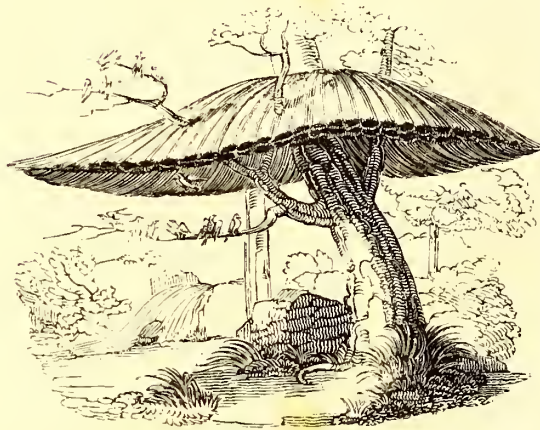


Fig. 1478. — Nest des gefelligen Webervogels.



Fig. 1477. — Nest des gefelligen Webervogels.

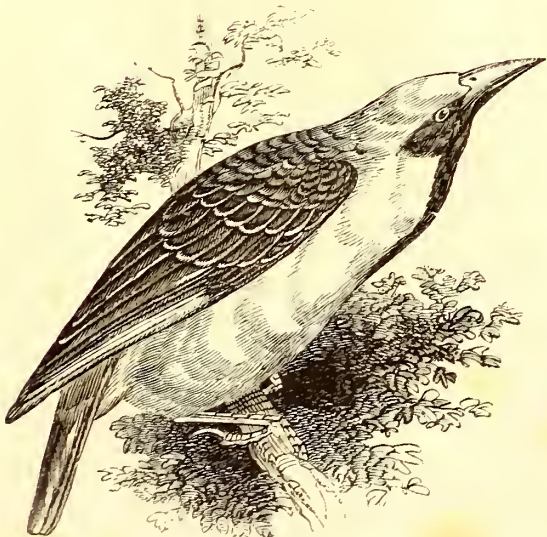


Fig. 1480. — Gelbhirniger Webervogel.

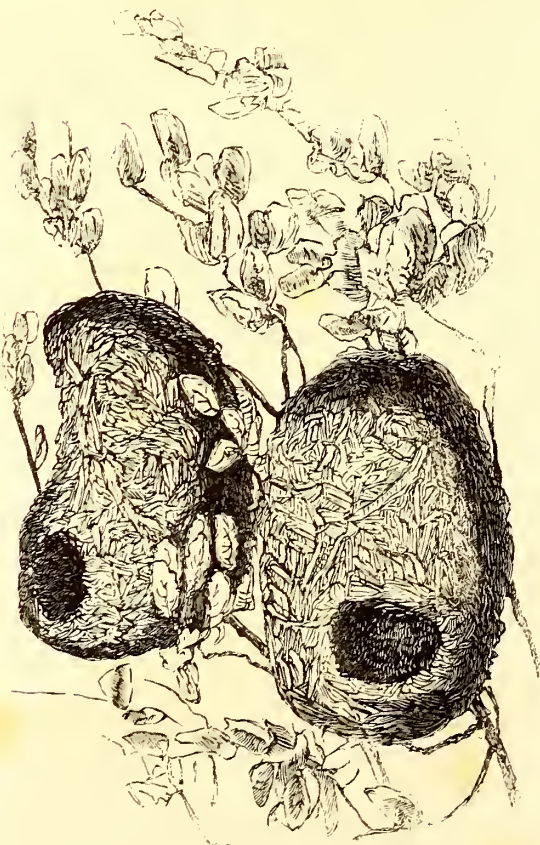


Fig. 1479. — Nest des gelbföpfigen Webervogels.



Fig. 1482. — Mabali-Webervogel.



Fig. 1483. — Nest des Wahali-Webervogels.

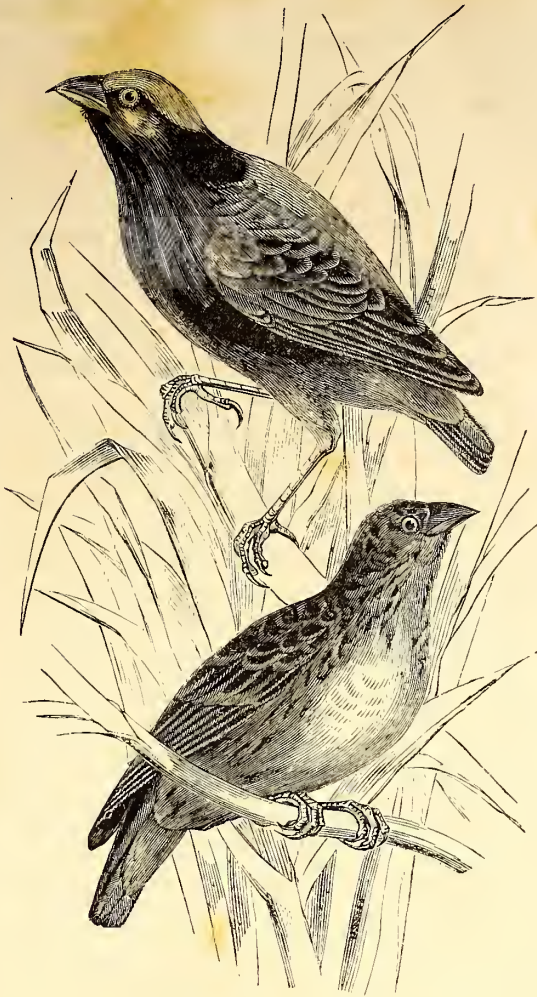


Fig. 1481. — Taha-Webervogel.

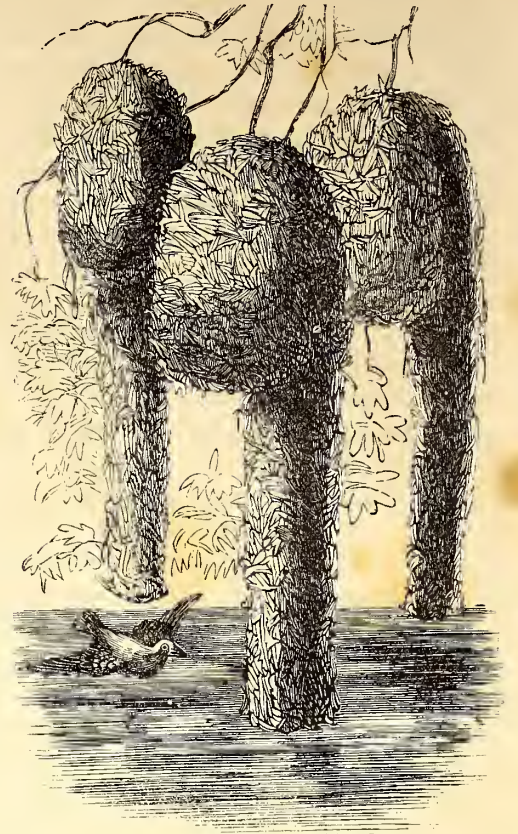


Fig. 1485. — Nest des Melicurvi-Webervogels.

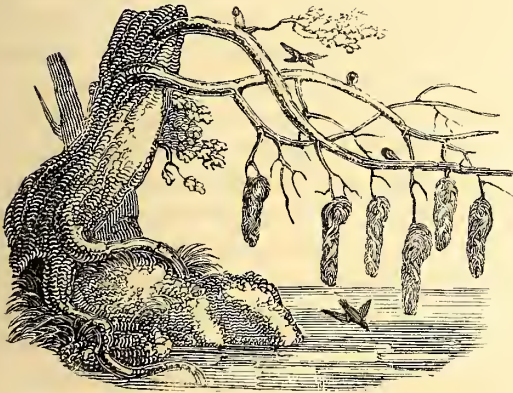


Fig. 1486. — Nest des Melicurvi-Webervogels.

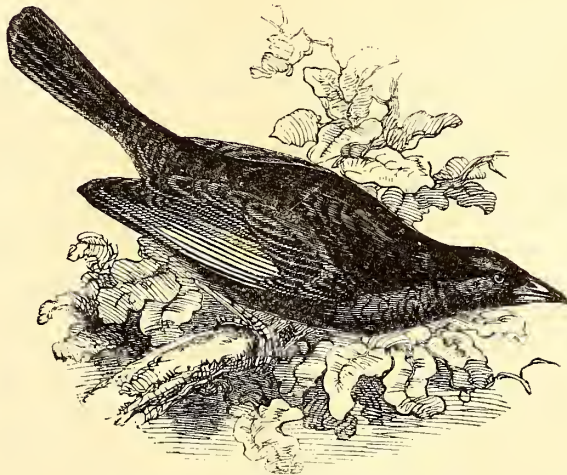


Fig. 1484. — Rothschnäbeliger Webervogel.



Fig. 1487. — Nest des Baya-Webervogels.



Fig. 1490. — Afrikanischer Kammervogel.



Fig. 1489. — Chinesische Parula.



Fig. 1493. — Reistrupial.

er sich nicht überall unter demselben Zwange und mag in einem Lande regelmäßig fortziehen, in einem anderen, nahegelegenen als Standvogel verweilen. So verläßt er z. B. Irland stets gegen Ende Septembers und kehrt erst im nächsten Frühjahr zurück; in England verbringt er hingegen den Winter und nimmt sich dann als Strichvogel. Im nördlichen Deutschland pflügt er Anfangs März einzutreffen und im October in Schwärmen nach dem Süden zu entfliehen. Gegen Kälte scheint er nicht sehr empfindlich zu sein und achtet zeitig einfallende rauhe Witterung nicht, wenn nur an Futter kein Mangel stattfindet. Gegen Gebirge verräth er Abneigung und wird daher in der Schweiz und anderen Alpenländern nur in den Thälern, und auch da nicht aller Orten, noch in solchen Mengen gesehen, wie auf den Ebenen Norddeutschlands. Zu seinem Wohlbefinden gehört Wasserreichthum des Bodens; der liebste Aufenthalt ist ihm ein Wald, mit Teichen und feuchten Wiesen unterbrochen. Nur in der Paarungszeit giebt er seiner natürlichen Neigung zur Geselligkeit nicht nach und beschränkt sich dann auf seine Familie; ist jene Periode verstrichen, so zerfallen die Haushaltungen, und die Einzelnen vereinigen sich alsbald zu sehr großen Schwärmen. Alles geschieht dann gefellig und mit vieler Uebereinstimmung; der Schwarm erhebt sich gleichzeitig aus dem Rohre der Reicher, in welchem am liebsten die Nacht zugebracht wird, und fliegt rasch und in gedrängter Ordnung nach der Stelle, wo er seine Nahrung zu suchen gewohnt ist. Diese besteht meistens aus Insecten und ihren Larven, die am Boden zusammengelesen werden, im Spätjahre aus mancherlei Beeren. Solche Gesellschaften mischen sich ganz furchtlos unter grasende Heerden, und einzelne Staare lassen sich wohl auch auf dem Rücken der Kühe und Ochsen nieder, um Ungeziefer aufzujuchen. Abends kehrt dann der Schwarm nach seiner Schlafstätte unter vielem Lärmen zurück und setzt denselben bis zum Eintritt der Dunkelheit fort. Ueberhaupt hat der Staar einen lebhaften und munteren Charakter, er beweist Klugheit und List, wird oft sehr muthwillig, lernt leicht fremde Melodien nachahmen und sogar Worte nachsprechen; Eigenschaften, welche es veranlassen, daß man ihn gern als Zimmervogel hält. Die Paarung findet zweimal in einem Jahre Statt, im April und Juni. Das Nest liegt stets in einer Höhle oder Vertiefung von Baumstämmen, Mauern, Felsen u. s. w. und ist wenig mehr als eine los aufgethürmte Menge von Strohhalmen, Blättern, Wolle und Federn. Das Weibchen legt 4 — 6 matt graugrüne Eier. Je nach dem Alter ändert die Färbung des Gefieders. Das erwachsene Männchen ist stahlgrün und purpurfärbend, weißlich gefleckt, der junge Vogel braungrün mit weißer Kehle. Vollkommen ausgefärbt ist der Staar erst im dritten Jahre; er erhält dann einen gelben Schnabel und an der Brust schmale, lanzettförmige Federn.

#### XLVIII. Trupial. Gilbvogel. (*Icterus*.)

Gattungsbcharakter: Schnabel verlängert kegelförmig, seitlich zusammengedrückt, spitzig; Oberkiefer an der Wurzel kurz in die Stirn auslaufend; Nasenlöcher vertieft, durch eine Haut halbgeschlossen.

1. Der Reis-Trupial. (*Icterus acripennis*.) Fig. 1493.

Die amerikanischen Staare, welche durch die Systematiker in ziemlich viele Gattungen vertheilt worden sind, gleichen in ihrem Wesen, namentlich durch eben so bemerklichen Geselligkeitstrieb gar sehr dem europäischen Staar, spielen jedoch, dem fleißigen Landmanne gegenüber, eine viel weniger unschuldige Rolle als dieser. Die Mehrzahl nährt sich nur während des Frühjahres von Insecten, hingegen in den übrigen Monaten von Saamen verschiedener Pflanzen, zumal der Gräser und daher im Vorzuge von Getreidearten. Das Klima übt hierbei keinen Einfluß, denn die Trupiale des tropischen Südamerika plündern die Pflanzungen jenes milder angebauten Welttheiles ebenso, wie der

berüchtigte „Kornlieb“ (*Icterus phoeniceus*) die unübersehblichen Maisfelder der Vereinigten Staaten. Sie sind im Norden Zugvögel, die, ihren Aufenthalt regelmäßig wechselnd, von Canada bis nach Westindien wandern; in Brasilien und anderen warmen Ländern des Südens verhalten sie sich als Strichvögel. Alle zeichnen sich durch Fruchtbarkeit aus und halten in fast zahllosen Schwärmen zusammen, die selbst in der Paarungszeit sich nicht völlig trennen, sondern ihre theilweis sehr künstlichen Nester columnenweis anlegen. Der Reisvogel (*Rice-bird*) der Nordamerikaner ist vom Saatkätzwanflusse bis Mexico jedem Landbewohner nur zu bekannt. Im Februar verläßt er seine Winterquartiere auf den westindischen Inseln, landet in dichten Schwärmen in Florida und Louisiana und verbreitet sich über die Wiesen, die Savannen und die neu gepflügten Aecker, wo er an Insecten und ihren Larven reichliche Nahrung findet, dennoch aber die jungen Cerealien heimsucht. Ohngefähr um die Mitte Mai erreichen diese langsam wandernden Tausende den Staat Newyork und bereiten sich sogleich zur Paarung. Unter lautem Gesange werden die Nester am Boden, zwischen Gras und hohen Pflanzen, aus Halmen, todtten Baumlaube und zusammengelesenen Federn erbaut. Das Weibchen legt fünf matt bläulichweiße, braunschwarz punktirte Eier und brütet 14 Tage. Im Juli sind die Jungen reif und dann vereinigen sich die bis dahin getrennt gewesenen Familien zu unglaublich großen Schwärmen und beginnen die Verwüstung der Fruchtfelder. Keine Körnerart ist vor ihnen sicher, in Canada fallen sie her über den Weizen und die Gerste, in den Vereinigten Staaten über den Mais, dessen noch junge und milchende Körner sie auf das Geschickteste ablösen, und im Süden zerstören sie die Reisfelder. In dem Verhältnisse, wie das Getreide hart wird und reift, ziehen sie sich langsam südwärts, erscheinen im September auf der Wanderung in Carolina und im October in Cuba. Wo Fruchtfelder fehlen, lassen sie sich auf gewisse hohe Gräser (*Zizania*) nieder, welche die Sümpfe und Flußufer einfassen und gleichfalls mehlig Saamenkörner darbieten. Der Landmann steht sie nirgends ohne Besorgniß eintreffen, denn sollten, wie dies bisweilen geschieht, mehrere große Schwärme gerade seine Besitzung zur Plünderung ausersehen, so bleibt ihm leicht nur die Hälfte seines Erntesegens. Auf die Verminderung dieser räuberischen Gesellschaften scheint die allgemeine Verfolgung wenig einzuwirken. Ungezählte Tausende werden in der Zeit ihres Zusammenstehens vom Juli bis September niedergeschossen, doch bleibt die Menge sich gleich. Die Getödteten sind glücklicherweise nicht nutzlos; sie werden des wohlschmeckenden Fleisches wegen geschätzt und von Newyork bis Cuba und Jamaica bringt man sie als gesuchte Waare in erstaunlichen Mengen auf die Märkte. — Die Färbung ändert in Folge einer jährlich zweimal wiederholten Mauser. Im Sommerkleide hat das Männchen schwarzen Kopf, Vorderrücken, Flügel und Unterseite, grauen Unterrücken, weiße Schulterfedern und Schwanzdecken, braungelben Nacken, bläulich-schwarzen Schnabel; im Winterkleide wird das Schwarz des Gefieders zum Braun, dunkelgestreift; der Schnabel ist röthlich, die Unterseite gelblich. Das Weibchen und junge Männchen gleicht dem alten Männchen im Winterkleide. Die Schwanzfedern dieses Vogels laufen wie am Spechte in scharfe Spitzen aus, ein Umstand, der Swainson veranlaßte, für jenen eine neue Gattung (*Dolichonyx*) zu begründen. Andere haben den Reisdieb unter die Ammern oder die Zinken gestellt.

2. Der Baltimore-Trupial. (*Icterus Baltimore*.) Fig. 1494. 1495.

Der Name dieser Art bezieht sich nicht auf ihr geographisches Vorkommen, sondern, wie Catesby anführt, auf ihre glänzend schwarze und orangengelbe Färbung, welche mit dem Wappen und der Livree der adeligen Familie Baltimore übereinkömmt, die vor der Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten die Provinz Maryland

als Lehen der britischen Krone besaß. Jener Trupial ist vielmehr eben so verbreitet, wie die Mehrzahl anderer Arten, und wandert zwischen Canada und Brasilien hin und her. Den Menschen scheuet er nicht und ist sogar gegen das Geräusch großer Städte gleichgültig; nach Wilson bewohnt er in Menge die italienischen Pappeln, mit welchen man seit etwa 40 Jahren die breiten Straßen und Plätze der nordamerikanischen Küstenstädte einzufassen angefangen hat. Er läßt durch den gewaltigen Lärmen der sich drängenden und thätigen Bevölkerung seinen lauten und schmelzenden Gesang erschallen, unbekümmert darum, ob er gehört werde, und nur dann in ungewöhnlich rauhe Töne ausbrechend, wenn eine Aage den Baum, welcher das Nest trägt, zu ersteigen versucht. Wie die meisten ächten Trupiale bauet auch der Baltimorevogel ein recht künstliches Nest und übertrifft sogar die anderen durch Darlegung seines Kunsttriebes. Er versteht es, so große Mengen von Hanf und Flachsfasern aufzufinden, als die Herstellung eines beutelförmigen sechs bis sieben Zoll langen, ungenau gewebten und gleichsam verfilzten Nestes verlangt, welches mit weichen Stoffen ausgepolstert und mittels eines langen, sorgfältig geflochtenen Stranges an das horizontale Gabelende eines Baumzweiges aufgehängt wird. Nicht nur ist dieser Bau sehr fest, dicht und warm, sondern auch gegen den Regen durch die natürliche Blätterdecke wohlgeschützt. Audubon bemerkt, daß die Bauart dieses Nestes je nach dem Klima des Landes einigen Abänderungen unterworfen sei; in den heißen Südprouvinzen, in Louisiana, den Floridas und Georgien besteht es aus einem zwar festen, aber der Luft mehr Zugang gestattenden Gewebe von sogenanntem spanischen Moose (*Tillandsia usneoides*), welches alle dürre Bäume offener Gegenden als Parasit bekleidet, und enthält nicht jene Menge weicher und sehr warmer Ausfütterungsstoffe, die derselbe Vogel zusammenträgt, wenn er unter dem mehr veränderlichen Himmel der nördlichen Staaten sich zur Brütung einrichtet. Es steht dahin, ob man, ohne in zu handgreifliche Teleologie zu verfallen, annehmen dürfe, daß der Baltimorevogel sein Nest nur in der Absicht aufhänge, um sich und seine Nachkommen vor Schlangen zu sichern. Eigentliche Baumgeschlangen giebt es kaum in Nordamerika; nur die schwarze Natter (*Coluber constrictor*) soll gelegentlich emporsteigen und Vögeln nachstellen. Naturbeschreiber jenes Landes haben sich darin gefallen, den Kampf zwischen einer solchen und dem Trupial abzubilden, der sein Nest zu vertheidigen sucht. Den Fruchtfeldern fügt der Baltimorevogel keinen Schaden zu, um so mehr aber den Gärten, wo keine süße und weiche Frucht von der Feige bis zur Stachelbeere vor ihm zu sichern ist. Außerdem frist er auch Insecten und sucht diese auf den Zweigen, an welchen er mit vielem Geschick und Leichtigkeit rasch hin und her läuft. Sein Flug ist schnell und gewandt. Das Männchen erlangt erst im dritten Jahre seine volle glänzende Färbung; Kopf, Kehle, Vorderrücken und Flügel sind glänzend-schwarz, Unterrücken und ganze Unterseite von lebhaftestem, an der Brust in Roth ziehenden Drangengelb, Flügeldecken und Schwanzfedern weiß eingefärbt, Steuerfedern schwarz und orange. Am Weibchen hat das Gelb viel weniger Intensität, und das Schwarz des Rückens zieht in Olivenbraun. Die Körperlänge beträgt 8 Zoll.

3. Der Viehstaar, Kuhtrupial. (*Icterus pecoris*.) Fig. 1496.

Außer dem europäischen Kufuk haben, soviel man weiß, nur noch zwei Vögel die Gewohnheit, ihre Eier in fremde Nester zu legen und die Ausbrütung und Aufzucht ihrer Jungen anderen Vögeln aufzubürden. Beide gehören der Gattung der Trupiale an, welche in durchaus keiner Verwandtschaft zu dem Kufuk steht, und galten ehemals für dieselbe Art. Der minder bekannte ward von Azara in Paraguay entdeckt und von Darwin in großen Flügen bei Malbonado wiedergesehen; über den anderen, den Viehstaar Nordamerikas, fehlt es

nicht an guten Beobachtungen. Er erscheint als Zugvogel zu Anfang Aprils in den mittleren und nördlichen Staaten der Union und geht im October zurück nach Süden. In vielen seiner Sitten gleicht er den anderen Staaren und wird nie einzeln, sondern nur in großen Schwärmen gesehen; er scheint selbst in der Fortpflanzungszeit sich nicht zu Paaren zu trennen und überhaupt von jenen Gefühlen nicht berührt zu werden, welche bei anderen Vögeln als nächste Folge der Monogamie sich darlegen. Wenn das Weibchen den Drang zum Eierlegen fühlt, so verliert es die gewöhnliche muthwillige Laune; offenbar gedrückt durch den Mangel eines schützenden Nestes und vom körperlichen Mißbehagen ergriffen, trennt es sich von den zahlreichen Genossen, irrt einige Zeit rastlos umher und verliert sich in das dicke Gehölz. Sorgfältig jeden Busch beachtend, entdeckt es bald ein von dem Erbauer eben und auf kurze Zeit verlassenes Nest, benützt den günstigen Augenblick, schlüpft hinein, kommt nach wenigen Minuten wieder zum Vorschein und tritt, sichtbar erleichtert und zufrieden, eilig den Rückweg an zu dem eigenen Schwarme. Ehedem meinte man, daß bei der Wahl des fremden Nestes strenge Vorsicht geübt werde, Nattall hat jedoch eine ziemlich Zahl von Vögeln aus den Gattungen der Sänger, der Drosseln und Finken aufgeführt, die alle von dem Viehstaar zu Erziehern aufgedrungener Kinder ersehen werden. Findet eine Bevorzugung statt, so möchte sie am Ersten noch einen olivengrünen Fliegenschwapper (*Muscicapa olivacea*) treffen. Wenn der Viehstaar nur ein Ei in ein noch leeres Nest legt, so wird dasselbe nicht ausgebrütet; das fremde Weibchen läßt nur dann sich täuschen, wenn es eigene Eier benützt. Gewöhnlich wird das Ei des Viehstaars um einen bis zwei Tage früher ausgebrütet, als die von Rechts wegen im Neste befindlichen, eine Sonderbarkeit, die Nattall dadurch erklärt, daß er annimmt, das größere Ei des Staars komme in nähere Berührung mit dem brütenden Körper als die anderen, weit kleineren. Die auskommenden legitimen Kinder werden durch den schwerfälligen Eindringling erdrückt oder sterben aus Mangel an Nahrung, denn unerklärlich blind, pflegt das Weibchen den Fremden mit vorzugsweis großer Härlichkeit, füttert ihn zuerst und achtet nicht das Geschrei der eigenen Nachkommen. Sterben diese endlich, so trägt die Mutter ihre Körper fern von dem Neste; daß man diese kleinen Leichen nie unter oder neben dem Neste findet, beweist, daß der Kuhtrupial mit Unrecht der Tödtung seiner schwächeren Nachbarn angeklagt worden ist. Nattall behauptet vielmehr, daß er nie feindlich gegen diese verfare, aber indirect ihren Tod herbeiführe, indem er die Aufmerksamkeit der Pflegerin unablässig in Anspruch nimmt. Er lohnt dieser mit Undank und verläßt sie gleichgültig, sobald er flügge geworden, beweist überhaupt sein ganzes Leben hindurch einen schlauen, überaus selbstsüchtigen Charakter und läßt, da ihm die eigentliche Veranlassung fehlt, selten seinen unbedeutenden Gesang hören. Als Zugvogel kommt er in den mittleren und nördlichen Staaten der Union Anfang Aprils an und kehrt im October nach dem Süden zurück. Das Männchen ist, ausgenommen den braunen Kopf und Hals, glänzend schwarz, auf dem Rücken mit grünlichem, an der Brust mit violettem Schiller. Das Weibchen und das junge Männchen sind obenher rothbraun, unten etwas heller. Auf der Abbildung stellt die obere Figur das Weibchen, die mittlere das Männchen, die untere den jungen Vogel dar.

Von dem blauen Trupial (*Icterus cayanus*) Fig. 1497. ist wenig mehr bekannt als Gestalt und Vaterland. Er erreicht die Größe einer Ammer, ist hellblau, am Bauche weiß, hat Stirn, Zügel, Nacken und Schwingen schwarz und wird in vielen Gegenden des tropischen Amerika angetroffen. Kleine Statur und ein kurzer, kegelförmiger und ziemlich spitziger Schnabel unterscheiden ihn von den eigentlichen Trupialen und

haben Cuvier veranlaßt, ihn zum Repräsentanten einer besonderen Gattung (*Daenis*) zu erheben.

#### XLIX. Madenhacker. (*Buphaga*.)

Gattungskarakter: Schnabel dick, stark, mittellang, fast vierkantig; Oberkiefer mit gewölbter Kuppe; Unterkiefer vom stumpfen Kinnwinkel aufsteigend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, halb geschlossen. Füße mittelmäßig; Läufe länger als Mittelzehe; Krallen stark, gekrümmt. Flügel mittelmäßig; erste Schwingsfeder sehr kurz, zweite und dritte die längsten. Gefieder locker, bräunlich grau.

1. Der rothschnäbelige Madenhacker. (*Buphaga erythrorhyncha*.) Fig. 1498.

Die Madenhacker bilden eine kleine, vor der Hand nur aus zwei Arten bestehende Gattung und leben in Afrika. Ihre systematische Stellung ist noch nicht ganz im Klaren, indessen passen sie am Ersten unter die Staare. Ihren Namen verdanken sie der Sitte, auf dem Rücken großer Wiederkänger, besonders gern auf Ochsen sich niederzulassen, fest anzuklammern und die geschwellenen Hautstellen, unter welchen eine schwarzhende Wade sich aufhält, mit dem Schnabel so stark zu drücken, daß diese herausgequetscht wird. Solche Larven dienen ihnen wesentlich zur Nahrung. Die Ochsen kennen die Wichtigkeit des ihnen erwiesenen Dienstes und halten still während der Operation. Im Uebrigen sind jene Vögel scheu und bilden nur kleine, 6—8 Stück zählende Gesellschaften. Die abgebildete Art mißt 7 Zoll in der Länge, ist oben aschgrau-bräunlich, unten blaß rostgelb und hat einen corallenrothen Schnabel.

#### Dritte Familie.

#### Raben.

Die Rabenvögel haben einen starken, kegelförmigen, vorn zusammengedrückten, meist großen Schnabel, dessen Spitze nicht selten gewölbt erscheint; ihre Nasenlöcher sind fast immer mit borstenartigen oder auch mit sammetartig weichen Stirnsedern bedeckt; der Mundwinkel verläuft geradlinig. Die Familie umfaßt eine ansehnliche Menge von theilweis ziemlich großen Vögeln, die der Mehrzahl nach, als eigentliche Omnivoren, zwischen thierischer und pflanzlicher Kost keinen Unterschied machen, einen kühnen, bisweilen räuberischen Charakter verrathen, durch Klugheit und Neugierde sich auszeichnen und zum Theil einen höheren Grad von Gelehrigkeit besitzen als andere, derselben großen Ordnung angehörende Vögel. Ihre Verbreitung begreift die ganze bewohnbare Erde; diejenigen der kälteren Länder sind mehrentheils dunkel und einfach gefärbt, indessen häufig durch den Metallglanz des Gefieders verschönert, unter den in tropischen Ländern heimischen giebt es hingegen viele, die man unbedenklich zu den prachtvollsten Vögeln zählen darf.

#### L. Mino. (*Eulabes*.)

Gattungskarakter: Schnabel kräftig, vorn stark zusammengedrückt, sonst fast dreikantig; Unterkiefer stark, von gleicher Höhe mit dem an der Spitze übergebogenen Oberkiefer; Nasenlöcher seitlich in der Schnabelmitte, durch die Stirnsedern halb verdeckt. Füße stark; Behen kräftig. Flügel mittelmäßig; erste Schwingsfeder ausnehmend klein, die zweite etwas kürzer als die dritte.

1. Der indische Mino; Mainatte. (*Eulabes indicus*.) Fig. 1499.

Unter den besonderen Anhängen, welche bei Höckern den Kopf überaus selten verzieren, hingegen bei Hühnervögeln eine sehr hohe Entwicklung erlangen, ist der doppelte Hautlappen, welcher am Hinterkopfe des indischen Mino herabhängt, einer der merkwürdigsten. Ob er aufrichtbar sei, weiß man nicht; er giebt dem Vogel übrigens ein sehr eigenthümliches, nicht leicht zu vergeßendes Ansehen. In Sitten und Wahl seines Futters erinnert der Mino an unsere Staare, liebt gleich diesen, die Nähe der Menschen und bewohnt

furchtlos große Gebäude und Tempel. In Indien und auf den indischen Inseln schätzt man ihn wegen seiner besonderen Gelehrigkeit und der Gabe, nicht allein den Ton der menschlichen Stimme genau nachzuahmen, sondern auch ganze Zeilen auswendig zu lernen und mit täuschendem Klange nachzusprechen. Er soll in dieser Beziehung alle Papagaien bei Weitem übertreffen und auch sonst durch freundliches Wesen, Zutraulichkeit und Heiterkeit sich zum Zimmervogel empfehlen. Das Klima Europa's erträgt er bei einigermaßen sorgfamer Pflege ohne allen Schaden. Abgesehen von einem weißen Fleck an dem unteren Ende jeder Schwingsfeder ist er durchaus glänzend dunkelschwarz; die Befiederung des Kopfes gleicht gerissenem Sammet. Schnabel und Füße sind gelb, die nackte Augenhaut und die Nackenlappen orangefarbig. Die Größe kommt derjenigen einer Drossel gleich.

2. Der javanische Mino. (*Eulabes javanus*.) Fig. 1500.

Lebensart und Nahrungsweise sollen bei der zweiten Art der Gattung Mino sich verhalten wie bei der vorher beschriebenen; Körpergröße und Färbung sind im Allgemeinen dieselben, indessen fehlen die weißen, eine Binde darstellenden Flecken der Schwingen, der Schnabel ist minder gekrümmt, der nackte Augenkreis von geringerem Umfange und die Hautlappen des Hinterkopfes erhalten ein warzenartiges Ansehen. Das Vaterland ist Java. Bei aller unverkennbaren Verwandtschaft mit der vorhergehenden Art und fast gleichem Ansehen hat der javanische Mino dennoch einen sehr verschieden gebildeten Schnabel, eine Unregelmäßigkeit, welche die Systematiker unter den Ornithologen in nicht geringe Verlegenheit setzt.

#### LI. Würgerkrähe. (*Barita*.)

Gattungskarakter: Schnabel groß, kegelförmig, gerade, an der Wurzel rund; Oberkiefer mit abgerundeter Spitze, an den Seiten zusammengedrückt, vor der haarigen Spitze mit flachem Ausschnitte; Nasenlöcher seitlich, spaltförmig, klein. Füße stark; Lauf kürzer als die Mittelzehe, Seitenzehen von ungleicher Länge; Hinterzehe lang und stark. Flügel mittelmäßig oder lang; die ersten vier Schwingsfedern abgestuft, die fünfte die längste.

1. Die pfeifende Würgerkrähe. (*Barita tibicen*.) Fig. 1501.

Der zusammengesetzte Name dieser Gattung deutet auf Verwandtschaft mit zwei von den Systematikern weit getrennten, indessen in ihren Sitten sich nicht sehr fernstehenden Familien, denjenigen der Würger (*S. 69.*) und der Rabenvögel. Die Würgerkrähen sind mehrentheils große, Indien, Neuholland und Polynesien angehörende Vögel, die ohne Unterschied Früchte, saftige Knospen, Insecten, Würmer und vielleicht selbst kleine Säugethiere und Reptilien fressen, Muth und Rüstigkeit verrathen, gesellig leben und vielen Lärm machen, überhaupt an unsere gemeinen Krähen erinnern und, soweit sie Neuholland angehören, schwarz und weiß gefärbt sind, hingegen auf Neuguinea und den nahen Inseln bereits den Paradiesvögeln sich nähern, durch Gestalt und seltene Pracht des Gefieders. Die abgebildete Art heißt in Neuholland Pfeifkrähe (*piping-crow*), bewohnt die blauen Berge von Neusüdwales, bauet, wie Galey, auf Auszagen der Eingebornen gestützt, erzählt, ihr Nest auf Bäume und bedient sich hierzu allerlei trockener Reisfer, die, ziemlich sorglos aufgeschichtet, eine Höhle freilassen, welche mit Gras ausgefüttert wird. Sie soll nicht wandern, des Morgens auf Bäumen sitzend eine laute, pfeifende Stimme ertönen lassen, in der Gefangenschaft durch ihr Talent zur komischen Nachahmung menschlicher Laute und des Geschreies der Thiere Lachen erregen, indessen auch Melodien laut und angenehm pfeifen lernen. An Körpergröße kommt sie der gemeinen Krähe nicht völlig gleich; sie ist schwarz, ausgenommen auf Hinterhals, Rücken, Schultern und oberen Flügeldecken, welche grau sind.



Fig. 1494. — Baltimore-Trupial.



Fig. 1491. — Kopf des Staarés.

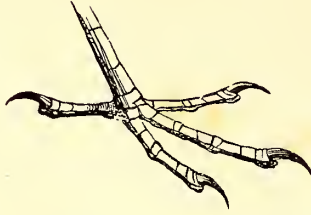


Fig. 1492. — Fuß des Staarés.



Fig. 1495. — Nest des Baltimore-Trupial.



Fig. 1488. — Nester von Webersögeln.



Fig. 1496. — Biehrtrupial.



Fig. 1497. — Blauer Trupial.

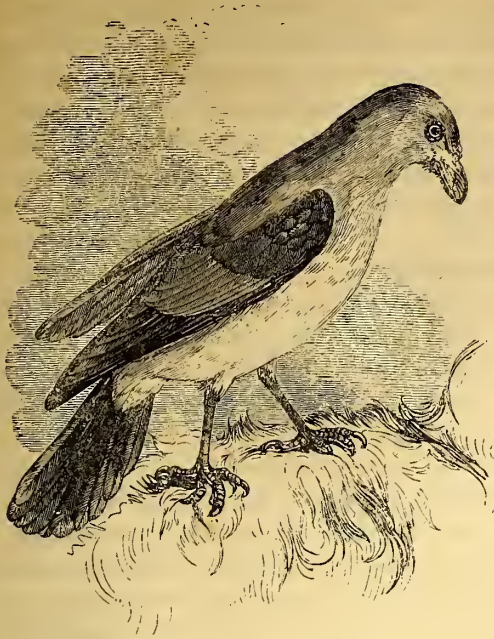


Fig. 1498. — Madenhacker.



Fig. 1499. — Indischer Mino.

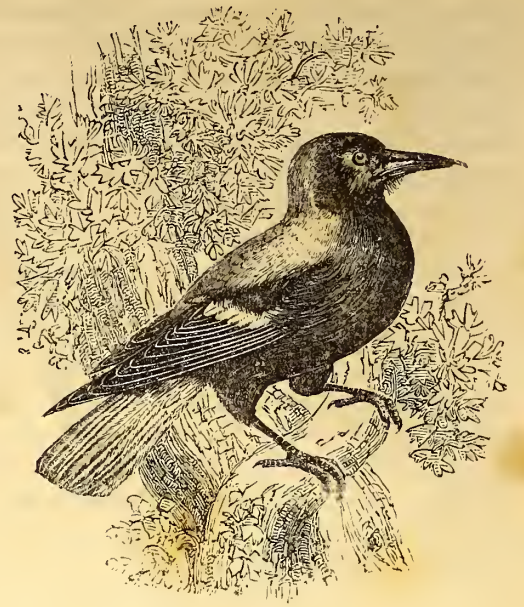


Fig. 1501. — Pfeifende Würgerkrähe.



Fig. 1502. — Metallglänzender Myzophonus.



Fig. 1500. — Javanischer Mino.



Fig. 1503. — Australischer Atlasvogel.

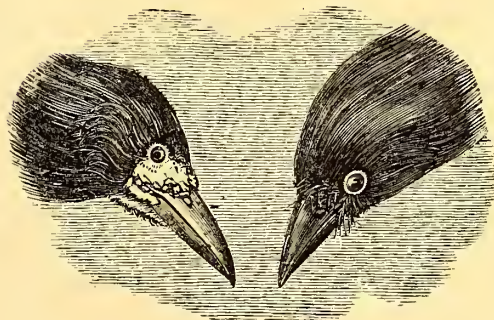


Fig. 1506. — Kopf der Saat- und Nebelkrähe.



Fig. 1507. — Kopf der Saatkrähe.



Fig. 1504. — Kopf des Kollkraben.

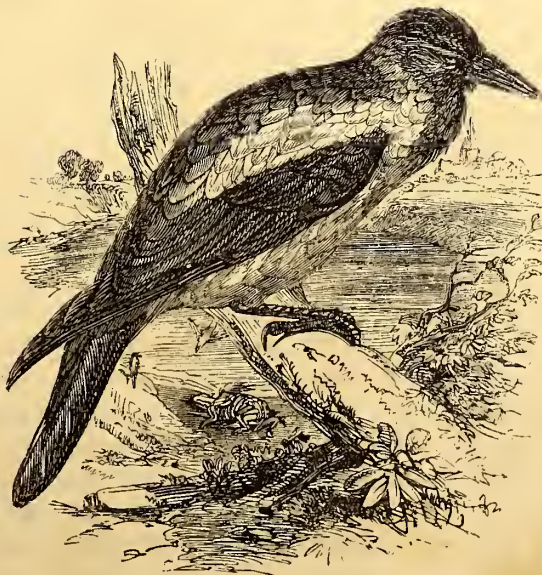


Fig. 1509. — Nebelkrähe.



Fig. 1508. — Fuß der Saatkrähe.

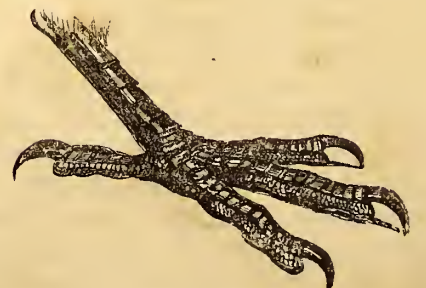


Fig. 1505. — Fuß des Kollkraben.

### LII. Myophonus. (Myophonus.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr groß, stark, hart, lang kegelförmig, an der Wurzel mit Borsten und einigen nach vorn gerichteten Federn umgeben; Nasenlöcher eiförmig, durch eine große Haut fast geschlossen. Füße groß; Lauf sehr lang, halbgelblich. Flügel mittelmaßig; Schwingfedern unter einander ziemlich gleich, die dritte die längste. Schwanz abgerundet.

1. Der Metallglänzende Myophonus. (*Myophonus metallicus.*) Fig. 1502.

Gould, welcher in seinem Werke über die indische Vögel zwei Arten dieser Gattung abbildet, sagt, daß man über ihr naturhistorisches Verhalten durchaus nichts irgend Sicheres anzuführen habe. Die Länge der Läufe und der ganze Bau deuten jedoch an, daß sie von Würmern, Insecten und ihren Larven leben müssen, die sie jedenfalls nach Art unserer Amseln an der Erde zusammenlesen. In ornithologischen Sammlungen sind die Vögel nichts weniger als selten und lassen auf die Häufigkeit dieses Vogels in seinem Vaterlande, Java, schließen. Das Gefieder ist im Allgemeinen sehr schön blauschwarz mit reichem Metallglanze; der Schnabel nicht ab durch lebhaft gelbe Färbung, die Füße sind schwarz; die Länge beträgt 12 Zoll.

### LIII. Atlasvogel. (Ptilonorhynchus.)

Gattungscharakter: Schnabel groß, stark, kräftig, ziemlich lang, etwas verbreitert; Oberkiefer mit gewölbter, wenig vortretender Spitze, zwei leichten Einschnitten vor der übergebogenen Spitze, aufgetriebenen Rändern; Unterkiefer leicht gekrümmt; Mundwinkel geradlinig; Nasenlöcher seitlich, durch Borsten verdeckt. Flügel kurz, abgerundet. Läufe dünn. Schwanz abgestuft, mittelmaßig.

1. Der australische Atlasvogel. (*Ptilonorhynchus sericeus.*) Fig. 1503.

Auch dieser Vogel gehört zu jenen vielen, deren systematische Stellung einigermaßen zweifelhaft ist; seine Lebensweise erinnert freilich an die Rabenvögel, allein der Bau des Schnabels und der Füße entspricht nicht ganz dem Begriffe derselben. Scheu die Einsamkeit suchend, bewohnt er die sehr verwachsenen Dickichte und die sogenannten Cederbüsche von Neusüdwales und scheint über diese Provinz Australiens nicht hinüberzugehen. Aus jener Neigung zur Absonderung wird es sich erklären lassen, daß man selten die reifen, sehr schön gefärbten Männchen zu Gesicht bekommt, und daß sie mindestens nur vereinzelt angetroffen werden. Jüngere Individuen, die volle drei Jahre brauchen, um ausgefärbt zu erscheinen, sind milder scheu und ungesellig und wagen nicht selten in kleinen Gesellschaften bis an den Rand der Dickichte sich hervor. Sie gleichen im Aeußeren dem Weibchen, sind olivengrün, haben rötlichbraune Schwing- und Steuerfedern, braun und graugrün gefleckte Flügeldecken, die Unterseite grünlich und schwarz gestreift. Das reife Männchen hingegen glänzt im schönsten metallisch blauschwarzen Gefieder und mißt gegen 14 Zoll in der Länge. Flügel und Schwanz sind glanzlos schwarz. Der Atlasvogel gehört zu jenen merkwürdigen Vögeln Neuhollands, die hinsichtlich der Bauart ihrer, von den Nestern wohl zu unterscheidenden Wohnungen ganz isolirt stehen und in keiner Weltgegend Nachahmer finden, indem sie besondere Galerien anlegen, in welchen sie einen großen Theil des Tages verbringen. Sie wagen nämlich eine gewaltige Menge kurzer und dünner Äste zusammen und sichten diese am Boden so kunstreich auf, daß sie entweder, wie zwei parallele Becken verlaufend, einen gleichbreiten Gang freilassen, oder wölben dieselben obenher zu, wobei sie die Vorsicht gebrauchen, die rauhen oder gabelichten Enden der Holzstücke hervorzuragen zu lassen. Diese Gänge haben oft eine sehr ansehnliche Länge und sind im Innern so rein und glatt gehalten, daß die kleinen Baummeister im schnellen Laufe kein Hinderniß finden, mögen

sie nun einem Feinde zu entfliehen suchen oder einander spielend hin- und herjagen. Am hintersten Ende des Ganges, dessen Flur mit kleinen Muschelschalen oder Knochen bestreuet ist, bauet der Atlasvogel eine bequeme Erweiterung, die gemeinlich mit Federn ausgeschmückt ist. Das eigentliche, auf die Fortpflanzung bezügliche Nest hat mit dieser Wohnung, in welcher niemals Eier angetroffen werden, nichts gemein. Es wird so sorgfältig verborgen, daß es selbst den luchsängigen Eingebornen bis jetzt unbekannt geblieben ist. Die Stimme dieses Vogels ist doppelter Art; weiche und sehr melodische Töne wechseln mit rauhem Geschrei, dem Zeichen des Verdrußes oder der Angst. Gould hat die merkwürdigen Sitten dieses Vogels in seiner Geschichte der australischen Vögel umständlich beschrieben.

### LIV. Rabe. (Corvus.)

Gattungscharakter: Schnabel groß, stark, kegelförmig, gerade; Oberkiefer gegen vorn zusammengedrückt, vor der übergebogenen Spitze mit zahnförmigem Ausschnitte, mit scharfen Schneiden; Nasenlöcher rundlich, von vorwärts gerichteten Borstenseiten bedeckt. Füße stark, Läufe und Zehen mit Tafelschildern. Flügel mittelgroß; Schwingfedern zugespitzt, die vierte die längste. Schwanz bald abgestuft, bald abgestuft.

1. Der Kolltrabe. (*Corvus Corax.*) Fig. 1504, 1505.

Die Gattung der Raben ist in neueren Zeiten durch Bemühung von Reisenden sehr angewachsen und daher in mehrere neue Gattungen aufgelöst worden, die aber an diesem Orte, wo Ueberflüssigkeit als Hauptzweck erscheint, keine Aufnahme finden dürfen. Alle hierher gehörende Vögel zeichnen sich durch scharfen Geruch und aufmerksamem Wesen aus, erweisen sich diebisch, unverschämt, zudringlich und doch sehr scheu, leben meistens gesellig, wohnen mehr in Wäldern als in offenen Gegenden, zwingen sich bisweilen auch dem Menschen an, nisten dann in unseren Wohnungen, sind fruchtbar und deswegen bisweilen sehr lästig, wenn auch nicht entfernt so nachtheilig, als ein verkehrtes Vorurtheil sie darstellt, entwickeln weniger Kunsttrieb und noch weniger Sinn oder Fähigkeit für angenehmen Gesang, nähren sich als Omnivoren und kommen vor in kälteren Breiten sowohl als in den tropischen. Deutschland allein besitzt sechs Arten, an deren Spitze man mit Recht den weltbekanntesten, schon im Alterthume vielfach beobachteten und beschriebenen Kolltraben stellt. Er findet sich in dem größten Theile von Europa, Mittel- und Nordasien, nicht aber in Amerika, wo ihn eine andere, wenn gleich ähnliche Art vertritt. Nur in den kälteren Gegenden von Sibirien erscheint er als wahrer einzeln wandernder Zugvogel, in Europa kennt man ihn nur als Standvogel, der höchstens im Winter, und wenn Nahrungsmangel ihn zwingt, umherstreicht, überhaupt aber nicht aller Orten angetroffen wird, obwohl sie Wald genug darbieten mögen, in welchem er vorzugsweis sich aufzuhalten pflegt. Gebirgen, und zumal felsigen, giebt er, wenn sie anders hinreichend bewaldet sind, den Vorzug vor den Ebenen und siedelt sich gern an einer Felswand an, die er dann in vielen Jahren nicht wieder verläßt; in den Wäldern der Ebenen bindet er sich weniger an einen bestimmten Platz und nistet bald auf diesem, bald auf jenem hohen Baume. Man kann ihn für einen der klügsten unter den einheimischen Vögeln erklären; seiner Aufmerksamkeit entgeht nichts, und Alles weiß er richtig zu deuten, sei es, daß eine verkorgene Gefahr ihn bedrohe oder Möglichkeit zum listigen Raube sich darbiete. Mit bedeutender Körperstärke und Gewandtheit verbindet er Kühnheit im Angriffe und den entschlossensten Muth im Kampfe und bei Selbstverteidigung, tyrannisiert gern andere minder kriegerische Vögel und wagt sich, um sie zu necken, selbst an Adler und große Falken. Ueberhaupt nähert er sich in seinen Sitten den letzteren, frißt bei Weitem lieber Fleisch als Pflanzenstoffe, greift zu diesen wohl nur aus Noth, fängt Mäuse,

Maulwürfe und kleine Vögel und begnügt sich, schlimmsten Falles, mit großen Käfern und Heuschrecken. Verfaultes Fleisch größerer Thiere lockt ihn mehr als jede andere Nahrung, und daher besucht er Anger und wüste Orte, wo dergleichen sich finden, und soll in vergangenen roheren Zeiten, wo man Hingerichtete unbegraben liegen ließ, auf Nichtstätten, welche daher den Namen Rakensteine erhielten, häufig gesehen worden sein. Diese abschreckenden Sitten, die schwarze Färbung und sein unheimliches Geschrei haben ihm einen üblen Ruf verschafft und veranlaßt, daß er in einer Menge abergläubischer Bräuche und Ueberlieferungen ein wichtige Rolle spielte. Obwohl er sehr zahm werden kann und dann durch sein launiges und listiges Wesen, sowie durch die bekannte Fertigkeit, die menschliche Rede nachzuahmen, belustigt, so ist er er dennoch unter allen Völkern mit Scheu betrachtet worden. Man hat ihm bald Verbindungen mit feindlichen Mächten der Geisterwelt zugeschrieben, bald ihn für einen Boten der Schicksalsmächte gehalten. Sein Flug und heiseres Gefäch galten den Römern viel bei ihren Augurien und deuteten nach Umständen auf Gutes oder Böses. Die nordischen Völker haben ihn immer als Verkünder von Unglück, Krankheit und Tod angesehen, und es war daher nicht ohne schauerliche Bedeutung, daß die alten Dänen ihn als Feldzeichen vor sich hertragen ließen, wenn sie mordend und jengend über ein wehrloses Volk herfielen. Sieht man ab von diesen phantastischen Auffassungen, so bleibt der Rabe immer noch ein halber Raubvogel, der sogar an der Verübung unnöthiger Grausamkeiten Gefallen findet, z. B. gern über franke Lämmer herfällt, ihnen die Augen aushackt und sie einem langsamen und qualvollen Tode überläßt. Sein Nest erbauet er in den einsamsten Orten, entweder auf sehr hohe Bäume weit ausgebreiteter und sehr dichter Waldungen oder auf Felsenipitzen, die durch überhängende Vorsprünge geschützt sind. Als Material dienen ihm dürre Reisig, die in einem großen Umfange aufgeschichtet und mit Lehm verbunden werden. Das Weibchen legt 4 — 5 grünliche, braun gefleckte Eier und wird, ebenso wie die ausgefrockenen Jungen, durch das Männchen mit Nas und Insecten gefüttert. Die Paarung findet nur Einmal im Jahre Statt, gewöhnlich schon im Februar. In das drei Wochen erfordernde Geschäft der Brütung theilen sich beide Gatten, die übrigens in der Färbung sich sehr gleichen. Das Gefieder ist reinschwarz mit starkem stahlblauen, auf den Flügeln grünlichen Metallglanze. Die Länge beträgt 26 Zoll.

2. Die Nebelkrähe. (*Corvus Cornix.*) Fig. 1506, 1509.

Jedermann kennt die Nebelkrähe als einen der gemeinsten und gerade nicht beliebtesten Bewohner des nördlichen Europa. Gegen Kälte weniger empfindlich als gegen Wärme, erscheint sie im Süden von Deutschland, in Italien und anderen milderen Ländern als Zugvogel, der mit dem ersten Frühjahr nach Norden davonzieht und selbst im nördlichen Deutschland nicht ganz so häufig vorkommt als in Schweden und Rußland. Strickland fand die Nebelkrähe während des Winters in Smyrna und auf den griechischen Inseln, russische Naturforscher bemerkten sie am caspischen See, und nach Latham soll sie die Gebirgsgegenden Indiens besuchen. Wie der Kolltrabe ist auch sie ein eigentlicher Waldvogel oder mag wenigstens in Gegenden nicht leben, welchen höhere Bäume abgehen. Sie verläßt jedoch am Tage gern die Holzungen und streift dann über Felder und Fluren bis in die Nähe der Dörfer und Städte und wagt sich, vom Hunger getrieben und mit bekannter List und Zudringlichkeit, wohl sogar auf die freien Plätze oder die geräumigeren Höfe. Nie vergißt sie hierbei ihre gewöhnliche Vorsicht und bleibt auch dann noch scheu, wenn sie zu einer jener Gesellschaften gehört, welche, wie in Deutschland oft geschieht, zum Winteraufenthalte ein hohes Kirchdach oder anderes unbewohntes Gebäude erwählten und daher an Menschen und städtisches



Geräusch gewöhnt sein sollten. Ihre krächzende Stimme zu beschreiben würde überflüssig sein, denn Jeder kennt diese Laute, die im vielstimmigen Chor, und der düstern Winterlandschaft entsprechend, bis lange nach Eintritt des Dunkels aus den entlaubten Bäumen herabschallen und, wie Viele meinen, eine wetterverkündende Bedeutung haben. Die Nahrung besteht, je nach der Jahreszeit, aus Insecten, Schaalthieren und Nachtschnecken, Aas, Fischen, kleinen Säugethieren, Eiern anderer Vögel, reifen Beeren, Kirschen und herbstlichen Obstsorten. Treibt Hunger die Nebelkrähe, so fällt sie über Nestvögel her oder frisst selbst Kohl und Salatblätter, zeigt sich überhaupt nie als Kostverächter und entwickelt eine Gefräßigkeit, die zu häufigen Kämpfen mit anderen Krähen Veranlassung giebt. Ihr Nest bauet sie auf hohen Bäumen an Wiesenrändern oder in kleinen Feldhölzern; sie versucht es, zusammengetragene Reiser durch Lehm so genau zu verbinden, daß der äußerlich häßliche Bau nicht geringe Festigkeit erhält, und füttert das Innere mit Moos und Thierhaaren aus. Häufig bezieht sie dasselbe Nest mehrere Jahre hintereinander und nimmt dann im Frühjahr die notwendigen Verbesserungen vor. Weibchen und Männchen bebrüten abwechselnd und drei Wochen lang ihre 3—4 grünlichen, dunkelbraun gefleckten Eier; sie füttern ihre blind geborenen, erst gegen den fünften Tag zum Sehen fähig werdenden Jungen mit Würmern, Stücken von verfaultem Fleische oder jungen Vögeln, die sie geraubt haben. Die öffentliche Meinung stempelt sie zu schädlichen Thieren, und Geseze gestatten ihre Verfolgung, ohne hierdurch eine bedeutende Verminderung ihrer Zahlen zu veranlassen; die List der Krähe gegenüber dem Schützen und ihre Fruchtbarkeit vereiteln die Versuche der Ausrottung, die übrigens von keinem Verständigen gutgeheißen werden können, da die Krähe den Landwirth nicht allein beraubt, sondern ihm jedenfalls auch durch Vertilgung vieler Insecten nützlich wird. Das Gefieder ist am Kopfe und Vorderhals hellgrau, Flügel und Schwanz sind schwarz. Die Länge beträgt 18—19 Zoll. — Die schwarze oder Rabenkrähe (*Corvus Corone*) bewohnt dieselben Länder wie die eben beschriebene Art und weicht in Sitten, Wahl der Nahrung, Nesterbau, Nutzen und Schaden von ihr nicht erheblich ab. Sie mißt 18—19 Zoll und ist ganz schwarz, am Kopf und Nacken blauschwarz.

### 3. Die Saatkrähe. (*Corvus frugilegus*.) Fig. 1506—1508.

Die Saatkrähe behauptet einen minder ausgedehnten Verbreitungsbezirk als die beiden vorher beschriebenen Arten, wenigstens kennt man sie außer Europa nur in einigen Gegenden des südlichen Sibiriens. Als Zugvogel verbringt sie den Winter in gemäßigteren Ländern und bleibt zum Theil sogar im nördlichen Deutschland zurück. Man kann sicher sein, sie überall anzutreffen, wo irgend Feldbau im Großen getrieben wird und durch denselben ihre nöthigsten Bedürfnisse Befriedigung finden. Laut der Aussage englischer Ornithologen soll sie in England gemeiner sein als irgendwo auf dem Festlande. Sie erweist sich noch weit geselliger als die anderen Arten ihrer Gattung, nimmt sich friedlicher, legt nicht dieselbe Scheu und Klugheit zu Tage und verhält sich mit einem Worte dem Begriffe der Ordnung der Höcker gemäßer, welche man nicht gewohnt ist, als Raubvögel, wie Raben und Krähen es sind, sich zu denken. Ihre Nahrung besteht vorzugsweis in Regenwürmern und Larven von Insecten, die sie, dem Flügel folgend, unter den aufgerissenen Schollen hervor sucht. Daß sie durch solche Thätigkeit außerordentlich vielen Nutzen bringen müsse, bedarf nicht des Beweises, denn gerade solche Insecten verleben als überaus gefräßige Larven einige Zeit unter dem Boden, die uns späterhin entweder vollkommen unschuldig erscheinen (*Tipula oleracea*) oder wenigstens nicht als Kornverderber vorkommen (*Maikäfer*, *Melolontha vulgaris*). Der starken Verdauungskraft der Saatkrähe genügt indessen die in

den Ackerfurchen gebotene Nahrung nicht; sie fliegt, von vielen Genossen begleitet, nach solchen Bäumen, die mit blätterzerstörenden Maikäfern bedeckt sind, und während sie und ihre Gesellschaft sich sättigen, ist eine zweite am Boden beschäftigt, die durch die heftige Bewegung der Zweige herabgeschüttelten Käfer aufzulesen. Nichts kann daher verkehrter sein, als das auch in dem lateinischen Namen der Art ange deutete Vorurtheil, daß diese Krähe die Saamen der Feldfrüchte zusammenlese; wo man ihm nachgegeben und Ausrottung der Saatkrähe angeordnet hat, traten alsbald die Folgen deutlich hervor, indem die Insectenlarven die Aern dten im Keime zerstörten. Wenn die Saatkrähe hin und wieder schadet, indem sie die eben hervorschießenden Weizenkörner entwirzelt oder der in England mehr als in Deutschland gewöhnlichen Vermehrung der Kartoffeln durch Stecklinge hindernd entgegentritt, so kommen diese Nachteile nicht in Anschlag gegenüber dem Nutzen. Tastet sie in Deutschland die keimenden Kartoffeln an, so geschieht diesen kein Schaden, denn die von ihr ausgegrabenen beherbergen sicherlich Würmer, die an sich das Fortwachsen unmöglich gemacht haben würden. Die Thätigkeit der Saatkrähe beginnt übrigens fast zugleich mit ihrer Ankunft im Februar; erweicht der wärmere Sonnenstrahl den Boden, so sind alsbald ganze Flügel mit Durchsuchung der Erdrinde beschäftigt, in welche sie den Schnabel senkrecht bohrend versenken. Nothwendige Folge dieses Verfahrens ist Abnutzung und völliges Verschwinden der Federn um die Wurzel des Schnabels und den Vorderhals. Sie sind am jungen Vogel in gewöhnlicher Art, feinen Borsten ähnlich, vorhanden, allein sie fehlen dem alten mehr oder minder, je nachdem der Boden seines Wohnortes steiniger oder weicher sein mag. Die Haut dieser nackten Stelle hat ein grüdiges Ansehen und kann, da sie durch zufällige Einwirkung diese Gestalt angenommen, nicht als wissenschaftliches Unterscheidungs mittel der Art dienen. Die Nester bauen die Saatkrähen gern in Gesellschaft (Fig. 1510.) auf denselben breitwipfeligen Baum, die Einzelnen rauben sich dabei einander das nicht gehörig bewachte Baumaterial, welches aus dünnen Reisern besteht und in bekannter sehr kunstloser Art zu einem großen Haufen aufgeschichtet wird, der, seines äußeren Ansehens ungeachtet, nicht nur ziemliche Festigkeit besitzt, sondern auch den Jungen vollkommenen Schutz verleiht. Die großen Gesellschaften brütender Krähen vertragen sich übrigens ganz wohl und werden nur den nahe wohnenden Menschen durch ihr unaufhörliches Geschrei lästig. Die Paarungszeit fällt auf den Februar; die Eier gleichen sehr denjenigen der Nebelkrähe, die Jungen werden gleichfalls blind geboren. Das Gefieder ist durchaus dunkelschwarz, im Nacken mit auffallendem Purpurschiller; jüngere Vögel haben befiederten Kopf, ältere sind leicht an der oben erwähnten Kahlheit des Gesichts kenntlich. Die Länge beträgt 18 Zoll.

### 4. Die Elster. (*Corvus Pica*.) Fig. 1511.

Zu den Gattungen, in welche man die alte Gattung Rabe aufgelöst, gehört auch diejenige der Elster, die sich durch langen keilsförmigen Schwanz, nicht aber durch Lebensweise und Charakter von den eigentlichen kurzschwänzigen Krähen unterscheidet. Unter den einheimischen Arten darf sie als die schönste angesehen werden, ebenso wegen ihrer Gestalt als ihrer Färbung, die, an sich nur einfach, dennoch durch reichsten Metallglanz auffällt. Brust, Bauch und Unterrücken sind schneeweiß, alles Uebrige ist schwarz und schillert, je nachdem das Licht auffällt, in Grün, Stahlblau, Violett oder Purpur. Den schönsten Glanz haben die Schwungfedern, welche von großer Länge und keilsförmig abgestuft sind. Zwischen Männchen und Weibchen herrscht kein äußerer Unterschied. Die Elster bewohnt den größten Theil von Europa, liebt weder die hohen Gebirge noch die Waldungen, sondern die offenen, mit Städten und Dörfern erfüllten Landstriche, wo sie zur Uebung ihrer allerdings

etwas räuberischen Gewohnheiten reichliche Gelegenheit findet. Sie lebt als Standvogel im vollkommensten Sinne des Wortes und entfernt sich ohne Noth nicht leicht von dem Orte, den sie einmal zum Wohnen erwählt hat, äußert übrigens viele Neigung zur Geselligkeit, krächzt wie fast alle Rabenvögel in sehr unangenehmer Weise, läßt sich gern auf den Boden nieder, schreitet langsam, statt nach Art anderer Krähen zu hüpfen, und nährt sich von Insecten, im Herbst von allerlei Beeren und dem Obste der zudringlich besuchten Dorfgärten, im Winter selbst von zerstörten thierischen Nesten. Nicht mit Unrecht steht sie als halber Raubvogel im üblen Geruche, denn vom Hunger gequält beraubt sie nicht allein die Nester anderer Vögel und verzehrt ihre Eier, sondern sie schont auch die Jungen nicht und würgt sogar alle kleinen zum Widerstande unfähigen Vögel. Thätig, lebhaft, kühn und klug, ist sie ein gefährlicher Feind der schwächeren Säugethiere und Vögel, entdeckt den herbeischleichenden Fuchs oder die Rabe, findet die schlafende Gule und zwingt sie durch hartnäckigen Angriff, im hellen Sonnenlichte die Flucht zu ergreifen, verliert niemals die Aufmerksamkeit auf ihre nächsten Umgebungen, erhält, wo es sich um Beraubungen handelt, von anderen gern Unterstützung, nachdem unter lautem Geschrei an irgend einer abgelegenen Stelle eine Art von Berathung Aller stattgefunden, giebt die Verfolgung des einmal erkannten Feindes nicht freiwillig auf und vertheidigt mit Leidenschaft und endlich mit blinder Wuth ihr Nest gegen jeglichen Angriff. Kälte achtet sie nicht und beweist durch ihre Abhärtung ihr Recht, als eigentlicher Standvogel des Nordens gelten zu dürfen; sie bauet schon im Februar ihr Nest in den Gipfeln der höchsten Bäume, bisweilen auch in Dornhecken und giebt ihm, gegen die Gewohnheit ihrer Verwandten, eine künstlichere Gestalt. Eine große Menge von trockenen Reisern, besonders von dornigen, werden so künstlich über einander geschichtet, daß eine Art von Flechtwerk entsteht, welches, mit einer starken Lage von Lehm oder Thon verbunden, viele Festigkeit erlangt. Das Innere des napfförmigen Baues ist mit gut verbundenen und geebneten Wurzelzafeln ausgefüllt. Obenher wölbt sich eine Kuppel aus denselben Stoffen und sichert gegen die Witterung, während der Eingang sich allezeit an der Seite befindet. Ein solches Nest hat einen gewaltigen Umfang und enthält 7—8 grünliche, braun gesprenkelte Eier. Die Alten trennen sich fast nie und leben das ganze Jahr hindurch in großer Einigkeit. Bekannt ist der lebhaft und muthwillige Charakter der Elster, ihre Fertigkeit in der Nachahmung fremder Töne und die Leichtigkeit, mit welcher sie sich zähmen und an das Haus gewöhnen läßt. Sie erreicht in der Gefangenschaft nicht selten ein sehr hohes Alter und theilt die Neigung der Krähen und Raben für glänzende Dinge, die sie entwendet, im freien Zustande in ihr Nest trägt, in Gefangenschaft lebend in Winkeln des Hauses verbirgt. Viele Geschichten laufen um von solchen Diebereien und dem Verdachte, der um ihrer willen auf Unschuldige fiel.

### LV. Heher. (*Garrulus*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, ganz gerade, an der Wurzel mit nach vorn gerichteten Federn umgeben; Oberkiefer vor der schnell gekrümmten Spitze mit flacher Ausrandung; Schnneiden scharf. Schwanz abgestutzt oder abgerundet. Gefieder locker, seidenartig, niemals schwarz, oft sehr bunzt.

#### 1. Der Eichelheher. (*Garrulus glandarius*.) Fig. 1512.

Die Heher gleichen im Aeußeren mehr den Würgern als den Rabenvögeln, haben den Schnabel der ersteren, unterscheiden sich von den letzteren durch ihre Sitten und stellen zwischen beiden den Uebergang her. Sie bewohnen vorzüglich die größeren Wälder, verlassen nicht leicht die Ebenen, nähren sich hauptsächlich von Baumfrüchten, weniger von Insecten, verschmähen aber auch

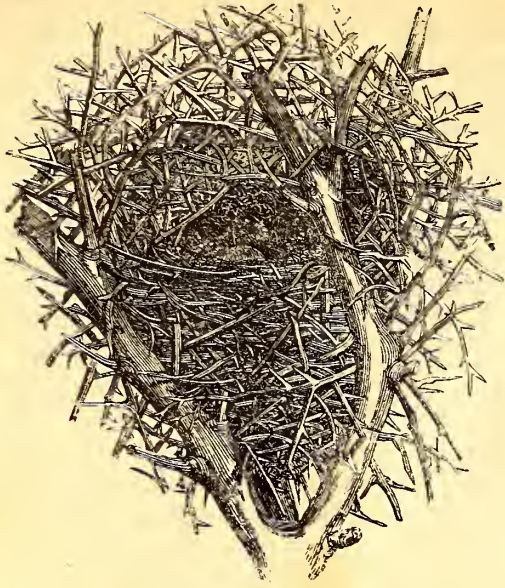


Fig. 1511. — Nest der Elster.



Fig. 1513. — Amerikanischer Heher.



Fig. 1512. — Nest des Eichelhebers.



Fig. 1510. — Krähen Nester.



Fig. 1515. — Afrikanische Kahlkrähe.



Fig. 1520. — Grüne Stahlkrähe.



Fig. 1516. — Schnabel der Gattung Temia.



Fig. 1514. — Nussheher.



Fig. 1517. — Wandernde Temia.



Fig. 1519. — Pamer's Laufkrähe.



Fig. 1518. — Stutzschwänzige Temia.



Fig. 1522. — Gewöhnlicher Paradiesvogel.



Fig. 1521. — Gewöhnlicher Paradiesvogel.



Fig. 1523. — Gewöhnlicher Paradiesvogel; Weibchen.



Fig. 1524. — Gruppe von Paradiesvögeln.

das Fleisch höherer Thiere nicht und sind daher hinsichtlich ihrer Nahrungstoffe durchaus nicht beschränkt. Der über ganz Mittel- und Nordeuropa verbreitete Eichelheher ist einer der schönsten unter den Vögeln Deutschlands und als Strichvogel oder, im höheren Norden, als Zugvogel bekannt genug. Man trifft ihn in allen Laubholzwäldern, höchst selten in Nadelholzern, die ihm keine Nahrung bieten, indem er wesentlich von Eicheln, Buchensaamen, Haselnüssen und allerlei wilden Beerenfrüchten lebt. Die härteren, der Verderbniß nicht ausgesetzten Saamen trägt er im Herbst ein und verbirgt sie in hohlen Bäumen zum Wintervorrath. Im Frühjahr und Vorfrühling frisst er Würmer und Insecten und aus Noth auch Fische, doch behagt ihm solche Kost nicht besonders; er verschmäht sie, sobald irgend eine andere sich darbietet. Rauheit der Stimme theilt er mit den Raben und Krähen, listiges und muthwilliges Wesen mit den Elstern, Grausamkeit oder doch Raubgier mit den Würgern, indem er Eier raubt, die Nestvögel entführt, ihnen den Schädel spaltet und das Hirn ausfrisst. Vielleicht überlistet er andere schwächere Vögel durch Nachahmung ihrer Stimmen; er besitzt wenigstens eine merkwürdige Fertigkeit, die verschiedensten Töne hervorzubringen, und lernt in der Gefangenschaft menschliche Worte nachsprechen. Gewöhnlich lebt er paarweis oder in kleinen Gesellschaften, hüpfet lebhaft auf den Bäumen umher und begleitet seine raschen Bewegungen mit lautem Geschrei. Das Nest (Fig. 1512.) befindet sich auf Bäumen; es besteht ausserlich aus dünnen Reisern, weiter nach Innen aus feineren Pflanzenstengeln, ist mit weichen und sorgfältig gewählten Wurzelfasern ausgefüttert und enthält 5 — 7 gelbliche oder grünliche, rötlich graupunktirte Eier. Das reife Männchen ist hell rötlichgrau; die Flügeldeckfedern sind hellblau mit dunkeln Querbinden, die Hohlensfedern weiß, schwarzgefleckt. Die Länge beträgt 13 Zoll.

2. Der nordamerikanische Heher. (*Garrulus cristatus.*) Fig. 1513.

Die ausländischen Heher übertreffen den europäischen, so hübsch dieser auch ist, an Farbenglanz und theilweis auch an Größe. Eine in den Vereinigten Staaten ungewein häufige Art ist schönblau, an dem Bauche, Hinterleibe und den Schwanzspitzen weiß; die ultramarinblauen Flügel und Schwanz sind schwarz gebändert. Die Geschichte dieses Hehers, wie sie Wilson erzählt, hat mit derjenigen des europäischen Hehers außerordentlich viel Ähnliches; sie schildert dieselben Züge von List, von lebhaftem, aber scheuen Wesen, dieselbe Neigung zu lautem und selten unterbrochenem Geschrei, die Raubgier, aber auch die Gelehrigkeit, die man von der europäischen Art kennt. Zur Nahrung dienen Nüsse, Eichel und Welschkorn; zur Zeit der Fruchtreife vereinigt sich jener Heher mit anderen zu Gesellschaften von 50 und mehr Stück, legt dann seine sonstige Scheu etwas ab und besucht wohl sogar die Gärten, um das Obst zu plündern. Kleinen Vögeln wird er ebenfalls gefährlich. Gegen Falken und Eulen hegt er unverdöhllichen Haß, sammelt durch Geschrei eine Menge anderer Vögel um sich, sobald er einen jener Feinde gewahrt, und fällt ihn mit Kühnheit und so großer Unermüdlichkeit an, daß er am Ende ihn vertreibt. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm, jedoch leicht durch seine Diebereien lästig. Das Nest ist demjenigen des europäischen Hehers ähnlich und enthält fünf oliven-grünliche, braungefleckte Eier.

LVI. Nußheher. (*Caryocatactes.*)

Gattungscharakter: Schnabel gestreckt, fast gerad, rundlich; Kinnladen gleichmäßig zugespitzt, obere wenig länger als die untere; Nasenlöcher rund, offen. Flügel zugespitzt; vierte Schwingsfeder die längste.

1. Der gemeine Nußheher. (*Caryocatactes nucifraga.*) Fig. 1514.

Ebenso wie der Eichelheher die Raben mit den Würgern verbindet, so macht der Nußheher den Uebergang

von den Raben zu den Spechten; gleich diesen, klettert er an den Bäumen auf und ab, indem er sich des Schwanzes, der häufig abgenutzt erscheint, als Stütze bedient, und ebenso hackt er mit dem Schnabel tiefe Löcher in morsche Bäume, um zu den in ihrem Inneren verborgenen Insecten zu gelangen. Durch Körpergestalt und sonstige Sitten nähert er sich freilich mehr dem Eichelheher und steht daher als Mittelgeschöpf da, über dessen eigentlichen Ort in der systematischen Reihenfolge die Ornithologen sehr abweichende Ansichten ausgesprochen haben. Der Nußheher oder Lannenheher lebt als Standvogel im mittleren Europa bis nach Schweden und über ganz Nordasien bis Kautschatka. In England gilt er für äußerste Seltenheit, wird auch in Deutschland nicht aller Orten angetroffen und zieht einsame Gebirgswälder den Gehölzen der Ebene vor. Er frisst außer Würmern, Schnecken und Insecten dieselben Baumsaamen, von welchen der Eichelheher sich nährt, versteht es, Haselnüsse so geschickt und schnell zu öffnen, daß man unter einem, als Lieblingsitz von ihm besuchten Baume kleine Haufen der leeren Schalen antrifft, soll aber Fleisch allen anderen Nahrungstoffen vorziehen und als halber Raubvogel sich benehmen. Kein kleiner Vogel soll vor ihm sicher und seine Kühnheit und Mordbegier fast ohne Grenzen sein. Er scheuet sich nicht vor dem Menschen und entwickelt überhaupt sehr geringe Verständigkeit. Im Norden wird er viel häufiger als bei uns und zwar in kleinen Flügen angetroffen, die kaum den nahenden Jäger zu achten scheinen und am allerwenigsten zum Entfliehen zu bringen sind, wenn die mit reifen Saamen erfüllten Zapfen der Nadelbäume reichliche Nahrung darbieten. Andere Vögel und selbst Falken fürchtet der Lannenheher nicht, indem er sich auf seine Stärke verläßt. Das Nest liegt häufig in den künstlich erweiterten Höhlungen angefallter Baumstämme, selten zwischen den dicken Gabelenden morscher Aeste; im ersteren Falle soll er keine fremden Nahrungsmittel enthalten, im zweiten nur nach den Seiten hin einige Vormauern haben, wo der Aft selbst nicht genügenden Schutz verleiht. Die Eier sollen nach einigen Beobachtern einfarbig hellgrau, nach anderen gelblichgrau und mit wenigen lebhaft graubraunen Flecken gezeichnet sein. An Größe steht der Nußheher etwas unter der Dohle, hat jedoch einen längeren Schwanz und minder gedrungenen Bau. Die Farbe ist überall dunkelbraun, die schwarzen Flügel und den schwarzen Schwanz ausgenommen, und erscheint an den meisten Orten durch tropfenartige weiße Flecken unterbrochen. Das Weibchen gleicht sehr dem Männchen.

LVII. Kahlkrähe. (*Picathartes.*)

Gattungscharakter: Schnabel nicht stark, wenig gekrümmt, an der Wurzel ohne alle Vorstentfedern, mit einer Wachshaut umgeben; Oberkiefer höher als Unterkiefer, dieser gegen die Spitze etwas aufgetrieben; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, innerhalb einer abhangen Grube gelegen, oval. Kopf ganz unbesiedert. Läufe lang, vorn wenig geschildert, hinten ganz nackt. Flügel kurz, rund. Schwanz lang, abgestuft.

1. Die afrikanische Kahlkrähe. (*Picathartes gymnocephalus.*) Fig. 1515.

Ungeachtet der an die Geier erinnernden Nacktheit des Kopfes und Oberhalses mag dieser Vogel doch wohl zu den Rabenvögeln gerechnet werden, unter welchen er eine besondere Gruppe zu repräsentiren scheint, deren erste Andeutung vielleicht in unserer gemeinen Saatkrähe gegeben ist. Sonderbar bleibt immerdar der völlige Mangel an Federn und selbst an Vorstentbildungen am Kopf und Halse. Die Haut dieser Theile ist im Leben wahrscheinlich von mehr oder minder rother Färbung; am ausgestopften Balge erscheint sie schwarz. Im Nacken steht ein kurzer hellgrauer Flaum, der untere Theil des Vorderhalses ist weiß, der Rücken dichtbesiedert, bräunlich aschgrau, das ganze übrige Gefieder hellbraun, der Schnabel schwarz. Man kennt von diesem sonderbaren

Vogel nur ein ausgestopftes Exemplar, welches, aller Wahrscheinlichkeit nach, von der Westküste Afrika's nach Europa gebracht worden ist.

LVIII. Temia. (*Temia.*)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, sehr zusammengedrückt; Oberkiefer mit sehr gewölbter, von der Wurzel an gekrümmter Firste (Fig. 1516.); Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, klein, durch nach vorn gerichtete, sammetartige Federn verdeckt. Flügel kurz, abgerundet. Füße mittelmäßig; Mittelzehe und Krallen kurz, von gleicher Länge mit dem Laufe. Schwanzfedern verlängert, breit, stumpf.

1. Die wandernde Temia. (*Temia vagabunda.*) Fig. 1516. 1517.

Die von Vaillant zuerst aufgestellte Gattung Temia begreift südafrikanische und indische Vögel, welche im Ganzen den Elstern sehr gleichen, indessen durch die Form des Schnabels sich unterscheiden. Hinsichtlich ihrer Sitten und Wahl der Nahrungsmittel geben sie sich als Rabenvogel zu erkennen. Die wandernde Temia bewohnt Indien vom Himalaja-Gebirge bis an die Küste und erhielt ihren systematischen Namen wegen ihres unstäten Herumstreichens, in welches kaum die Brütezeit eine kurze Unterbrechung bringen kann. Der lange Schwanz und die kurzen Läufe deuten an, daß sie nicht wie die wahren Elstern ihre Nahrung am Boden sucht, sondern auf Bäumen sich aufhält, deren Beeren und Saamen ihr zum Futter dienen; der Schnabel hat übrigens auch jene Gestalt nicht, welche den Elstern das Anbohren des Bodens und die Ergreifung unterirdischer Würmer und Larven erleichtert. Hals und Kopf sind schwärzlich grau, der Rücken hell zimmetbraun, die Mitte des Flügels grau, Schwanz schwarz, jede Steuerfeder mit weißer Spitze, die Unterseite blaß lothfarben; Schnabel und Läufe sind schwarz. Die Länge beträgt 16½ Zoll, der Schwanz allein mißt 10 Zoll.

Die flugschwänzige Temia (Fig. 1518.) ist schwarz; jede Feder des abgestuften Schwanzes ist gabelförmig abgestuft, so daß der etwas ausgebreitete Schwanz wie mit großen Sägezähnen eingeschnitten aussieht. Das Vaterland ist Cochinchina.

LIX. Laufkrähe. (*Podoces.*)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, von der Länge des Kopfes, rundlich; Oberkiefer kürzer als Unterkiefer, mit den Rändern diesen unumfassend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel rund, groß, mit liegenden Vorstentfedern überdeckt. Läufe stark, lang; Krallen dreikantig, sehr spitzig, wenig gekrümmt. Erste Schwingsfeder kurz, die dritte bis fünfte unter sich gleich und die längsten.

1. Pander's Laufkrähe. (*Podoces Panderi.*) Fig. 1519.

Der um die Naturgeschichte des asiatischen Rußlands sehr verdiente Reisende Pander entdeckte die Laufkrähe jenseits Drenburg in den von den Kirgisen bewohnten Steppen und schildert in einer kurzen Notiz ihre Sitten als denjenigen der Raben und Krähen sehr ähnlich. Ein wesentlicher Unterschied liegt jedoch in ihrer ungewein beschränkten Flugfertigkeit, die allerdings aus der Form der Flügel sich leicht erklärt. Sie findet Ersatz durch Befähigung zu schnellem und leichtem Laufe, einer Eigenschaft, die dem auf baumlosen Ebenen wohnenden Vogel um so nöthiger ist, als er am Boden allein seine Nahrung finden kann. Die Färbung ist oberher graulich grün; über den Augen wölbt sich ein weißer Strich; die Wangen und Krallen sind schwarz, die Füße grünlich.

LX. Stahlkrähe. (*Chalybaeus.*)

Gattungscharakter: Schnabel lang, stark, hart; Oberkiefer mit gewölbter Firste, vor der Spitze ausgerandet; Nasenlöcher seitlich, spaltförmig, einen weiten, mit Haut überzogenen Zwischenraum durchbohrend. Füße stark; Lauf länger als die Mittelzehe; die Seitenzehen von ungleicher Länge; Hinterzehe lang, stark. Flügel mittelmäßig; die ersten vier Schwingsfedern

abgestuft, die sechste die längste. Gefieder mit starkem Metallglanze.

1. Die grüne Stahlkrähe. (*Chalybaeus paradiseus*.) Fig. 1520.

Die Stahlkrähen stehen ebenfalls in der Mitte zwischen den Raben und Würgern und sind von Cuvier wirklich zu den letzteren gerechnet worden. Sie gehören Neuguinea an, sind von nicht unansehnlicher Größe, lebhaft, lärmend, gewissermaßen die Göttern jener weit entlegenen Insel, übertreffen diese aber durch die Herrlichkeit ihrer Färbung, welche an die in Neuguinea allein heimischen und nahe verwandten Paradiesvögel erinnert. Der französische Naturforscher Lesson, welcher Duperrey auf seiner Reise um die Erde begleitete, hat über die Paradiesvögel und ihre Verwandte mit besonderer Vorliebe Nachrichten gesammelt, die immer noch zu den besten der sehr unvollständigen gehören, die man überhaupt besitzt. Unter den vielen Vögeln jener geschätzten Schmuckvögel, welche die eingeborenen Papus täglich an Bord der Entdeckungsschiffe brachten, befanden sich nicht selten solche von Stahlkrähen, die übrigens auf ganz gleiche Art behandelt, nämlich auf kreuzweis zusammengebundene Stöcke ausgespannt waren. Später gelang es den französischen Reisenden, auf ihren Jagden jenen Vogel anzutreffen und zu erlegen. Er lebt vereinzelt und scheu in den dichtesten Wäldern, scheint hohe Bäume nicht zu verlassen, nur auf den Ästen zu sitzen und von Früchten zu leben, im Uebrigen Sitten und Gewohnheiten der Rabenvögel zu haben. Die Papus nennen ihn Manjine. Er mißt 16 Zoll in der Länge, zeichnet sich aus durch großen und starken Schnabel und nicht minder kräftige Füße und Zehen und besitzt ein herrlich irisirendes Gefieder, dessen Grundfarbe, dunkles Stahlgrün, stellenweis mit starkem Metallglanze violett oder dunkelroth spiegelt, auf der Brust stahlblau wird und dort so wie am Halse wie mit Silber oder mit Gold belegt erscheint, jenachdem die Lichtstrahlen unter verschiedenen Winkeln auffallen. In Sammlungen ist dieser Vogel seltener als eigentliche Paradiesvögel.

#### LXI. Paradiesvogel. (*Paradisea*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, gerad, stark, zusammengebrückt; Oberkiefer spizig, nicht ausgerandet, auf der Stirne gewölbt; Unterkiefer gerad, spizig; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel unter der sammetartigen Stirnleder völlig verborgen. Füße stark; Lauf länger als die Mittelzehe; Hinterzehe länger und stärker als die seitlichen. Flügel mittelmäßig; die vorderen fünf Schwingfedern abgestuft, die sechste und siebente die längsten. Federn der Weichen mehrtheils verlängert, locker gefiedert, große Federbüsche unter den Flügeln bildend.

1. Der gewöhnliche Paradiesvogel. (*Paradisea apoda*.) Fig. 1521 — 1523, 1524. a.

In der an sich durch schöne Formen und Glanz der Farben vor allen höheren Thieren ausgezeichneten Classe der Vögel nimmt die Gattung der Paradiesen unbestritten einen der ersten Plätze ein; sie stand hinsichtlich äußerer Schönheit an ihrer Spitze bis zu der noch nicht entlegenen Zeit, wo in den wenig zugänglichen Hochgebirgen der Himalaias Gühnerarten entdeckt wurden, deren schon länger bekannte unvollkommene Abbildungen von Ornithologen für Ausgebirten der Phantastie indischer Maler gehalten wurden. Veranlaßt noch heutzutage der Anblick des Paradiesvogels jeden Laien zur Bewunderung, so läßt sich denken, mit welchem Staunen die vom Auslande abgetrennten Bewohner des europäischen Festlandes die erste Kunde von jenen wunderbaren Thieren erhalten haben mögen, als Bigafetta, Magalhaens' überlebender Begleiter, 1522 in Sevilla wieder einlief. Man liest nicht ohne eine gewisse Rührung, wie einige der eifrigen, aber in ihren Mitteln unendlich beschränkten Naturforscher des 15. Jahrhunderts es als eines der größten Ereignisse ihres Lebens, als Erfüllung eines lange umsonst gehegten Wunsches bezeichnen, daß ihnen endlich der Anblick der verkrümmelten

Haut eines Paradiesvogels zu Theil geworden sei. Entschuldigung mag es daher verdienen, wenn in jener Periode Fabeln entstanden, die ungewöhnlich lange Zeit vollen Glauben fanden. Man betrachtete jene Vögel als lustige Sylphen, die ihre Heimath allein in dem unendlichen Luftmeere fänden, alle auf Selbsterhaltung zielende Geschäfte fliegend vornahmen und nur während einiger flüchtigen Augenblicke ruhten, indem sie sich mit den langen, fadenförmigen Schwanzfedern an Baumästen aufhingen. Füße sollten sie nicht besitzen, gleichsam als höhere Wesen von der Nothwendigkeit, die Erde zu berühren, frei sein und von ätherischer Nahrung, dem Morgenthaue, sich nähren. Es half zu nichts, daß Bigafetta selbst die Fußlosigkeit jener Wundervögel für eine Fabel erklärte, daß Marcgraw, Clusius und andere Forscher jener Zeit die letztere als gar zu ungereimt bekämpften, — das Volk blieb bei seiner vorgefaßten, allerdings nicht mythischen Ansicht, und selbst Buffon, der überhaupt dem Eindrucke der klingenden Phrase nicht selten die Wahrheit opfert, stand nicht an, die Paradiesen als Vögel zu beschreiben, „die weder fliegen noch schwimmen und außer dem Fluge keine andere Bewegung besitzen.“ Linné hat jene alte Sage in dem specifischen Namen der gewöhnlichen Art (*apoda*, fußlose) zu verewigen gesucht.

Man verdankt, wie schon oben bemerkt worden, die besten Nachrichten über die im wilden Zustande befindlichen Paradiesen dem französischen Forscher Lesson, der von seinem kurzen Aufenthalte von 13 Tagen auf Neuguinea den besten Gebrauch gemacht zu haben scheint. Freilich erstrecken sich diese Beobachtungen nur auf die bekannteste Art, indessen ist wohl anzunehmen, daß die anderen nicht sehr in ihrer Lebensweise von dieser abweichen werden, da sie durch körperlichen Bau und hinsichtlich des Vaterlandes übereinkommen. Alle eigentliche Paradiesen bewohnen ausschließlich Neuguinea und die zunächst gelegenen kleinen Inseln und nehmen sonach einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk ein. Sie ziehen als Wandervögel hin und her, je nachdem der eine oder der andere Wohnsitz herrscht und die Regenzeit herbeiführt, und treten die Reise in Gesellschaft an, sowie sie denn überhaupt nicht sowohl gesellig, als vielmehr im polygamischen Verhältnisse und daher den Gühnervögeln ähnlich leben; gemeinlich ist ein Männchen von 12 — 13 Weibchen umgeben, welche die Familie bilden und dem Haupte derselben sich unterordnen. Es scheint jedoch, daß eine Art (der Königs-Paradiesvogel, *P. regia*) in Monogamie beharre und nie anders als paarweis angetroffen werde. Alle Arten wählen den Wald zum Aufenthaltsorte und werden an offenen Orten nie gesehen. Es läßt sich denken, daß der erste Anblick einer dieser Wundergeschöpfe den unvorbereiteten Europäer um so mehr überraschen müsse, als der Urwald von Neuguinea so dunkel ist und aus so gewaltig hohen Bäumen besteht, daß in seinem Inneren volle Ruhe herrscht und der einzeln dahinsiegelnde, von seinem silberglänzenden Federbusche eingehüllte Paradiesvogel fast an eine überirdische Erscheinung erinnert. Von diesem Anblicke können freilich die ausgestopften Exemplare gewöhnlicher Sammlungen nur eine sehr unvollkommene Idee geben, denn meistens sind sie, so gut es eben gehen wollte, aus den verzerrten und in heißem Sande getrockneten Häuten zusammengesetzt, welche seit Jahrhunderten die Papus an Handel treibende Malaien verkauften, und die ehemals nur als Schmuck der Vornehmen in Indien einen Markt fanden. Nur erst in neuen Zeiten haben die berechnenden Chinesen vermocht, jene Eingebornen an etwas bessere Vereitung solcher Vögel und besonders an Schonung der Füße zu gewöhnen, die man sonst regelmäßig abschneidet und hierdurch die oben erwähnte Fabel von Fußlosigkeit des Vogels veranlaßte. Vorzugswelse wird dieser Handel durch die Bewohner der Dörfer Mappia und Embakane betrieben. Sie nennen die Paradiesvögel

Mambefore und tödten sie durch kurze Pfeile, die für diesen Zweck aus den Stielen eines Fächerpalmenblattes gefertigt werden. Im Uebrigen sind jene Papus so schlechte Jäger, daß ihnen am Tage die Erlegung einer Paradiesa nicht gelingt; sie ersteigen vielmehr des Nachts die Bäume, auf welchen solche Vögel schlafen, und schießen auf sie aus kurzer Entfernung. Zu Lesson's Zeiten verlangten sie für jeden Balg einen spanischen Thaler und nahmen nur Silber, nicht das sonst sehr geschätzte Eisen als Zahlung für ihre gefuchte Waare.

Der gewöhnliche Paradiesvogel hat die Größe einer Drossel, ist gelbbraun, an Oberkopf und Hals citronengelb, um den Schnabel und die Kehle smaragdgrün. Nur das Männchen trägt an den Seiten jene Büschel von sehr langen, zerfaserten, gelblichweißen Federn, die man als Zierrathen schätzt, und in jedem einen einzelnen hornartigen Federbüschel, der gegen das Ende fadenförmig und nur mit einzelnen Haaren bekleidet, etwas im Kreise gebogen und ziemlich zwei Fuß lang ist. Schnabel und Füße sind von Horn- oder Weisfarbe. Am weit schmuckloseren Weibchen (Fig. 1523.) sind Stirn und Vorderhals dunkel kastanienbraun, Kopf, Hals und Rücken röthlichgelb, Flügel und Schwanz schön dunkelbraun, Brust und Bauch weiß. Unter allen Arten scheint dieser Paradiesvogel der am Meisten verbreitete. Seinen Aufenthalt nimmt er auf den Gipfeln der höchsten Bäume, besonders auf dem für den Schiffbau sehr geschätzten Tihbaume (*Tectonia grandis*). Er steigt nur auf den Boden herab, um Nahrung zu suchen, verbirgt sich, empfindlich gegen die Hitze, in den hohen Wipfeln, sobald die Sonnenstrahlen senkrechter zu fallen beginnen, und läßt von dort seine laute, aber rauhe Stimme erschallen, ohne welche er vom Jäger nicht leicht entdeckt werden würde. Gewöhnlich sitzen auf demselben Baume an zwanzig Weibchen als Gefährtinnen eines einzelnen Männchens. Nur des Morgens suchen alle ihre Nahrung; der europäische Jäger muß daher lange vor Tagesanbruch unter dem Tih- oder einem großen Feigenbaume angelangt sein, dessen röthliche Früchte den Paradiesvögeln als Hauptnahrung dienen. Ohne ein weit tragendes Gewehr und Ladung mit starken Schrotten darf man keinen besonderen Jagderfolg erwarten; die Bäume sind zu hoch, und der nur leicht verwundete Vogel geht sicherlich zwischen dem Unterholze verloren, welches in jenen Urwäldern eine solche Dichtigkeit erlangt, daß man mittels des Compasses allein den Weg durch dasselbe findet. Im Uebrigen sind die gewöhnlichen Paradiesen scheu und vorsichtig, setzen sich nie auf die freien Baumwipfel, schweigen, sobald irgend ein Raufscheln einen herbeischleichenden Feind verräth, und werden dann kaum entdeckt. Ueber ihre Fortpflanzungsgeschichte fehlt es an zuverlässigen Nachrichten. Sie gewöhnen sich an die Gefangenschaft; sowohl Lesson als der spätere Bennett sahen sie in Käfigen, jener auf Amboina, dieser in Macao. Zufolge des unendlich weitreichenden Berichtes von Bennett entwickelte der im Käfig gehaltene und gegen das kühlere Klima von China nicht empfindliche Vogel ein heiteres und gutmüthiges Temperament, erwies sich zahm und zutraulich, sprang bei Annäherung eines Beschauers lebhaft herum und schien mit vieler Eitelkeit sich der Bewunderung und des Beifalls zu freuen, welchen sein Anblick allezeit hervorriefen. Niemals kam er auf den Boden seines lustigen Hauses herab, schien diesen, so reinlich er auch gehalten ward, zu scheuen und war jeden Morgen lange Zeit, so wie mehrmals am Tage, eifrig beschäftigt, sein glänzendes Gefieder in Ordnung zu bringen. Niemals bemerkte man an demselben den geringsten Schmutz fleck, denn mit der ungewöhnlichsten Sorgfalt wurden alle einzelnen Federgruppen entfaltet, in die verschiedensten Stellungen gebracht und der Reinigung und Glättung mit dem Schnabel unterworfen. Nach Vollendung dieser zeitraubenden Arbeit betrachtete sich der



Fig. 1525. — Schwarzer Paradiesvogel.



Fig. 1530. — Paradieselster.



Fig. 1526. — Goldener Paradiesvogel.



Fig. 1529. — Königs-Paradiesvogel.



Fig. 1527. — Prachtvoller Paradiesvogel.



Fig. 1528. — Königs-Paradiesvogel.

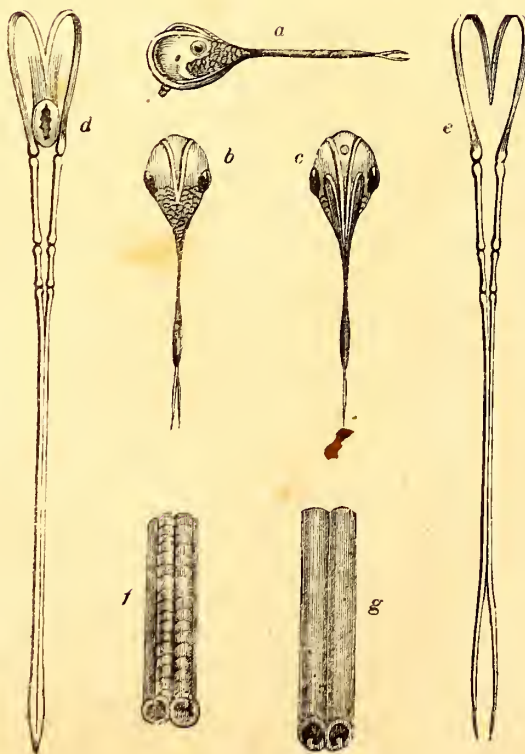


Fig. 1531. — Anatomie der Kolibrizunge.



Fig. 1532. — Gruppe von Kolibri.



Fig. 1534. — Kolibri.



Fig. 1544. — Cora-Kolibri.



Fig. 1542. — Goldhöriger Kolibri.



Fig. 1539. — Nest des Amethyst-Kolibri.



Fig. 1533. — Skelett des Kolibri.



Fig. 1538. — Nest des Kolibri.



Fig. 1510. — Rubin-Kolibri.



Fig. 1545. — Gouls' Kolibri.

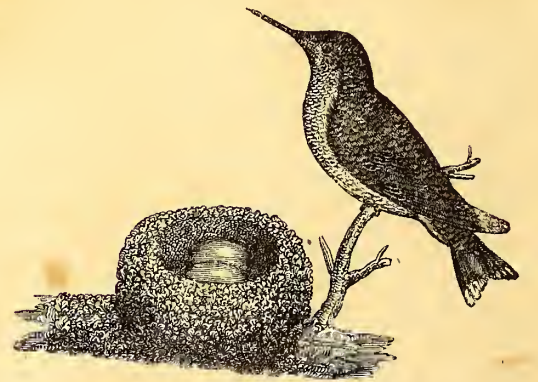


Fig. 1541. — Rubin-Kolibri.



Fig. 1543. — Sappho-Kolibri.

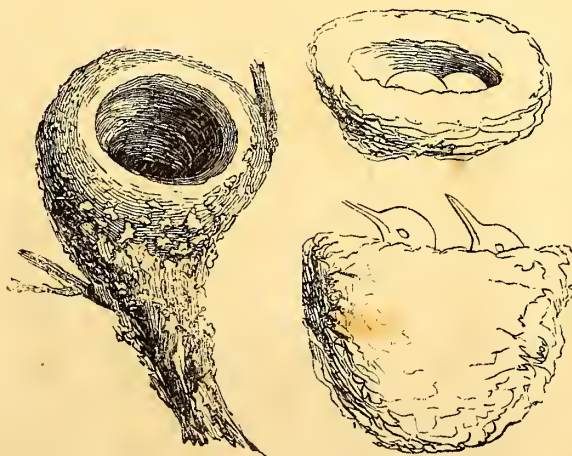


Fig. 1535—1537. — Nester der Kolibris.

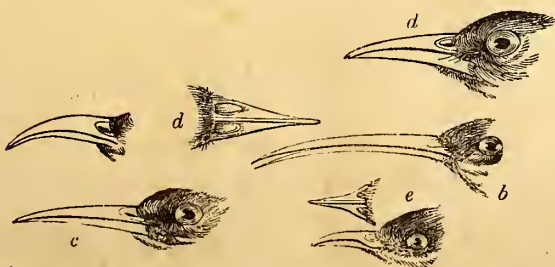
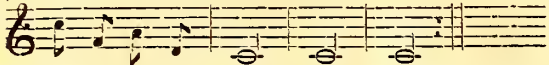


Fig. 1548. — Schnabel der Gattungen Blumenfänger und Nectarinia.



Fig. 1546. — Sichelflügeliger Kolibri.

Vogel mit unverkennbarem Wohlgefallen, oder sogar mit Stolz, und ließ dann seine Stimme erschallen, die allerdings rabenartig, nicht ganz so hart, und dabei etwas modulirter klingt. Gegen Sonnenstrahlen schien er ungemein empfindlich und mußte gegen sie geschützt werden. Zum Futter reichte man ihm gekochten Reis mit weichgefotenen Eiern und Bananen vermengt, außerdem große Heuschrecken und Kakerlaken (Blatta), die er gern und in großer Menge fraß, nachdem er sie der Füße und Flügel beraubt hatte. Er verrieth übrigens bei dem Fressen nicht jene Eier, welche den Rabenvögeln sonst anhängt und bedurfte zum Baden ein größeres, wohlangefülltes Wassergefäß. Ein Herr Lay, der ihm einige Jahre später einen Besuch machte, bestätigt im Ganzen Bennett's Bericht und bezeichnet seine Stimme durch folgende Noten:



Die ersten vier Töne klingen rein, sind wohl intonirt und sogar nicht unangenehm, die letzten drei haben indessen etwas Krächzendes und können höchstens für eine Verbesserung der ominösen Laute unserer Krähen gelten. Während der Hervorbringung dieser sonderbaren Strophe, die vielmal hintereinander wiederholt wird, dehnt sich die mit einer goldenen Iris umgebene Pupille bald aus, bald zieht sie sich eng zusammen. Die Mauser dauerte 4 Monate, und wiederholte sich jährlich im Mai. Dem Besitzer war dieser Vogel nicht feil; für den in Amboina beobachteten verlangte ein Chinese von Lesson 500 Franken.

Von den nächst folgenden Arten kennt man wenig mehr als die Färbung.

2. Der schwarze Paradiesvogel. (*Paradisea superba*.) Fig. 1525.

Das Gefieder dieser zweiten Art ist im Ganzen sammet-schwarz und spiegelt in Dunkelgrün und Violett; oberhalb der Nasenlöcher stehen zwei kleine, nach Außen gekrümmte Federbüsche; vom Nacken bis an den Unterhals bilden die sehr verlängerten, schwarz purpurnen Federn eine Art von Mantel, der, den Rücken deckend, aufrichtbar ist und dann eine leierförmige Gestalt annimmt; die oberen Brust- und Schulterfedern hängen in Gestalt eines zweispitzigen Lages hinab und glänzen im reichsten Stahlgrün wie bronzirt. Die Seitenfedern sind nicht verlängert, wie bei den anderen Arten; der abgerundete Schwanz hat keine fadenförmigen Schaftanhänge. Nach Forster wird dieser gegen 10 Zoll lange Vogel in einer Gegend von Neuguinea, welche Ser-gile heißen soll, angetroffen und von den Eingeborenen ohne Flügel, Schwanz und Füße, im Rauche getrocknet und in hohlen Bambus eingeschlossen, zum Verkaufe gebracht. Die Papus sollen ihn Schagawa, die Bewohner von Tidor und Ternate Suffo oder Kokou nennen.

3. Der goldene Paradiesvogel. (*Paradisea sexsetacea*.) Fig. 1526.

Die Färbung ist im Allgemeinen sammet-schwarz; auf dem Scheitel erhebt sich ein grauer Kamm und zu beiden Seiten des Hinterkopfes stehen je drei lange, drathähnliche Schäfte, die nur an ihrem äußeren Ende eine kleine, ovale, goldgrüne Fahne tragen. Die Brust gleicht einem goldgrünen Schilde und ist mit schuppenähnlichen Federn bedeckt. An den Seiten stehen lange, geschligte Federn, die nach Willkür sich schief aufrichten lassen und in der Ruhe über Rücken und Flügel hinabhängen; die Steuerfedern sind seidenartig und zum Theil in fadenförmige Schäfte verlängert. Man erhält diese Art nicht selten durch die mit den Papus Handel treibenden Malaien.

4. Der prachtvolle Paradiesvogel. (*Paradisea magnifica*.) Fig. 1527.

Die Oberseite zieht aus Orangengelb in Kastanienbraun, stellenweis in dunklen Purpur, die Kehle ist schwärzlich mit purpurnem Metallglanze, die Brust stahlgrün und goldglänzend, nach unten metallisch blau schillernd und mit Schuppenfedern bekleidet, der Bauch ähnlich, nur etwas matter gefärbt. Flügelspitzen und Schwanz sind braun, die Flügeldecken orangengelb, jede

mit einem schwarzen Halbmonde. Von den Schwanzdecken entspringen zwei lange fadenförmige Schäfte, die nur am unteren Theile kurze, goldgrüne Fasern tragen. Auf dem Hinterhalse erhebt sich ein doppelter Krage, der aus dünnen, am Ende verbreiterten Fahnen besteht; der obere ist kurz, orangengelb und jede seiner Federn mit endständigem schwarzen Fleck, der untere blaßgelb, ungestreift und länger. Diese Art scheint in ihrem eigenen Vaterlande ungemein selten zu sein und wird daher nur in großen und reichen Sammlungen angetroffen.

5. Der Königsparadiesvogel. (*Paradisea regia*.) Fig. 1528 u. 1529.

Der Königsparadiesvogel wird nicht allein auf den Inseln von Neuguinea, sondern auch auf einigen der Molukken gefunden und ist der kleinste seiner Gattung, indem er einen Sperling an Größe wenig übertrifft. Die Oberseite ist lebhaft kastanienbraun mit Uebergang in Dunkelroth, der Bauch weiß, eine Binde über die Brust goldgrün, Stirn und ein Theil des Kopfes sammetartig orangeroth, Augenwinkel schwarz, Kehle weiß. Unter den Schultern entspringt jederseits ein Busch von 6—7 graulichen Federn, die am Ende breit abgestutzt und smaragdgrün gefärbt sind. Zwei der Schwanzfedern verlängern sich in sehr lange, nackte, am Ende zu einer platten Spirale eng zusammengeordnete Schäfte. Das Weibchen ist obenher rothbraun, untenher rothgelb, braun gestrichelt und hat gewöhnlich gebildete Schwanzfedern.

LXII. Paradies-Elster. (*Astrapia*.)

Gattungscharakter. Schnabel droffelartig, gerade, mittelmäßig, an der Wurzel ohne Borsten oder sammetartige Federn; Oberkiefer auf der Stirne gerade, seitlich zusammengedrückt, vor der übergebogenen Spitze mit flachem Ausschnitte. Schwanz sehr lang, abgestuft.

Die Paradies-Elster von Neuguinea. (*Astrapia gularis*.) Fig. 1530.

Vieillot hat die von ihm aufgestellte Gattung *Astrapia* an die Paradiesvögel angereiht, indem er sich mehr an die Tracht und zumal den unvergleichlichen Glanz des Gefieders, als an strenge systematische Kennzeichen hielt; denn, genau genommen würde, wie Cuvier u. A. nachgewiesen, der wahre Ort jenes Vogels unter den Drosseln sein, von welchen übrigens manche Arten durch seltenen Metallglanz sich ebenfalls auszeichnen. Man kennt eine einzige Art, die selbst auf Neuguinea nicht oft gesehen wird und so prachtvoll ist, daß Lesson und andere Beschreiber es nicht für möglich halten, von ihrem Glanze durch Worte eine angemessene Idee zu geben. Der Schwanz ist dreimal länger als der Körper, an jeder Seite des Kopfes steht ein fächerförmiger, nach außen concaver Federbusch; das Gefieder ist obenher purpurschwarz mit lebhaftem metallischen Schiller in Violett; vom Augenwinkel geht jederseits eine glühend hyacinthrote Binde nach der Brust herab, die je nach dem Winkel des Lichtstrahles in Drangeroth schillert, häufig auch wie dunkler Rubin leuchtet; die rothen Scheitelfedern haben smaragdgrüne Spitzen, die ganze Unterseite ist malachitgrün; die Federn der Brust und des Oberrückens gleichen in Gestalt und Lage genau geordneten Schuppen und schillern in alle Farben des Regenbogens. Ähnliches merkwürdiges Farbenspiel findet sich nur noch bei gewissen Hühnervögeln Indiens. Ueber Sitten der *Astrapia* fehlt es an allen Nachrichten, indem kein Reisender sie je lebendig sah und die in Sammlungen vorkommenden Exemplare von Papus erlangt worden sind.

Vierte Unterordnung.

D ü n n s c h n ä b l e r.

Die vierte Unterordnung der Hocker begreift eine große Zahl von Vögeln, die in verhältnißmäßig wenige Gattungen vereinigt worden sind, mehrentheils nur

geringe Größe erreichen, häufig die Zwerge der ganzen großen Abtheilung der Federthiere darstellen, und mit geringen Ausnahmen exotischen Ländern angehören. Sie haben Wandelfüße, dünnen, meist sehr verlängerten, drehrunden oder stumpfkegigen, gebogenen, zugespitzten, biegsamen, vor der Spitze nicht ausgerandeten Schnabel; Kiefern, die auf der inneren Fläche nicht ausgehöhlt, sich ebeunda einander platt berühren, oder mit den Rändern so umfassen, daß sie eine Röhre bilden; vorstreckbare, daher oft fadenförmige Zunge, die in Verbindung mit jenem so besonders gebaueten Schnabel eine Art von Saugorgan darstellt; schwache Füße, zugespitzte, bisweilen ungemein lange Flügel, gewöhnlichen, zur Stütze bei dem Klettern nicht brauchbaren Schwanz. Ihre Nahrung besteht theils in Insecten, theils auch in dem Honigsafte der Blumenkronen, der während einer eigenthümlichen Flugbewegung, dem Schweben auf derselben Stelle, ausgesogen wird, übrigens nicht die ausschließliche Nahrung bildet. Im Nesterbau zeichnen sich einige aus. Alle leben in Monogamie, legen oft zärlische Zuneigung gegen ihre Jungen zu Tage, und haben den Muth, dieselben mit ihren unvollkommenen Waffen nach Möglichkeit zu verteidigen. Einige Familien gehören ausschließlich Amerika an, andere werden nur in Indien und in Afrika oder in Neuholland angetroffen; gegen anhaltende Kälte sind alle empfindlich und daher nur zwischen den Wendekreisen vorzüglich zahlreich. Ungeachtet ihrer Kleinheit können sehr viele zu den prachtvollsten aller Vögel gerechnet werden, und selbst die unter den kälteren Breiten heimischen sind nicht völlig schmucklos.

Erste Familie.

Kolibris.

Die Familie der Kolibris umfaßt eine einzige Gattung, und wird daher durch den Charakter derselben bezeichnet. Was ihr an Mannichfaltigkeit der Gattungen abgeht, wird durch Artenreichtum ersetzt.

LXIII. Kolibri. (*Trochilus*.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, gerade oder schwach gebogen, röhrenförmig, weil der Oberkiefer den Unterkiefer mit den Rändern umschließt; Zunge cylindrisch, sehr lang, in zwei fadenförmige Spitzen gespalten. Flügel sehr lang, zugespitzt, schmal; hintere Schwanzfedern sehr kurz. Füße kurz, schwach. Schwanz verschieden.

Die Kolibris gehören zu den kleinsten, indessen auch zu den schönsten aller Vögel. Seit der Entdeckung der neuen Welt, ihrem ausschließlichen Vaterlande, haben sie nie aufgehört, Gegenstände allgemeiner Bewunderung zu sein; indem sie in dem letzten Jahrzehnt mehr als je vorher die Aufmerksamkeit der Sammler auf sich zogen, vermehrte sich in Folge allgemeiner Nachsuchungen das Verzeichniß ihrer Arten im erstaunlichen Maße. Wie aber auch diese Zahl zunehmen möge, so scheint doch der Reichthum an Farbenverbindungen besonderer Art, Glanz und Pracht eine Verminderung nicht zu erleiden, sondern die Mannichfaltigkeit dieser lebenden Juwelen unerhöplich zu sein. Man kennt bereits an 200 Arten von Kolibris mit Sicherheit, von welchen nur etwa zwei die im Verhältnisse unbedeutende Körperlänge von vier Zollen erreichen, alle andern um Vieles kleiner sind. Ungeachtet dieser scheinbar ungünstigen Kleinheit, besitzen die Kolibris das Vermögen des raschesten und kräftigsten Fluges. Sie schießen mit solcher Schnelligkeit dahin, daß nur das besonders schnurrende Geräusch ihres Fluges sie verräth und das Auge nur dann sie faßt, wenn eben der auffallende Sonnenstrahl das Gefieder zum funkenartigen Erglänzen bringt. Der ganze Körperbau scheint auf solche Beweglichkeit berechnet. So klein und dürftig das Skelett (Fig. 1533.) dem Laien scheinen mag, so erkennt dennoch der mit den allgemeinen anatomischen Sätzen Vertraute,



in ihm sogleich die Grundlagen starker Muskeln und entsprechende Flugkraft. An dem breiten Brustbein ragt der Kiel oder Kamm ungemein hervor, und die Schulterblätter lassen eine außerordentliche Länge gewahren, während die Füße in ihrer Kürze und Schwäche sogleich andeuten, daß sie nur gelegentlich benutzte Stützen, nicht aber die wesentlichen Werkzeuge der Bewegung sein, noch weniger aber bei dem Geschäfte der Ernährung irgend dienen sollen. Die Masse der Muskeln liegt um und an dem ausnehmend entwickelten Brustkasten, während alle andere Theile unbedeutend erscheinen; sie bewegt die ungemein langen Flügelknochen, deren Schwingfedern ausnehmend harte, verbreiterte und bisweilen sonderbar gebildete Schäfte haben. Die rasche Abnahme dieser Federn in der Länge giebt dem Flügel seine eigenthümliche, fast sichelförmige Gestalt, die zwar das schnellste Durchschneiden der Luft in gerader Linie, jedoch nicht das Aufsteigen oder eine andere, minder gewöhnliche Art des Fluges gestattet. Daher fliegen Kolibris meist nur in horizontaler Richtung, oder doch nur unter geringen Winkeln mit dem Horizonte, beschreiben dabei sehr flache Bögen, und vermögen mittels durchaus unbemerklichen zitternden Flügelschlägen sich geraume Zeit an derselben Stelle schwebend zu erhalten. Das während des Schwebens hörbare Summen ist Folge der ungemein raschen, dem Auge nicht erfahbaren Flügelschläge; es entspringt sonach aus denselben Ursachen, wie der ganz ähnliche Ton vieler Insecten. Die Nahrung wird mehrentheils im Schweben über einer Blumenkrone genossen und besteht ebenso in dem sich natürlich absondernden Pflanzenhonig, als in den kleinen Insecten, die, um an diesem reichen Mahle theilzunehmen, in das Innere der Blüthe eingedrungen sind. Man hat lange gestritten, ob die Insecten oder der Pflanzenhonig nur zufällig verschluckt oder absichtlich aufgesucht würden und welcher dieser verschiedenen Nahrungstoffe der eigentliche und natürliche sei. Wenn auch Kolibris in der Gefangenschaft einige Zeit mit Honig erhalten werden können, so vertragen sie doch auf die Länge solches Futter nicht, sicherlich ein Beweis, daß sie auf dasselbe nicht ausschließlich angewiesen sein können, sondern eines Zusatzes von animalischen Stoffen bedürfen. Man findet in ihren ungemein kleinen Mägen stets eine Menge von Theilen sehr kleiner Insecten mit dem Honig untermengt, und hat beobachtet, daß sie Fliegen gierig wegknappen, welche sich den mit Süßigkeiten angefüllten Gefäßen ihres Käfigs unvorsichtig näherten. Die Form des Schnabels gestattet übrigens ebenso die Aufsaugung des Honigs als die Ergreifung kleiner Insecten. Liegen die Riefeln in einander, so entsteht ein röhrenartiges Gebild, und die Zunge vermag dann die süßen Absonderungen vom Blumenboden aufzulecken. Diese ist von eigenthümlichem Baue und der näheren Beschreibung wohl würdig. Mit großer Länge und Dehnbarkeit verbindet sie viele Beweglichkeit und eine besondere Einrichtung ihrer Spitze. Sie besteht nach hinten aus zwei muskulösen Cylindern, die parallel neben einander liegend und, in der Länge verbunden, an die Läufe einer Doppelflinte erinnern könnten (Fig. 1331. f. g.) und weiter nach vorn sich trennen. Jeder der nun entstehenden Fäden erscheint bei genauer Untersuchung abgeplattet, einem langen flachen Löffel nicht unähnlich und muß zum Ergreifen von Honig und den Insecten gleich nützlich sein; als besonderes Hilfsmittel dienen einem gemeinen brasilianischen Kolibri (*Trochilus moschitus*) scharfe, rückwärts gebogene Häkchen, welche die ganzen Zungenfäden oberher bedecken. Die Zunge kann aus dem Schnabel mit großer Kraft hervorgeschleudert werden, indem sie auf gleiche Art, wie am Spechte, verlängert und gestützt ist. Das Zungenbein besteht nämlich aus zwei dünnen knöchigen Streifen, die weiter nach hinten sich trennen, unterhalb der Schädelbasis sich verlängern, dann bogenförmig über das Hinterhaupt emporsteigen und erst am Vor-

derkopfe für ihre Enden Stützpunkte finden. - Indem die Muskeln die Zungencylinder nach hinten ziehen, werden jene aufsteigenden Schenkel des Zungenbeines stark gekrümmt; sie schnellen, indem sie sich elastisch ausdehnen, die Zunge weit aus dem Schnabel hervor, sobald die Wirkung jener Muskeln nachläßt. Leicht begreiflich ist es daher, wie jenes im Ganzen sehr biegsame Organ ohne Aufenthalt und Anstoß bis in die Tiefe einer Blumenkrone durch die engste und längste Röhre hinabgelangen kann. Die Abbildung wird das Uebrige versinnlichen. Sie zeigt bei a den Kopf nach Wegnahme der Bedeckungen und die Zunge in ihrer Lage; bei b das Zungenbein mit seinen Nerven sich gegen die Stirn stützend, bei c dieselben über die Schädelbasis nach hinten aufsteigend, d Zunge, Zungenbein und Kehlkopf von oben, e dieselbe von unten nach Wegnahme des Schädels. Bei allen Arten wiederholt sich dieser Bau der Zunge, obgleich der Schnabel manchen Abänderungen in seiner allgemeinen Gestalt unterworfen sein kann, bei der einen Gruppe geradeaus läuft, bei der anderen gekrümmt gefunden wird, bei wenigen sogar rückwärts gebogen erscheint und endlich bisweilen mikroskopische Zähne auf seinen Schneiden trägt, Unterschiede, die nicht unbedeutend sind für Systematiker, welche auf sie neue Gattungen begründet haben, indessen auf die Lebensart jener kleinen Vögel keinen Einfluß üben. - Die Füße der Kolibris sind klein und schwach und gleichen in ihrem Baue denjenigen der Eisvögel und Bienenfresser; sie enden indessen in Krallen von verhältnißmäßig bedeutender Länge, Krümmung und Schärfe, welche mindestens zum festen Umschließen jener dünnen Zweige sehr dienlich sein müssen, auf welchen allein die den unedlen Boden niemals berührenden Kolibris sich von Zeit zu Zeit niederlassen. Hat Bullock, dem man manche interessante Bemerkung über die mexikanischen Kolibris verdankt, anders richtig beobachtet, so dürften jene kleinsten aller Vögel im Schlafe sich an den Füßen verkehrt aufhängen und also dieselbe Stellung einnehmen, welche manchen Papagaien die natürliche zu sein scheint. Der Schwanz, sonst ein wesentliches Mittel, um die Richtung des Fluges zu bestimmen, hat bei den Kolibris eine sehr wechselnde Gestalt, niemals abgenutzte Enden wie bei Klettervögeln, dafür aber bisweilen jene sonderbaren Verlängerungen, die man gemeinhin mit großer Flugfertigkeit nicht für verträglich hält. Dennoch ist diese selbst bei den langschwänzigen Arten immer sehr bewunderungswürdig und kaum sehr treffend mit derjenigen gewisser Abendfalter unter den Schmetterlingen verglichen werden, die bekanntlich ebenfalls im Schweben den Blumenhonig ausaugen. Unermüdsamkeit bezeichnet die Kolibris nicht minder als Schnelligkeit. Vom frühen Morgen an in Bewegung, blitzschnell von Blume zu Blume schießend, um überall einige Augenblicke scheinbar in der Luft aufgehängt zu schweben, ruhen sie selten und nur einige Secunden auf weit vorragenden dünnen Nerven oder dem Rande der Blüthenkronen selbst.

Mit Ausnahme der eigenthümlich gebildeten Schwingen sind alle andere Federn der Kolibris von gewöhnlichem Baue. Ihre Structurverhältnisse erklären zum Theil den unvergleichlichen Glanz, den man mit allem Rechte weit über denjenigen der Edelsteine und Metalle setzt, weil diesen mindestens gleiche Mannichfaltigkeit des Farbenspiels nicht beizubringen. Indessen schmückt diese Farbenpracht nicht alle Theile des Körpers, denn gemeinhin ist der Rücken metallgrün, während Schwingen und Schwanz eine anspruchslose dunkle Färbung haben; sie findet sich vielmehr meistens nur an der Stirn, der Kehle, dem Halse und der Brust, seltener wohl auch auf den zierlichen Federbüschen, die in manchen Arten den Hinterkopf, bisweilen die Wangen schmücken. Stets ist solche Schöne das ausschließliche Eigenthum des Männchens, denn entweder fehlt sie dem Weibchen so vollständig, daß dieses, obwohl von jenem zärtlich geliebt,

fast unangenehm absticht, oder sie ist nur in sehr geringen Andeutungen vorhanden. Junge sehen allezeit grau oder braun aus und müssen, um zu dem Festkleide zu gelangen, mehrere Mäusern bestehen. Die Frage nach der Ursache jener Herrlichkeit, oder vielmehr des spiegelnden und nach Umständen veränderlichen Colorits besonderer Stellen des Gefieders ist vielfach angeregt worden. Am Natürlichsten war es wohl behufs der Erklärung zu den physikalischen Gesetzen der Strahlenbrechung Zuzucht zu nehmen, indessen sind auf diesem Wege noch keine völlig genügenden Resultate erlangt worden, obgleich nicht geläugnet werden kann, daß die Bildung jener schillernden Federn, bei mikroskopischer Untersuchung in verschiedenen Arten sehr verschieden befunden werde. Wahrscheinlich wird man diese Erklärung des Phänomens weder jemals als richtige beweisen, noch sie widerlegen können, indem, wie auch Bullock bemerkt hat, zwischen dem am Besten ausgestopften und dem lebenden Kolibri eine Vergleichung durchaus unzulässig ist, indem der Erstere nur wie ein Schatten des Zweiten erscheint. Im Leben liegen die Federn anders, sie decken sich genau und stützen sich gegenseitig; jede Faser des Federbartes stellt gewissermaßen ein Prisma dar, dessen Seiten, je nach dem Anfallwinkel des Lichtstrahles, eine andere Farbe haben. Im Tode werden an sich die Fasern platter und außerdem immer mehr oder minder verschoben; sie verlieren also die Fähigkeit des lebhaften Farbenspiels. Lesson, der neueste Monograph der Kolibris, stellt eine andere Erklärung jener Erscheinung auf. Nach ihm liegt der Grund des herrlichen Farbenspiels in gewissen, im Blute enthaltenen und mit demselben in Umlauf gesetzten organischen Stoffen, welche natürlich durch den Tod ihre Eigenschaft zum größten Theile einbüßen. Lesson selbst mag gefühlt haben, wie sehr diese Erklärung an Hypothese gränze, und hat daher auch darauf hingewiesen, daß die Fasern der Federn eine tiefe Längsfurche tragen und die zwei Seiten wie Prismenfacetten wirkten. Im Ganzen wird die Ansicht, welche in der mechanischen Beschaffenheit der Feder die Erklärung sucht, wohl die richtige sein, mindestens wiederholt sich an den Flügelschuppen solcher Schmetterlinge, welche sich durch iridirendes Farbenspiel auszeichnen, die prismatische Bildung, was beiläufig schon der deutsche Kiesel vor fast einhundert Jahren erkannte und abbildete.

Die Kolibris sind ungeachtet ihrer Kleinheit und Gebrechlichkeit keinesweges allein Bewohner der milden Klimate der neuen Welt. Zwar kommt die Mehrzahl nur innerhalb der Wendekreise vor und zumal ist das tropische Südamerika mit ihnen erfüllt, aber nicht allein steigen einzelne Arten dort an den Gebirgen, z. B. an den peruanischen Andes bis in Höhen empor, wo die Temperatur ziemlich gering, das Wetter sehr unstill und oft ungemein rauh erscheint; sondern mehrere breiten sich aus bis Chilö und sogar bis zur Straße Magalhaens. King beobachtete mit Staunen zahlreiche Kolibris zwischen dem Schneegebirge, welches nicht selten die Sommertage des rauhen Feuerlandes unterbricht und in Chile streift eine der hübschesten Arten, (*Trochilus sephanioides*) bis an die Schneelinie der Cordillera. So fand auch Bullock im nördlichen Mexico auf ansehnlichen Höhen manche Arten von Kolibris, die den heißen Thälern zu fehlen schienen. Zwei Arten finden sich in Nordamerika und zwar in sehr hohen Breiten; der gemeine Kolibri (*T. Colubris*) bis 57° n. Br. und der Kragencolibri (*T. selasphorus*) bis zum Nutkasunde, wo ihn einst Cook entdeckte, und sogar bis zum 61° n. Br., wo ihn Kogeue noch antraf. Es bedarf nicht der Erinnerung, daß so kleine und schwache Vögel, wie viele Abhärtung sie sonst auch beweisen mögen, doch nicht hinreichende Widerstandskraft gegen die Stürme eines nordischen Winters besitzen, der ihnen obenein die Nahrung entziehen würde. Sie gehören daher, soweit sie höhere Breiten bewohnen, zu den eigent-

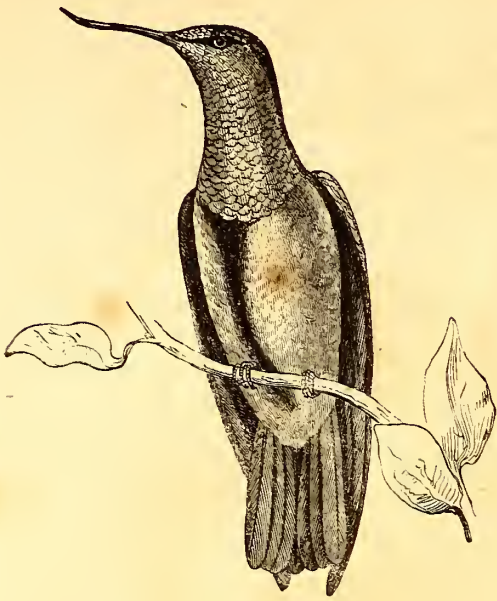


Fig. 1547. — Sibelschnäbeliger Kolibri.



Fig. 1551. — Blauföpfige Nectarinia.



Fig. 1549. — Halsband-Blumensauger.



Fig. 1550. — Javanischer Blumensauger.

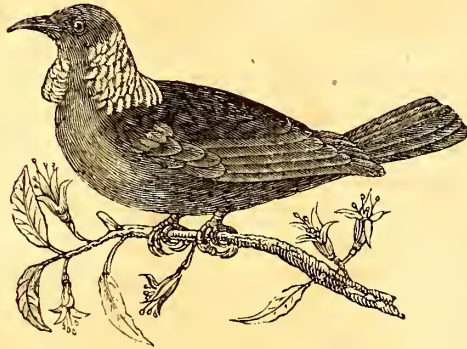


Fig. 1554. — Neuseeländischer Honigfresser.



Fig. 1552. — Australischer Honigfresser.



Fig. 1555. — Rothschnäbeliger Schweifhohf.



Fig. 1553. — Schwarzköpfiger Honigfresser.



Fig. 1556. — Prächtiger Kragehohf.



Fig. 1559. — Der gemeine Wiedehopf.



Fig. 1558. — Der gemeine Wiedehopf.



Fig. 1560. — Der gemeine Wiedehopf.

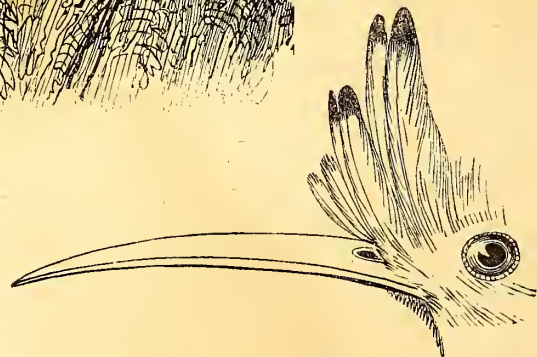


Fig. 1557. — Kopf des gemeinen Wiedehopfes.



Fig. 1561. — Gemeiner Baumläufer.



Fig. 1562. — Gemeiner Baumläufer und Nest.



Fig. 1563. — Europäischer Mauerläufer.

sichen Zugvögeln, eine Thatfache, die man lange bezweifelt hat, weil Niemand Zeuge der Wanderungen gewesen war. Aus solcher Unkenntniß mag der in den Vereinigten Staaten ziemlich verbreitete Glaube sich herschreiben, daß sie den Winter im Innern hoher Bäume schlafend verbringen. Audubon ist der Meinung, daß sie hauptsächlich des Nachts wandern und weite Wege zurücklegen. Er sah im Frühjahr dergleichen Wanderschwärme, die in langen Wellenlinien die Luft durchschnitten und unter Winkeln von  $40^\circ$  aufstiegen. Wegen der Kleinheit der Einzelnen fand er es unmöglich, den flüchtigen Schwarm mittels eines guten Fernglases weiter als 150—180 Fuß zu verfolgen. Der Schwarm erscheint auf Einmal unter lautem Schnurren, streift einen Augenblick lang am Boden hin, steigt dann wieder hoch empor und verschwindet mit derselben Blöthlichkeit, mit welcher er angekommen war. Daß auch die südamerikanischen Arten ihren Aufenthaltsort gelegentlich wechseln, also eigentliche Strichvögel sind, scheint unzweifelhaft zu sein, denn man sieht sie nicht zu allen Jahreszeiten in gleicher Menge. Die heftigen Stürme der Regenzeit und die Entwicklung der Vegetation mögen dieses Umherstreifen zur Nothwendigkeit machen. Im Uebrigen ist der Flug so reizend schnell und wird so ohne alle Vorbereitungen vom sitzenden Vogel angetreten, daß dieser dem Auge wie durch Zauberei entschwindet. Kolibris sind in dieser Beziehung fast allen anderen Vögeln überlegen und scheinen dieses wohl zu wissen, denn sie vergreifen sich an jedem ohne Unterschied, necken ihn und entgehen ohne Schwierigkeit der verdienten Strafe. Ihr spitziger Schnabel mag eine gefährliche Waffe sein, zumal wenn er, wie gewöhnlich, gegen die Augen anderer Vögel gerichtet wird, welchen meist nur die Flucht übrig bleibt. Ueberhaupt zeichnen gerade sie durch jähzorniges und leidenschaftliches Wesen sich aus, dulden einander nicht in der Nähe desselben Blüthenzweiges und liefern sich ohne vorgängige Herausforderung erbitterte Kämpfe. Nur bei diesen Gelegenheiten lassen sie kurze scharfe Laute hören, die einzige Art von Stimme, die man an ihnen kennt, und jagen sich mit solcher Erbitterung umher, daß sie gelegentlich an Menschen anstoßen. Die meisten Arten leben einsam und finden sich nur zufällig auf demselben Baume zusammen; indessen giebt es, nach Lesson, einige, die gesellig umherfliegen und in ungetrennten kleinen Schwärmen von Blüthe zu Blüthe eilen. Gegen große Hitze und unverhüllte Sonnenstrahlen sind sie empfindlich und verlassen daher nur des Morgens und Abends den Schatten der Waldländer, fürchten sich aber so wenig vor den Menschen, daß sie überall in Gärten eindringen, sogar die in offenen Fenstern stehenden Blumensträuße besuchen, und sich durch die Nähe eines Beobachters durchaus nicht irren lassen. Im Vertrauen auf die eigene außerordentliche Gewandtheit und Flugfertigkeit begeben sie sich mit gewissem Uebermuth in offenbare Gefahren. So sah Bullock in einem Hause, welches er in Jalappa bewohnte, und das, nach gewöhnlicher mexikanischer Bauart, ein weites Bierock mit einem Garten in der Mitte darstellte, viele Kolibris den großen Spinnen die frisch gefangenen Fliegen rauben. Die Gewebe waren so stark und lagen zwischen dem niederen Hausdache und den nächsten Bäumen in so vielen Stockwerken übereinander, daß der einmal in sie verwickelte Vogel es schwer gefunden haben würde, zu entkommen, ohne vergiftete Bisse der Spinnen davon zu tragen. Er vermied indessen nicht allein alle diese Hindernisse, sondern raubte die gefangenen Insekten, ehe es den Spinnen möglich war, zur Verteidigung ihrer Baue herbeizukommen. Daß die sogenannte Vogelspinne (*Mygale avicularia*) des tropischen Amerikas Kolibris fange und auffresse, ist übrigens eine alte und nur zu oft wiederholte Fabel, die von der Malerin Merian sogar durch eine kunstreiche Zeichnung verewigt worden ist. Jene Spinne macht nie ein Gewebe, sondern gehört zu den sogenannten

Wirtspinnen, die in Erdböchern auf Beute zu lauern pflegen. In Westindien giebt es allerdings große Spinnen aus derselben Gattung, welcher unsere Kreuzspinne angehört, deren Gewebe stark genug sein dürften, um einem Kolibri ein ernstes Hinderniß zu bereiten; allein sie leben mit diesen Vögeln in Frieden.

In der Kenntniß von der Fortpflanzung der Kolibris giebt es noch viele sehr bedeutende Lücken, denn eigentlich liegen bedeutende Beobachtungen nur über die gemeine nordamerikanische Art vor. Daß alle Arten monogamisch sind, bedarf nicht der Erinnerung; sie entwickeln die mit diesem Verhältnisse verbundene Leidenschaftlichkeit in hohem Grade, und beweisen bei dem geringsten Verdachte einer Nebenbuhlerschaft mehr Eifersucht und unerschrockene Kampflust, als andere zwanzigmal größere Vögel. Schon Oviedo, der älteste Naturbeschreiber der neuen Welt, erzählt, daß sie mit blinder Wuth dem Menschen in das Gesicht fliegen und denjenigen durch Schnabelhiebe nach den Augen zum Rückzuge zwingen, der es unternimmt, einen ihr Nest tragenden Baum zu erklettern. Alle bis jetzt bekannt gewordenen Nester, von welchen Lesson viele abgebildet (Fig. 1535—1539), gleichen sich durch kunstreichen und ungewein festen Bau. Gemeinlich sind sie mit dem unteren Theile an dünne horizontale Nestchen befestigt, und haben bald eine halbkugliche, bald eine verkehrt kegelförmige Gestalt. Zum Baumaterial dient wesentlich Pflanzenwolle, wie sie bald die Saamen, bald die Kapseln einhüllt. Solche Stoffe kommen an Gewächsen tropischer Klimaten häufiger vor als an denjenigen des Nordens; ganze Gattungen wolltragender Pflanzen, z. B. die riesengroßen Bombar, die Carolinien, die Seidenpflanzen sind auf die ersteren beschränkt. Mit vieler Kunst werden diese weichen Fasern zu beinahe fingerdicken Wandungen zusammengefügt, welche wiederum äußerlich mit kleinen Baumflechten oder Moosen so genau überzogen sind, daß der ganze Bau von unten her leicht übersehen oder für einen gewöhnlichen, bemooßten Knoten des Zweiges gehalten werden kann. Lesson bildet das merkwürdige Nest des kamutragenden Kolibri aus Guyana (*T. cristatus*) ab, welches ganz aus den Saamen einer Distelart bestand, die so künstlich verflochten waren, daß ihre Wolle (der Pappus der Botaniker) das Innere bildete, ihre rauhfantigen und harten Körner hingegen nach Außen hervorstarrten. In allen Fällen trägt der kleine Baumeister Sorge für Schutz und Beschattung nach oben, und wird daher nie anders als unterhalb eines überhängenden breitlaubigen Astes sein Werk beginnen. Man findet nie mehr als zwei etwas längliche, reinweiße Eier in einem Neste, einige Arten sollen nur ein einziges legen. Diese Eier sind nicht ganz so klein, als man von der Körpergröße des Vogels folgern sollte, und bisweilen bis  $\frac{1}{2}$  Zoll lang. Die Brutung erfordert ungemein kurze Zeit, 10—12 Tage, und in demselben Verhältnisse entwickeln sich die Jungen; unbedeutend vermögen, nach Audubon, die Jungen des nordamerikanischen Kolibri schon am neunten Tage nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie ihren Aeltern fliegend zu folgen. Von einer nicht genau bestimmten brasilischen Art meldete ein englischer Seemann, Lyon, der sie in Minas geraes beobachtete, daß sie am 26. Januar das erste, am 28. Jan. das zweite Ei legte und daß zwei Junge, die man auf den ersten Blick hätte mit Bienen verwechseln können, am Morgen des 14. Febr. austrochen. Das Nest war Anfangs flach (Fig. 1536) und wurde von dem Weibchen erhöht (Fig. 1537) in dem Maße, wie die Jungen wuchsen. Dieses Verfahren war jedenfalls ein unregelmäßiges und durch äußere Behinderungen herbeigeführt; wahrscheinlich war das Weibchen früher im Baue gestört worden und hatte nicht hinreichende Zeit besessen, das zweite Nest vor dem Eierlegen ganz zu vollenden. Ebenso scheint auch in diesem Falle die Entwicklung der Jungen minder schnell von Statten gegangen zu sein; die Jungen blieben blind bis zum 28.

Februar und wurden von der sitzenden Mutter sorgfältig gegen die eben herrschenden Regengüsse geschützt; indessen erhoben sie sich auf einmal am Morgen des 7. März und eilten, ohne irgend eine vorgängige Flügelprobe, pfeilschnell von dannen.

1. Der Rubin-Kolibri. (*Trochilus colubris*.) Fig. 1540. 1541.

Der nordische Kolibri bewohnt das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten und breitet sich noch beträchtlich nördlicher aus. Daß er den Winter im Süden, und wahrscheinlich in Mittelamerika verbringe, ist bereits erwähnt worden. In Louisiana erscheint er um den 10. März, in Pennsylvanien gegen den 25. April, verläßt die letztere Provinz gegen Ende Septembers und gleicht in seinen Sitten ganz den übrigen die Tropenländer bewohnenden. Er giebt offenbar solchen Blumen den Vorzug, welche eine lange röhrenförmige Krone haben, weniger des Honigs als der Insekten wegen, die in so gebildeten Corollen lieber einkehren als in flachen und offenen. Daß er sich zumal von sehr kleinen Käfern nähre, leidet durchaus keinen Zweifel; man hat nicht allein die Nester derselben in seinem Magen häufig angetroffen, sondern Wilson ist bisweilen eine halbe Stunde lang Zeuge gewesen, wie der Kolibri auf kleine, an Sommerabenden in der Luft tanzende Insekten mit größerer Unermüdlichkeit und Geschicklichkeit als irgend ein Fliegenfänger Jagd machte. Man hat mehrfach versucht, diese Art lebend nach Europa zu bringen, jedoch ohne Erfolg. Südamerikanische Kolibris sind hingegen, wenn auch sehr selten, lebend nach England und Frankreich gelangt, haben aber niemals länger als einige Wochen gelebt, indem sie nicht allein Wärme, sondern auch den directen Sonnenstrahl verlangen, der unter dem nordischen Himmel nur zu oft lange Zeit vermißt wird und durch künstliche Mittel nicht zu ersetzen ist. Das Nest dieser Art ist in allen Sammlungen anzutreffen, doch hat man die Kunstprodukte betrügerischer Naturalienhändler wohl zu unterscheiden. Es hat die oben beschriebene Form, besteht aus Pflanzenwolle, liegt selten höher als 10 Fuß vom Boden auf den Nesten von Eichen oder auch von Obstbäumen und enthält vom Mai bis Juli Eier, ein Umstand, der auf eine zweimalige Brutung deutet. Das Männchen (Fig. 1541.) ist obenher goldgrün mit Kupferglanze, unten grau, am Halse rubinroth, in Orange oder Karminroth spiegelnd; Schwingen und der Gabelschwanz sind purpurbraun; dem Weibchen (Fig. 1540.) fehlt der prachtvolle Kehlfleck, indem es vom Kinne bis zum Hinterbauche gleichmäßig grauweiß gefärbt ist. Der ausgewachsene Vogel mißt 3 Zoll in der Länge.

2. Der goldbräune Kolibri. (*Trochilus chrysolophus*.) Fig. 1542.

An vielen Kolibris entwickeln sich die Kopffedern zu besonderen Büschen oder Kämmen, die durch äußersten Glanz oder eigenthümliche Zeichnung von dem übrigen Gefieder sehr abstechen und die Pracht der Erscheinung vermehren. Als Beispiel dient unter vielen anderen der abgebildete, aus Brasilien stammende Kolibri. Seine zwei hinter den Augen entspringenden, fächerförmigen Federbüsche geben an Glanz dem polirten Gold nichts nach, übertreffen jedoch dieses Metall durch ihre Eigenschaft, bald in Smaragdgrün, bald in Rubinroth zu spiegeln, und überhaupt des mannichfachsten, mit Worten nicht zu beschreibenden Farbenspiels fähig zu sein. Die Schuppenfedern der Stirn wechseln zwischen Saphirblau und Stahlgrün; der Kehlfleck ist prachtvoll violett, der Hals grün, die Brust rein weiß, der Körper und die beiden mittleren Federn des abgestuften Schwanzes sind grün, die äußeren Steuerfedern weiß, braun eingefärbt, die Schwingen braun. Das Weibchen entbehrt den Kopfschmuck. Die Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende beträgt  $\frac{1}{2}$  Zoll.

3. Der Cora-Kolibri. (*Trochilus Cora*.) Fig. 1543.

Gegen die Anwendung von Frauennamen für die Arten der glänzendsten und zartesten Gattung der Vögel mag man nichts einwenden, wenn man die Schwierigkeit

kennt, passende spezifische Namen in allen Fällen zu finden. Die Cora spielt bekanntlich eine große Rolle in einem für classisch geachteten französischen Romane, dessen Schauplatz in Peru liegt und dessen Ereignisse in die Zeit Vizarro's fallen. Lesson gab daher jenen Namen dem schönsten der in Peru einheimischen Kolibris. Er verschönert die grünenden Dasen jenes meist dürrer Küstenlandes, ist um Lima nichts weniger als selten und durch Kleinheit ausgezeichnet. Sein Körper mißt nur 2 Zoll, während der abgestufte braune Schwanz ziemlich  $3\frac{1}{2}$  Zoll lang ist. Die ganze Oberseite ist metallisch dunkelgrün, die Unterseite schmutzweiß, ausgenommen Unterhals und Oberbrust, über welche sich ein violettes, wie Amethyst glänzendes Band zieht, welches in der Mitte einen weißen Fleck zeigt. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind sehr lang, halb weiß und halb braun.

4. Der Sappho-Kolibri. (*Trochilus Sappho*.) Fig. 1544.

Erst in den letzten Jahren ist festgestellt worden, daß diese ungemein schöne Art aus dem östlichen Peru, d. h. dem Walblande jenseits der Cordillera der Andes stamme. Das Gefieder ist im Ganzen smaragdgrün mit violettem Schiller, der Hinterleib braunröthlich, der Schwanz sehr besonders gebildet, indem er bis zur Wurzel gabelförmig eingeschnitten, abgestuft und sehr lang im lebhaftesten Kupferroth metallisch glänzt und an der Spitze eine breite sammet schwarze Binde trägt.

5. Goult's Kolibri. (*Trochilus Gouldii*.) Fig. 1545.

Das Vaterland des zur Ehre Goult's, des britischen Ornithologen, benannten Kolibri ist unbekannt. Stirn, Kehle und der größte Theil der Oberbrust sind mit Schuppenfedern bekleidet und glänzend grün, Flügel und Schwanz purpurbraun, Hinterrücken und Bauch weißlich. Auf dem Kopfe steht ein aufrichtbarer Kamm, von pyramidaler Gestalt und lebhaft kastanienbrauner Farbe, und jede Seite des Halses schmückt ein Bündel von schneeweißen, schmalen Federn, von welchen jede am Ende ein smaragdgrünes, dunkel eingefasstes Auge trägt.

6. Der fischflügelige Kolibri. (*Trochilus campylopterus*.) Fig. 1546.

Swainson, der unaufgefordert eine Menge neuer aber überflüssiger Gattungen aufgestellt hat, trennt diesen Kolibri von den übrigen und stellt ihn zu einer besonderen Gattung (*Campylopterus falcatus*) wegen der Gestalt seiner Flügel, deren Schwingfedern nicht allein eine ungewöhnlich gekrümmte Linie beschreiben, sondern auch so sehr verbreiterte Schäfte haben, daß das ganze Flugorgan einen außerordentlichen Grad von Stärke und Vollkommenheit erlangen muß. Das Farbenpiel dieses Kolibri ist minder blendend; wie gewöhnlich herrscht obenher goldschillerndes Grün vor, die Unterseite ist metallischblau, der Schwanz röthlich zimmetfarben. Als Vaterland wird die Nordküste von Südamerika, Venezuela und die Gegend von Cartagena angegeben.

7. Der säbelschnäblige Kolibri. (*Trochilus recurvirostris*.) Fig. 1547.

Ein mit der Spitze sonderbar nach oben und hinten gekrümmter Schnabel, der an einen Wadenvogel, die Abofette, erinnern könnte, unterscheidet diesen, wahrscheinlich im Inneren von Columbien heimischen Kolibri von allen anderen. Eine solche Bildung ist so zu sagen beispiellos unter diesen Vögeln, die theils gerade, theils gewöhnlich gebogene Schnäbel haben und daher in zwei Gattungen (*Mellisuga* und *Trochilus*) getheilt worden sind. Man hat vermuthet, daß jene eigenthümliche Rückwärtskrümmung des Schnabels auf die Krümmung der Blumenkrone der Bignonien berechnet sei, zu deren Honigdrüsen ein gerader Schnabel nicht gelangen würde. Findet man auch diese Erklärung ganz erträglich, so wird man doch fragen müssen, warum nun gerade diese einzige unter zweihundert Arten das Vorrecht erhalten habe, die Blumen einer ungemein verbreiteten und in Amerika allein in mehr als einhundert Species zerfal-

lenden Pflanzengattung auszusaugen. So gewöhnliche teleologische Deutungen sind selten glücklich. — Die allgemeine Farbe dieses Kolibri ist goldgrün, die Kehle smaragdgrün, Mitte der Brust und der ganze Bauch sind schwarz, die Seitenfedern des Schwanzes topasgelb.

## Zweite Familie.

### Honigvögel.

Die Honigvögel bilden eine kleine, in der alten Welt mehr als in der neuen vertretene Familie, welche augenscheinlich den Kolibri nahe verwandt ist, aber Vögel umfaßt von ansehnlicherer Größe, mit stärkeren und mehr gebogenen Schnäbeln, runden, theils durch sammetartige Federn verdeckten, theils durch eine Membran halbgeschlossenen Nasenlöchern, einer weit vorstreckbaren, an der halbhornigen Spitze zerfaserten Zunge und langen, gewöhnlich weichen und biegsamen Schwanzfedern. Ihre Flügel sind kurz und stumpf, die Läufe länger als die Beine und kräftig. Sie geben den Kolibri an Farbenpracht wenig nach, bewohnen die Wälder wärmerer Länder allein, wo ihnen zahlreiche und große Blumenkronen ihre gemischte Nahrung, Pflanzenhonig und kleine Insecten, in Menge darbieten, lecken diese mit der pinselförmigen Zunge auf, schweben über den Blumen oder klawieren sich für kurze Augenblicke an dieselben, fliegen rasch, wenn auch minder reißend als Kolibri und bauen dichtgewebte, sehr oft beutelförmige Nester. Sie sind von lebhaftem Charakter, ungemein beweglich, unter sich so zänkisch wie Kolibri, übertreffen jedoch diese insofern, als ihnen die Fähigkeit eines zwar nicht lauten, aber angenehmen Gesanges verliehen ist. Der Glanz des Gefieders entsteht bei ihnen aus gleichem Grunde, wie bei jenen Verwandten; die letzten und äußersten Fasern der einzelnen Federchen sind auch hier wegen einer tiefen Mittelfurche gleichsam gefaltet und also Prismen vergleichbar. Die amerikanischen Nectarinien entbehren den Goldglanz der asiatischen Suimanga's, haben aber reine und lebhaftere Farben. Man kennt bereits eine sehr große Menge von Arten, welche nach der Form des Schnabels in verschiedene Gattungen zerfallen.

### LXIV. Blumenfauget. (*Cinnyris*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad oder wenig gekrümmt, lang, sehr dünn und spizig; Kieferränder fein gezähnt (Fig. 1548b.); Nasenlöcher seitlich, halbgeschlossen; Zunge vorstreckbar, röhrenförmig, an der Spitze zwei- bis dreispaltig. Erste und fünfte Schwingfeder gleichlang, die zweite und dritte die längsten. Schwanz am Ende nicht abgenutzt.

1. Halsband-Blumenfauget. (*Cinnyris chalybea*.) Fig. 1549.

In französischen Werken gehen die Blumenfauget unter dem Namen Suimanga, welchen Commerson aufbrachte und der, von madagassischem Ursprung, Zuckerfresser bedeuten soll. Indessen sind diese Vögel keineswegs auf Madagascar allein beschränkt, sondern über das ganze wärmere Afrika und Indien und alle indischen Inseln verbreitet. Es giebt indessen vielleicht nicht ganz so viele Arten, als die systematischen Verzeichnisse aufzählen, denn ihr Gefieder ändert gar sehr nach Alter und Geschlecht, ein Umstand, der oft übersehen, Beschreibungen derselben Species unter verschiedenen Namen veranlaßt hat. Alle sind lebhaft, den ganzen Tag über in Bewegung, werden bei bedecktem Himmel und regnigem Wetter traurig und verlassen dann ihre Schlupfwinkel nicht, die eben so wie ihre Nester in hohlen Bäumen gelegen sind und mausern sich zweimal in einem Jahre. Die Männchen erscheinen nur in der Paarungszeit in voller Pracht und tragen in der anderen Hälfte des Jahres ein graugrünes, bräunliches oder überhaupt eben so anspruchsloses Gewand, wie die Jungen und die Weibchen. Am Bekanntesten und in allen Sammlungen gewöhnlich ist die zuerst angeführte Art;

sie ist oben goldgrün mit starkem Kupferglanze, unten gelblichgrün, an der Brust roth und trägt um den Hals ein stahlblaues Band. Am Vorgebirge der guten Hoffnung scheint sie sehr gewöhnlich zu sein und soll zumal die blühenden Büsche der prächtvollen und honigreichen Proteen umflattern, übrigens viele kleine Insecten fressen, jedoch schon eine Stubenfliege zu groß finden und angenehm singen.

2. Der javanische Blumenfauget. (*Cinnyris javana*.) Fig. 1550.

Aus dieser und einigen verwandten Arten hat man wegen einer unbedeutenden Verschiedenheit der Schnabelbildung (Fig. 1548. c.) eine eigene Gattung (*Anthreptes*) machen wollen. Die Färbung ist obenher glänzend purpur mit Metallschimmer, unten olivengelb; Hinterrücken und ein breiter vom Schnabel nach der Brust sich abwärts krümmender Streif sind glänzend violett; die Kehle ist kastanienbraun, der Schwanz schwarz. — Andere Blumenfauget sind ebenfalls in eine neue Gattung (*Melithreptes*), deren Schnabel Fig. 1548 a. abgebildet ist, gesondert worden.

### LXV. Zuckervogel. (*Nectarinia*.)

Gattungscharakter: Schnabel wenig gekrümmt, lang, an der Wurzel dreikantig, sehr spizig (Fig. 1548. d.); Kieferränder nach Innen gebogen; Oberkiefer mit leichtem Ausschnitte vor der Spitze; Nasenlöcher geschlossen; Zunge wenig vorstreckbar, an der Spitze gefasert, zweispaltig. Zweite, dritte und vierte Schwingfeder die längsten. Schwanz mittelgroß, am Ende nicht abgenutzt und ohne vorragende Schaftspitzen.

Der blaueköpfige Zuckervogel. (*Nectarinia cyanocephala*.) Fig. 1551.

Die Nectarinien vertreten in dem tropischen Südamerika die Blumenfauget der östlichen Halbkugel und bewohnen dort die durch ihre üppige Vegetation berühmten, an Blüthen überschwänglich reichen Waldungen. In Sitten und Leben entsprechen sie dem oben entworfenen Bilde der Familie. Wie es scheint, zeichnen sie sich durch Baukunst aus vor ihren asiatischen und afrikanischen Verwandten; sie geben ihrem Neste die Gestalt einer chemischen Retorte und hängen es auf an der äußersten Spitze eines schwachen, selbst der dünnsten Baumsehne unzugänglichen Zweiges. Sie haben zwar jene schuppenähnlichen, metallglänzenden Federn der Blumenfauget nicht, indessen gefallen sie nicht minder durch die reine Farbe des seidenartigen Gefieders. Auch sie sind wunderlichen Umänderungen des Gefieders unterworfen, je nach Jahreszeit und Geschlecht. Das Männchen der abgebildeten, in ganz Brasilien gemeinen Art ist korblumenblau gefärbt, an der Kehle, auf Rücken, Schwanz und Schwingen schwarz, in der Jugend grau-grün; das Weibchen ist grün, und hat bläulichen Kopf, Wangen- und Schulterfedern, die Kehle aber grau. Bei dem Ausfauget oder Erforschen der Blumenröhren schweben die Nectarinien nie nach Art der Kolibri, was ihnen der Bau ihrer Flügel nicht erlauben würde, sondern sitzen neben der Blume. Auf der Abbildung bezieht sich die obere Figur auf das Weibchen, die untere auf das Männchen. —

### LXVI. Honigfresser. (*Philedon*.)

Gattungscharakter: Schnabel leicht gekrümmt, lang, drehrund; Oberkiefer den Unterkiefer überragend, mit ausgerandeter Spitze; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel unter einer langen knorpeligen Schwiele verborgen; Rachenpalte sehr weit; Zunge pinselförmig; Flügel mittelmäßig, abgerundet; vierte Schwingfeder die längste. Schwanz verlängert, abgerundet. Füße mit starker Hinterzehe. Kopf bisweilen wenig besiedert, warzig.

1. Der australische Honigfresser. (*Philedon novae Hollandiae*.) Fig. 1552.

Die Honigfresser gehören alle Neuhoiland und den nahen Inseln an, haben zwar noch die zum Lecken mehr als zum Saugen eingerichtete Zunge der Honigvögel

überhaupt, weichen aber von denselben ab durch stärkeren Bau, Körpergröße und besonders durch die hohen Füße, deren sehr entwickelte Hinterzehe mit einer großen Krallen bewehrt ist. Die Aeste des Zungenbeines sind an ihnen nicht verlängert und steigen nicht am Hinterkopfe empor wie bei Kolibri. Sie fressen zwar Blumenhonig und kleine Insecten, setzen aber zu dieser Nahrung auch weiche Früchte und zumal Beeren. Mehrere Arten pflegen gesellig zusammenzuhalten und blühende Bäume gemeinsam zu besuchen. Die abgebildete Art ist eine der gemeinsten und wird gewöhnlich in dem niedrigen und dichten Buschwalde angetroffen, welcher einen großen Theil von Neusüdwales überzieht, und viele Species der Gattung *Myiophobus* enthält, deren große Blütenbüschel den Honigressern das Winterfutter zu liefern scheinen.

2. Der schwarzföpfige Honigresser. (*Philedon phrygius*.) Fig. 1553.

Gould beschreibt diesen Honigresser als einen gemeinen, von Südastralien bis nach Neusüdwales verbreiteten Standvogel, der höchstens seinen Aufenthaltort wechselt, wenn blühende Eukalyptus ihn locken. Die Blumen dieser schönen und artenreichen Gattung australischer Bäume bilden seine wesentliche Nahrung, und deswegen duldet er keinen anderen schwächeren, auf gleiches Futter angewiesenen Vogel auf denselben. Seine Zanksucht und seine Mißgunst haben keine Grenzen, und selbst mit seines Gleichen liegt er oft im Hader, wenn er gleich zu anderen Zeiten sich mit anderen zu Flügen von 50—100 Stück verbindet, die von einem blühenden Baume zum anderen ziehen. Er wird dann zu einem eigentlichen Strichvogel und irrt im Lande weit umher. Seine Stimme ist pfeifend und nicht unangenehm. Das becherförmige, aus seinem Gras gewebte, mit etwas Thierwolle und Haar ausgefüllte, fünf Zoll im Durchmesser haltende Nest pflegt er an der Spitze eines überhängenden Zweiges des Eukalyptus zu besetzen. Das Weibchen legt zwei Eier, die auf dunkel ledergelbem Grunde mit unregelmäßigen rothbraunen oder grauröthlichen Flecken überstreuet sind, die zumal gegen das dickere Ende des Eies einen deutlichen Kranz bilden. Das Gefieder ist schwarz, obenher gelb, unten weiß gestreift; Schwing- und Steuerfedern sind gelb gesäumt.

3. Der neuseeländische Honigresser. (*Philedon novae Seelandiae*.) Fig. 1554.

Cook beschrieb unter dem Namen des Pu-Vogels (*Poe-bird*) zuerst einen Vogel, der von den Systematikern eben so wie andere Honigresser auf wunderliche Weise herumgeworfen und bald in dieser, bald in jener Gattung untergebracht worden ist. Nach den neuesten Ansichten mancher Ornithologen würde er eine eigene Gattung unter den Honigvögeln ausmachen, die man überhaupt in sehr viele Gattungen zerpalten hat, welche hier anzuführen weder Zweck noch Raum gestatten. Die Unterschiede zwischen denselben sind in der Regel von sehr geringer Erheblichkeit, während Lebensart und Vaterland sich gleich bleiben. Der neuseeländische Honigresser ist etwas größer als eine Amsel; Kopf, Hals, Brust und die großen Flügeldeckfedern sind dunkel metallischgrün mit Kupferschiller, Rücken und Schwanz braun, der letztere obenher stahlblau schillernd, die Unterseite ist weiß, rötlich überlaufen. Die Federn des Rückens sind zugespitzt und haben einen weißen Schaftstrich, diejenigen der Mundwinkel bilden einen langen, krausen, herabhängenden Büschel und haben nach vorn sehr verbreiterte, nach unten schmale Fahnen. In Neuseeland heißt dieser Vogel *Koko* und wird ebenso seines Fleisches als Gefanges wegen geschätzt.

Dritte Familie.

W i e d e h o p f e.

Die Familie der Wiedehopfe gehört offenbar unter die dünnchnäbeligen Hocker, und nicht in die Nähe der

Virole und des Kukuk, wohin sie von Einigen gesetzt worden; sie unterscheidet sich zumal von den Singvögeln durch ihren anatomischen Bau. Gould glaubt, und zwar nicht mit Unrecht, an ihre Verwandtschaft mit den Nashornvögeln, indessen kann solche Zusammenstellung in systematischer Beziehung nicht genügen. Der wesentliche Charakter der an sich kleinen Familie liegt in den innen nicht ausgehöhlten, sondern vollkommen ebenen Kiefern des langen, dünnen, mehr oder minder gebogenen Schnabels, dem vorragenden Oberkiefer und der sehr kurzen, dreieckigen Zunge. Außer den eigentlichen Wiedehopfen, von welchen man drei, der alten Welt allein angehörende Arten kennt, begreift diese Familie noch einige wunderbare Vögel Neuguinea's und Afrika's, die von Manchen zu den Paradiesvögeln gerechnet worden sind und hier den Anfang machen.

LXVII. Schweifhopf. (*Promerops*.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr lang, gebogen, zusammengedrückt, auf der in die Stirn verlängerten Firste abgerundet; Oberkiefer etwas länger als Unterkiefer, vor der Spitze nicht ausgerandet; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, halbgeschlossen durch eine zur Hälfte besiederte Membran; Zunge kurz, knorpelig, zweispaltig. Vierte oder fünfte Schwinge die längste. Schwanz sehr lang, zehnfederig; Füße kurz; Läufe von Länge der Mittelzehe.

Der rothschnäbelige Schweifhopf. (*Promerops erythrorhynchos*.) Fig. 1555.

Die Schweifhopfe gleichen durch Schnabelbau gar sehr unserem Wiedehopfe, allein sie entbehren die Federhaube desselben, und haben ungemein lange, schlaffe Steuerfedern und endlich eine weit mehr vorstreckbare, zum Einziehen des Blumenhonigs geeignete Zunge. Sie sind lebhaft, muthwillig und halten zusammen, entweder in Paaren oder in kleinen Familien, welche aus beiden Aeltern und ihrer gesammten Nachkommenschaft bestehen, eine Verbindung, die mit der nächstfolgenden Paarungszeit sich löst. Vom grauen Morgen bis Sonnenuntergang durchstreifen sie die kleinen Gehölze, in welchen sie geboren sind, und die sie nicht leicht freiwillig verlassen. Des Abends zieht jede Familie sich in das Loch des hohlen Baumes zurück, in welchem auch die Jungen ausgebrütet werden. Sie fliegen mit mittelmäßiger Gewandtheit und Schnelle, legen niemals große Strecken ohne Unterbrechung zurück, hängen sich, wohl um seitlich zu schreiten, einen Augenblick lang mit dem Schnabel an eine Spalte des Astes oder der Rinde des Stammes, vermögen aber nicht senkrecht auf- und ab zuklettern. Wie alle Vögel, welche mit ihrem Schnabel hämmern Bewegungen vornehmen, haben sie einen fest gebaueten Schädel, langen, verhältnißmäßig dünnen, muskelreichen Hals. Sie saugen schwerlich Blumen aus, sondern nähren sich meist von Insecten, die sie um so eher zerquetschen, weil die Kiefern innen platt aufeinander passen und sollen sich derselben nach Art der Spechte bemächtigen, deren Stärke sie freilich nicht besitzen, indem sie den Schnabel unter abgefallene Rinden stecken und die dort verborgenen Käfer mit der Zunge ergreifen. Der rothschnäbelige Schweifhopf bewohnt die Länder des Ostafrikandes und scheint ein Standvogel zu sein. Das Männchen ist ein volles Drittheil größer als das Weibchen, doch gleichen sich beide durch die Färbung, welche dunkelgrün ist, aber, je nachdem der Körper sich dreht, mit dem lebhaftesten Metallglanze in Violett, Schwarz oder Gold schillert. Der Schnabel ist lebhaft korallenroth, der zehnfederige Schwanz sehr lang.

LXVIII. Kragehopf. (*Epimachus*.)

Gattungscharakter: Schnabel demjenigen der Schweifhopfe gleich; Nasenlöcher unter sammetartigen Federn versteckt. Seitenfedern wie an den Paradiesvögeln sehr verlängert und eigenthümlich gestaltet. Schwanz sehr lang, zwölffederig.

Der prächtige Kragehopf. (*Epimachus superbus*.) Fig. 1556.

Man kennt den inneren Bau der nach Europa nur in Völgeln gelangenden *Epimachus* viel zu wenig, um mit Entschiedenheit über ihre wahre Stelle im ornithologischen Systeme aburtheilen zu können. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sie den Paradiesvögeln, mit welchen sie nicht allein äußere Ähnlichkeit haben, sondern auch das Vaterland theilen, sehr nahe stehen. An Pracht geben sie denselben nichts nach, und leben vermuthlich auf ganz gleiche Art. Ihr Körper ist nicht groß, indessen geben ihnen der ungemein lange Schwanz und die breit vorstehenden Seitenfedern ein bedeutendes Ansehen. Die abgebildete Art ist eigentlich nicht größer als eine kleine Taube und durchaus blauschwarz, auf der Brust lebhaft grünschillernd; ihre sichelförmigen Schulterfedern haben sehr ungleiche Fahnen, und glänzen im prachtvollsten Goldgrün; die 5—6 Federn der Weibchen lassen sich aufrichten oder doch spreizen, sind gleichfalls sichelförmig, braunschwarz und vor dem vorderen Ende mit einer blau iridirenden Binde geschmückt. Füße und Schnabel sind schwarz, der letztere über 3 Zoll lang. Der Schwanz besteht aus 12 Federn, von welchen die mittelsten längsten 2 Fuß messen; er ist obenher violett in Blau schillernd, unten braun. Nach Lesson ist dieser Vogel auf Neuguinea nichts weniger als selten. Die Eingeborenen jener Insel pflegen die Vögel ebenso zu behandeln oder so zu verstümmeln, wie diejenigen der Paradiesvögel, und an fremde Schiffe zu verkaufen.

LXIX. Wiedehopf. (*Upupa*.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, schwach gebogen, an der Wurzel dreieckig, seitlich zusammengedrückt; Oberkiefer mit vorragender, stumpfer Spitze, abgerundeter Firste; Nasenlöcher eiförmig, offen; Zunge kurz, dreieckig. Flügel groß, vorn abgerundet, dritte und vierte Schwingefeder die längsten. Schwanz mittelmäßig, abgestutzt, zehnfederig. Der Kopf mit hoher Federhaube.

Der gemeine Wiedehopf. (*Upupa Epops*.) Fig. 1557—1560.

Der Wiedehopf bewohnt als Zugvogel den größten Theil von Europa, einen Theil von Asien und Afrika. Die Grenzen seines Verbreitungsbezirkes scheinen das mittlere Norwegen und der Atlas, Portugal und der Altai zu sein. Innerhalb derselben ist er zwar nirgends ganz selten, indessen keinesweges überall in gleichen Zahlen anzutreffen. Am Häufigsten soll er sein im südlichen Rußland und überhaupt in weit ausgedehnten Ebenen, wo Viehzucht im Großen getrieben wird. Im mittleren Deutschland erscheint er auf seiner Wanderung Anfang April; die daselbst zurückbleibenden beissen alle Geschäfte des Sommeraufenthaltes und entfernen sich schon wieder im August. In England betrachtet man ihn als selten; er scheint dort nicht zu brüten und wird, wo er einmal erscheint, bald das Opfer eifriger Sammler. Um so gemeiner ist er in Frankreich, zumal um Bordeaux, wo er in ziemlich zahlreichen Gesellschaften die mit Weidenbäumen und Pappeln bepflanzten Niederungen an der Garonne bewohnt. Daß er in Südeuropa zu allen Zeiten gewöhnlich gewesen sein müsse, ergibt sich aus den Bemerkungen klassischer Schriftsteller; schon Plinius nennt ihn „einen seines unreinlichen Futters wegen widerlichen Vogel“. Aristoteles führt von ihm einige naturhistorische Thatsachen an; Diodor und Aristophanes brauchen ihn für ihre dichterischen Zwecke. Selbst in den hieroglyphischen Darstellungen der Aegypter scheint er angedeutet zu sein, denn er gehört zu jenen nützlichen Vögeln, welche in dem zurückgebliebenen Nilschlamm nach Thieren suchen und regelt in jenem Lande seine Wanderungen nach den periodischen Ueberschwemmungen des einzigen großen Flusses. Warum gerade mit ihm von jeher vieler Aberglaube getrieben worden ist, dürfte schwer zu sagen sein; unter verschiedenen Völkern ist ihm Kenntniß von solchen Pflanzen zugeschrieben worden, welche bösen Zauber lösen und verschlossene Thüren

öffnen und sein Herz, Hirn und Leber sollten, unter geheimnißvollen Formeln aufgelegt, Kopfschmerz heilen, das Gedächtniß stärken, Schlaf und angenehme Träume verleihen. Bei den Griechen galt er als Symbol kindlicher Liebe, denn, der Sage nach, pflegte er seine schwach gewordenen Aeltern, wärmte sie unter seinen Flügeln, stand ihnen bei während der Mauser durch Ausziehen der alten Federn und legte ihnen auf die kranken Augen heilende Kräuter.

Der Wiedehopf bewohnt überall im Vorzuge sumpfige Niederungen, welche jedoch mit Bäumen besetzt sein müssen, die er zwar selten befucht, aber als scheuer und einsamer Vogel zum Verstecke nicht entbehren kann. Fast immer schreitet er langsam und bedächtig und mit dem Kopfe nickend auf dem Erdboden herum, beweist aber sogleich größere Lebhaftigkeit und rüstige Beweglichkeit, sobald entweder ein anderer Vogel seiner Art sich in der Nähe blicken läßt oder irgendwo ein Nest von Insectenlarven ihm aufstößt. Im ersteren Falle verrieth er sein sehr unverträgliches Naturell und beginnt sogleich einen ernstgemeinten Kampf; im letzteren zeigt er viele Gefräßigkeit, aber auch vollkommene Gleichgültigkeit gegen jeden Schmutz. Mit dem langen, sehr weichen und biegsamen Schnabel zieht er die theils unter dem Boden, theils auch unter den Excrementen von Menschen und Thieren verborgenen Insecten hervor, beschmutzt sich hierbei im ekelhaftesten Grade und nimmt einen ungemein widrigen Geruch an, der indessen nur aus solchen äußeren Ursachen entspringt, und keineswegs, wie Manche gemeint haben, ein Product des Organismus selbst ist. Der enthäutete Körper riecht schwach bisamartig oder wie frische Ameisenhaufen, eine Ausdünstung, die an mehreren insectenfressenden Vögeln, zumal tropischer Länder, und an den amerikanischen Ameisenfressern (Vd. I. S. 162.) sich wiederfindet. Pallas sah sogar, wie ein Wiedehopf im Inneren einer Cloake sein Nest bauete, wohl in der Absicht, um für seine Jungen hinreichendes Futter zeitig und mühelos zu erhalten. Am Uebelsten riecht das Nest, welches zwar nicht mit Excrementen ausgefüttert ist, wohl aber den faulenden Unrath der Jungen enthält, die durch solches Lager durchaus nicht leiden. Hört die dauernde Berührung mit diesem Schmutze auf, so schwindet auch der anklebende Gestank und während der Wanderung riecht der Wiedehopf nicht schlechter als andere Vögel. Das Volk hat die Unreinlichkeit dieses Vogels von jeher viel zu übertrieben geschildert und ihm mit großem Unrechte angedichtet, daß er nicht nur Excremente im Vorzuge zur Nahrung wähle, sondern auch mit denselben sein Nest ausfüttere. Der schmutzige Zustand und Gestank des letzteren sind fast unvermeidliche Folgen der ihm gegebenen Lage, indem es immer an Orten liegt, welche das Heraus schaffen von Auswurfstoffen nicht gestatten, wie in den tiefen Höchern von Mauern und Felsen und im Inneren hohler Bäume. Dst enthält es gar keine Ausfütterung, indem das mulmige Holz der Baumhöhle den Eiern und den Jungen ein genügend weiches und warmes Lager darbietet, andere Male besteht es aus allerlei Halmen, Wurzeln und Federn anderer Vögel, die zu einem sehr unkünstlichen Baue verbunden sind. Zur Nahrung dienen nur solche Insecten, die im weichen Boden, oder im Dünger sich aufhalten und lieber im Larvenzustande, als in vollkommen ausgebildeter Gestalt gefressen werden, indem sie dann für den Schnabel des Wiedehopfes meist zu hart sind, oder zu vielen Umfang haben. Das Fressen ist mit wunderlichen Bewegungen verbunden, die sich indessen auf das Schlingen beziehen; große Larven von Insecten können nämlich nur der Länge nach in den Schlund gleiten und um sie in diese Stellung zu bringen, pflegt sie der Vogel in die Höhe zu werfen und aufzufangen und dieses zu wiederholen bis zur vollen Erreichung seiner Absicht. Der Schnabel wird bei dem Fressen nicht selten senkrecht auf den Boden gestützt, als solle er dem Kopfe zur Stütze dienen,

eine Bewegung, welche die Zerquetschung eines ergriffenen härteren Insectis bezweckt, das nöthigenfalls mehrere Male gegen den Boden geschlagen wird. Während dieses Geschäftes und nicht minder während des Schreiens, welches man am Besten mit den Sylben Hup, Hup bezeichnet, entfaltet das Männchen den langen, auch dem Weibchen nicht fehlenden Federbusch. Wasser gehört nicht zu den Bedürfnissen des Wiedehopfes, obgleich er vorzüglich in feuchten Gegenden sich aufhält; er trinkt selten, begnügt sich den Schnabel schnell einzutauchen, ohne später den Kopf zurückzubeugen, wie andere Vögel es thun, und badet nie in Flüssigkeiten, sondern nur im Staube oder Sande. Zwischen Männchen und Weibchen und ihren Nachkommen herrscht keine große Zärtlichkeit noch anhängliche Liebe, vielmehr lösen sich die Familien mit Eintritt der Wanderzeit von selbst auf. Das Weibchen macht nur eine Brut in jedem Sommer und legt Ende Aprils oder im Mai 4—5 in der Färbung ziemlich veränderliche, ungeflechte Eier, deren Grundton grauweiß, grünlich, gelblich oder sogar bräunlich sein kann, brütet 16 Tage und verläßt die Eier selbst bei Annäherung von Menschen nicht. Die Jungen werden von beiden Alten und zwar mit Insectenlarven gefüttert, bedürfen zur völligen Entwicklung ziemlich lange Zeit und lassen sich nur mit vieler Schwierigkeit in der Gefangenschaft aufziehen, während die eingefangenen Alten zwar immer vorstichtige Behandlung verlangen, aber leicht sehr zahm werden und im Zimmer geraume Zeit leben. Der Wiedehopf ist im Uebrigen einer der hübscheren unter den deutschen Vögeln, hat rostgelbliches Gefieder mit Uebergang in Weinröthlich, schwarze Flügel und Schwanz, zwei weiße Querbinden über die Deckfedern, vier über den Schwanz und einen rostgelben, am Ende schwarzgesteckten Federbusch. Männchen und Weibchen sind wenig von einander verschieden und die Jungen erhalten schon im Neste den Kopfschmuck. Man kennt außer dem europäischen Wiedehopfe noch zwei andere, einen afrikanischen, der von Senaar bis zum Kafferlande gewöhnlich scheint und dem ersteren sehr ähnlich ist, und einen indischen. Der europäische mißt 11 Zoll in der Länge und hat einen 2 Zoll langen Schnabel.

#### Vierte Familie. Baumläufer.

Die Baumläufer bilden eine gut charakterisirte, nicht eben große, aber in mehr als einer Hinsicht interessante Familie von Vögeln, die nur in baumreicheren Gegenden, zum Theil sogar nur im dichtesten Urwalde tropischer Länder vorkommen, an den Stämmen auf- und abklettern, dabei viele Beweglichkeit und Geschick verrathen, sich von Insecten nähren und mit den Spechten manche Aehnlichkeit haben, ohne jedoch mit denselben übereinzukommen. Sie vermögen nicht Baumrinden abzulösen, noch weniger aber Löcher in die Stämme zu hacken, sondern müssen sich mit solchen Insecten begnügen, die im Moose sich aufhalten, unter der halb abgetrennten Borke oder in Ritzen und Spalten der Oberrinde sich verbergen. Ihr Schnabel gestattet ihnen nicht, nach Art der Spechte zu verfahren, denn obgleich von sehr verschiedener Gestalt in den einzelnen Gattungen, besitzt er niemals eine prismatische Gestalt, entbehrt ganz jene Stärke, die ihn zum holzzerstörenden Werkzeuge machen kann und erscheint obenein weit häufiger gekrümmt als geradlinig. Er ist an der Spitze stets ohne Kerbe. Die Füße sind verhältnißmäßig kräftig, indessen niemals paarzehig, d. h. Kletterfüße, wie an dem Spechte und verwandten Gattungen; ausgezeichnet werden sie durch ansehnliche, stark zusammengedrückte Krallen, von welchen zumal diejenige der Hinterzehe viele Länge erreicht. Im Klettern unterstützt der Schwanz den Körper; die Schäfte seiner Federn sind daher mehr oder minder steif und bisweilen zu Spitzen abgenutzt,

wie an eigentlichen Spechten. Während an diesen die Zunge sehr eigenthümlich gebaut und weit vorstreckbar ist, stellt sie bei Baumläufers ein kurzes, hornartiges und spitziges Werkzeug dar. Die Nasenlöcher liegen offen und ohne Sammetflaum gegen die Wurzel des Schnabels. Alle Baumläufer sind von kleiner Statur, höchstens von Größe einer Drossel und selten lebendig gefärbt. Die Mehrzahl gehört entlegenen Weltgegenden an; Europa besitzt im Verhältnisse die wenigsten.

#### LXX. Baumläufer. (Certhia.)

Gattungscharakter: Schnabel schwachgebogen, lang, zusammengedrückt, spitzig, auf der Spitze etwas kantig; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig, sehr klein. Neußere Zehe kürzer als Mittelzehe; Krallen lang, zumal an der Hinterzehe. Schwanz lang und schmal; Steuerfedern mit starren, nach unten gebogenen Schäften und steifen Fahnen.

Der gemeine Baumläufer. (Certhia familiaris.) Fig. 1561. 1562.

Wenn die Familie der Baumläufer in Europa eben nicht durch viele Arten vertreten ist, so sind mindestens die wenigen in diesem Welttheile vorkommenden weit verbreitet. Man findet den gemeinen Baumläufer (Grauspecht oder Baumreiter) im mittleren und nördlichen Europa überall, wo es an Wäldern nicht fehlt, nicht minder in einem großen Theile von Sibirien und vielleicht sogar auf den hohen und kalten Gebirgen, welche das nördliche Indien von Hochasten trennen. Bis vor Kurzem hielt man auch eine im Norden der Vereinigten Staaten vorkommende Art für identisch mit der europäischen; Bonaparte hat sie als eigene Species (Certhia americana) unterschieden. Der gemeine Baumläufer gehört zu den Strichvögeln, die nach vollbrachter Brutung, ohne eigentlich äußere Nothwendigkeit ihren Aufenthaltort mit einem anderen, nicht sehr entfernten vertauschen, und keineswegs in fest bestimmter Richtung ziehen. Ueberall häufig, erscheint er doch nirgendso gefellig, sondern lebt einzeln in den Wäldern, gleichviel ob diese aus Laubholz oder Nadelbäumen bestehen mögen, besucht auch Gärten und Baumplantagen in der Nähe der Dörfer und selbst geräuschvoller Städte. Man kennt ihn allenthalben, denn er zieht die Aufmerksamkeit nicht minder durch seine Kleinheit auf sich, als durch die Schnelligkeit und Gewandtheit, mit welcher er an den Bäumen in Spirallinie emporläuft und durch die List, sich wo möglich immer hinter dem Stamme zu verbergen, sobald ein Beobachter näher tritt. Er ist erstaunlich lebhaft, eilt von einem Baume zu dem anderen, klettert in flachen Sprüngen und so schnell, daß man ihn aus der Ferne leicht mit einem dahin schlüpfenden Säugethiere verwechseln kann, steigt kaum jemals freiwillig auf die Erde hinab, legt einen harmlosen und verträglichen Charakter zu Tage, besitzt eine schwache Stimme und läßt seinen eintönigen leisen Ruf mehrentheils im Fluge oder auch im Hinauslaufen an Baumstämmen hören. Die zur Nahrung dienenden kleinen Insecten zieht er mit vielem Geschick aus den Spalten der Baumrinden, die er mit seltener Unermüdlichkeit, und ohne durch Täuschungen sich ermüden zu lassen, durchspürt. Den Obstgärten wird er hierdurch sehr nützlich und sollte daher überall die größte Schonung erfahren. Im Winter nähert er sich zutraulich den ländlichen Wohnungen, deren Strohdächer gemeinlich manche überwinterte Insecten bergen oder doch verschiedenen Larven und Puppen als Schutzort dienen. Die Paarung erfolgt gegen Ende März. Das Nest wird im Inneren eines hohlen Baumes oder in einer tiefen Spalte gebauet und ändert sich in seiner Gestalt je nach der Dertlichkeit. Es besteht aus den gewöhnlichen trockenen Pflanzenstoffen und ist sorgfältig, wenn auch nicht sehr kunstreich gebauet. Das Weibchen legt zweimal 6—9 weiße, braungeflechte Eier und brütet 14 Tage; es findet am Männchen einen treuen Helfer und wird von ihm im Brüten abgelöst. Die Jungen entwickeln sich rasch und klettern bald eben so geschickt

wie die Nester. Der Baumläufer ist übrigens wenig größer als der Zaunkönig, indem er nur 5 Zoll in der Länge mißt; das Gefieder ist obenher dunkelgrau, weiß gefleckt, untenher weiß; Bürzel und Schwanz sind rostfarbig; über die braunen Schwingfedern zieht ein gelblichweißes Querband. Männchen, Weibchen und Junge lassen nur geringe äußere Unterschiede gewahren.

#### LXXI. Mauerläufer. (Tichodroma.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, dünn, schwach gebogen, vorn rundlich, an der Wurzel etwas eckig, Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, schmal, spaltförmig, geschlossen; Zunge lang, pfriemenförmig, hornartig. Füße mittelmäßig mit starken, gebogenen Krallen. Flügel mittellang, vierte und fünfte Schwingfeder die längsten. Steuerfedern weich, abgerundet, bei dem Klettern unnützlich, daher nie abgerieben.

Der gemeine Mauerläufer. (Tichodroma muraria.) Fig. 1563.

Der Name der Gattung genügt, um den gewöhnlichen Aufenthalt dieses schönen Vogels anzudeuten, der weniger in den Wäldern als an hohen Felsen und den Mauern von Thürmen, Kirchen und ähnlichen hervorragenden Gebäuden sich findet und hochgelegene Gegenden allen anderen vorzieht. Man darf ihn als einen eigentlichen Alpenvogel betrachten, der schon in niederen Gebirgen selten, in den Ebenen des mittleren und nördlichen Deutschlands als einsamer Verirrter in vielen Jahren nur einmal gesehen wird, weiter nördlich und in England nie bemerkt worden ist. Selbst in der Schweiz, Tyrol und Salzburg verläßt er kaum die höchsten Regionen; in den Pyrenäen bewohnt er, wie Bonaparte berichtet, die Felsen des Mont perdu, und Saussure sah ihn in Savoyen auf dem Col du géant, 10,000 Fuß über dem Meere zwischen den Eisbergen. Nach Süden hin scheint er eher in die flacheren Gegenden hinabzufliegen; man sieht ihn nicht ganz selten an den alterstgrauen Trümmern italienischer Bergschlöffer und hat ihn sogar an dem hohen Dome der Peterskirche bemerkt. Er vertauscht, ohne eigentlich zu sondern als Strichvogel seinen hohen Aufenthalt mit einem mehr niedrigen, wenn der Herbst naht, sinkt aber selbst im Winter auf die unpoetischen Ebenen nicht hinab. Große Kälte und Nahrungsmangel zwingen ihn bisweilen in den Kirchthürmen der Städte Zuflucht zu suchen. Schinz sah ihn in Zürich die Fenster der Wohnhäuser umflattern und sogar in die Zimmer dringen. Er ist überhaupt nicht scheu, aber ungesellig, lebt nur in der Fortpflanzungszeit paarweis, sonst einsam, fliegt flatternd, aber schnell und leicht, verräth viel Lebhaftigkeit oder eigentliche Rasstlosigkeit und klettert geschickt an den Mauern und Felswänden auf und ab, indem er mehr hüpfet als sich eigentlich anklammert und daher nur Augenblicke lang an derselben Stelle verweilt. Der weiche Schwanz kann hierbei nicht zur Stütze dienen, sondern es müssen die ausgebreiteten Flügel die kurzen Sprünge unterstützen und den Körper tragen. Die Nahrung besteht in Insecten und ihren Larven, welche der lange und dünne Schnabel leicht aus den Ritzen und Spalten hervorzieht. Dergleichen Vertiefungen dienen gleichfalls zur Anlegung des Nestes, jedoch an so hohen und unzugänglichen Orten, daß man die Geschichte der Fortpflanzung so gut wie nicht kennt. Die Eier sollen weiß und ungesteckt sein und zu 5—6 im Mai gelegt werden, die Jungen Ende Juli flügge sein. Die Färbung des reifen Vogels ist sehr angenehm: der Körper ist zart aschgrau, die Schwingfedern sind schwarz, ihre Deckfedern an der Außenfahne schön karminroth; auf jeder der vier ersten Schwingfedern stehen zwei runde weiße Flecken. Die Kehle erscheint im Frühlinge schwarz, im Herbst weiß. Der Körper mißt 6 Zoll, der Schnabel 1½ Zoll in der Länge.

#### LXXII. Baumhacker. (Dendrocolaptes.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, mittelmäßig stark, gerade oder gegen die Spitze schwach

gebogen, spitzig, seitlich zusammengedrückt; Nasenlöcher seitlich, rund, offen; Zunge kurz, knorpelig. Füße mittelmäßig; Hinterzehe die kürzeste aller Zehen; Krallen sehr gebogen, gefurcht. Flügel kurz; dritte, vierte und fünfte Schwingfeder die längsten. Steuerfedern steif, mit abgeriebenen spitzigen Schäften.

Krummschnäblicher Baumhacker. (Dendrocolaptes procurvus.) Fig. 1564.

Die Baumhacker bilden eine ziemlich große, Amerika ausschließlich angehörende Gattung und verbinden die eigentlichen Klettervögel, namentlich die Spechte, mit den Baumläufern. In den Urwäldern Brasiliens und Guyanas leben sie ganz wie unser gemeiner Baumläufer, steigen, wenige Fuß über der Erde beginnend, behend an den Stämmen empor, vermögen, auf den starren Schwanz gestützt, sich längere Zeit an derselben Stelle zu erhalten, besitzen aber weder die Stärke noch die Hilfsmittel der Spechte, um hämmend in das Innere faulender Stämme einzudringen, und können höchstens morsche Rinden ablösen. Die gefundenen Insecten werden mit dem Schnabel ergriffen, indem die Zunge nicht vorzustrecken ist. Das Nest befindet sich in hohlen Bäumen und enthält 3—4 weiße Eier. Sie sind nicht scheu, jedoch ungesellig, mehr oder minder braun oder graugelb, weiß gefleckt und unansehnlich. Die abgebildete Art ist im Ganzen zimmetbraun, auf dem Halse und grauen Kopfe weiß gefleckt.

#### LXXIII. Töpfervogel. (Furnarius.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, sehr dünn, in eine zusammengedrückte Spitze auslaufend, gebogen, an der Wurzel plattgedrückt; Nasenlöcher von der Stirn etwas entfernt, halb geschlossen; Zunge kurz, knorpelig; Läufe hoch. Flügel kurz, schwach, dritte und vierte Schwingfeder die längsten. Steuerfedern abgestuft, weich, ohne abgenutzte Schäfte.

Der rothgelbe Töpfervogel. (Furnarius rufus.) Fig. 1565.

Zwischen der äußeren Form, aus welcher man, auf Analogie gestützt, auf die Sitten eines Vogels zu schließen pflegt und zwischen dem wirklichen Verhalten der Töpfervogel herrscht ein so großer Widerspruch, daß die Ornithologen über ihre Stellung im Systeme in nicht geringe Verlegenheit gerathen. Außerlich zeigen sie viele Ähnlichkeit mit den Baumläufern, aber hinsichtlich des Kunsttriebes, der Nahrung und vieler Gewohnheiten stehen sie entweder fast vereinzelt oder gewissen Singvögeln verwandt. Man kennt bereits mehrere Arten, die sämmtlich im außertropischen Südamerika zu Haus sind und seit Azara's Zeiten die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sich gezogen haben. Ihr Benehmen hat eben nichts Auffälliges; sie verrathen wenig Scheu vor den Menschen, verhalten sich ruhig, bleiben mehrentheils zwischen niederem Gebüsch verborgen, vermeiden Hochwälder und Gebirge, fliegen schlecht und langsam, laufen schnell in regelmäßigen und weiten Schritten und verlassen überhaupt den Boden nicht gern, auf welchen sie, wenn irgend Etwas sie verschreckte, zurückkehren, anstatt auf Bäumen Zuflucht zu suchen. Einige Arten bewohnen die Ebenen der Plata-Staaten, andere die mit niedrigem Buschwerke bedeckten Küsten von Chile, oder die Falklandinseln und selbst den Archipel der patagonischen Westküste. Ueberall nähren sie sich von den am Boden anzutreffenden Insecten, theils auch von kleinen Weichthieren oder Krustenthiere, die sie aus dem angepölpelten Seetang hervorziehen. Ihre Baukunst kann nicht leicht eigenthümlicher sein; auf dieselbe gestützt, suchen sie keineswegs nach wohlgeschützten Orten, um ihre Nester zu errichten, sondern begründen diese in den freiesten Lagen, auf einem Baumsturz, einem Pfahle oder Cactusstamme, oder auf einem hervorragenden Felsstücke. Der Bau gleicht in seiner allgemeinen Gestalt einem Backofen oder einem verkürzten Bienenkorbe, besteht aus zähem Lehm, der mit Stroh und Holzspittern wohl durcharbeitet ist, hat eben so

dicke als feste Wandungen, nach vorn einen großen gewölbten Eingang und im Inneren eine bis zum Deckengewölbe reichende Scheidewand, welche das Ganze in eine Art von Vorgemach und in den Brüteort theilt. Azara erzählt, daß manche andere Vögel die verlassenen Nester des Töpfervogels (des „Caserito“ d. h. „Häuserbauers“ der Bauern von Buenos Ayres) beziehen, allein von den Besthern, die nicht jedes Jahr einen so großen und mühsamen Bau von Neuem machen können, wieder vertrieben werden. Darwin bemerkte um Bahia blanca in Patagonien eine Art von Töpfervogel, welche ihr Nest an der Erde baut. Er vermochte nur den Zugang zu entdecken, der als Mündung einer Röhre erschien, die, wie Eingeborne versichern, wohl sechs Fuß weit reicht, unter die Oberfläche sinkt und am äußersten Ende mit dem unterirdischen Nest in Verbindung steht, welches vom Vogel selbst gegraben und von gewölbter Gestalt sein soll. Das von Azara beschriebene Nest des rothgelben Töpfervogels ward von den beiden Gatten und zwar in zwei Tagen aus Lehmkugeln von Haselnußgröße verfertigt, maß 6½ Zoll im Durchmesser und hatte 1 Zoll dicke Wände. In seiner inneren Abtheilung lagen auf einer weichen Grasschicht 4 weiße, rothgesprenkelte Eier. Der Vogel wird gegen 6 Zoll lang, ist oben zimmetbraun und hat eine weiße Kehle und hinter dem Auge einen gelblichen Streifen.

#### LXXIV. Baumkletterer. (Climacteris.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, schwach, wenig gekrümmt, in seiner ganzen Länge zusammengedrückt, stumpfständig; Kiefern gleich lang, zugespitzt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel seitlich, geschlossen. Füße stark; Läufe von Länge der Mittelzehe, diese und die Hinterzehe sehr lang; äußere Zehe mit der mittleren bis zum zweiten Gliede verwachsen; Krallen groß, gekrümmt, an den Seiten gefurcht, scharfspitzig; Flügel mittelmäßig; erste Schwingfeder kurz, dritte und vierte die längsten. Steuerfedern abgerundet, mit gewöhnlichen Schäften.

1. Der graue Baumkletterer. (Climacteris picumnus.) Fig. 1566.

Die Baumkletterer bilden eine kleine, vier Arten umfassende, auf Neuholland und die Molukken beschränkte Gattung. Sie klettern mit vielem Geschick an den ritzigen Rinden starkerer Bäume herum und schlüpfen behend durch die röhrenartig hohlen Nester der gewaltigen Eucalyptus. Wie andere Baumläufer nähren sie sich von Insecten und nisten in hohlen Stämmen. Ihre Eier sind weiß und ungesteckt. Der abgebildete Baumkletterer ist grau, am Bauche weiß und braun gestrichelt; Kehle und Wangen sind schmutzig weiß, die Steißfedern lebergelb, die Schwanzfedern schwarz, an der Wurzel und Spitze weißlich, die beiden mittleren braun; über die Mitte der braunen Schwingfedern läuft eine nankinggelbe Binde. Die Länge beträgt 6½ Zoll.

#### LXXV. Orthonyx. (Orthonyx.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, fast gerade, zusammengedrückt, stark, mit einer Rinne an der Spitze; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels seitlich, durch Borsten verdeckt. Füße hoch; Läufe länger als die Mittelzehe; Krallen länger als die Zehen, wenig gebogen, an den Seiten tief gefurcht. Flügel sehr kurz; die sechste Schwingfeder die längste. Schwanz lang, breit; Steuerfedern mit zugespitzten, harten Schäften.

Stachelschwänziger Orthonyx. (Orthonyx spinicaudus.) Fig. 1567. 1568.

Das Vorhandensein von Schwanzfedern mit harten, zugespitzten Schäften deutet bei dieser Gattung nicht auf die Sitte des Kletterns an Baumstämmen. Der Orthonyx zieht vielmehr den Aufenthalt an der Erde vor, und klettert schnell und geschickt umher an Abstürzen, und den Wänden natürlicher Hohlwege und tiefer Einschnitte des Bodens; selten versteigt er sich höher als einige Fuß an Baumstümmeln, besucht aber gern die umgefallenen und in Auflösung begriffenen Stämme, die stets



eine Menge von Insecten beherbergen. In seinem Benehmen zeigt er mit dem europäischen Baumläufer viele Aehnlichkeit. Er ist in Neuholland zu Haus, obenher roßbraun, schwarz gestrichelt; die Flügeldeckfedern der zweiten Reihe sind grau, braun gestreift. Das Männchen (Fig. 1567) hat eine weiße, das Weibchen (Fig. 1568) eine orangefarbene Kehle. Die Größe ist diejenige der Lerche.

#### LXXVI. Synallaxis. (Synallaxis.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, gestreckt, dünn, sehr zusammengedrückt, zugespitzt; Kiefernränder etwas nach Innen gebogen; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, ablong, halb geschlossen, durch kurze Federn halb verdeckt. Füße schwach; äußere Zehen gleich lang, an der Wurzel mit der Mittelzehe verbunden, welche der Hinterzehe an Länge gleichkommt. Flügel sehr kurz, abgerundet, Schwingfedern abgestuft, die vierte die längste. Schwanz sehr lang, abgestuft; Steuerfedern mit harten, scharfspitzigen Schäften.

Die geschwägige Synallaxis. (Synallaxis garrula.)  
Fig. 1569. 1570.

Man ist durchaus nicht im Reinen über die wahre Stellung der Gattung Synallaxis; Vieillot, der sie begründet hat, will sie neben die Stufenschwänze (Malurus), also in die Familie der Sylvien gestellt wissen; Cuvier bringt sie zu den Spechtmeisen (Sitta) und manche Umstände rechtfertigen es, wenn man sie den Baumläufern anschließt. Auch sind die Grenzen der Gattung nicht scharf genug gezogen und daher werden von Einigen gewisse Vögel zu ihr gerechnet, welche Andere anderwärts unterbringen. So ist es auch der abgebildeten Art ergangen, welche von Swainson, dem Entdecker, zu den Maluren gestellt wird. Sie bewohnt Brasilien, hat ohngefähr die Größe einer Nachtigall, obenher braunes, unten weißes Gefieder, zugespitzte, etwas steife, roßrothe Stirnfedern, einen weißen Streif durch das Auge. Ihr Nest bildet in der Waldlandschaft Brasiliens einen besonderen Zug. Es gleicht im Aeußeren einem 4—5 Fuß langen Bündel groben Strohens oder Erbsenstängel, welches, über einen Ast geworfen, zu beiden Seiten unordentlich herabhängt, und wie es scheint, bisweilen mehreren Paaren zur Wohnung dient, die zumal Morgens und Abends in seiner Nähe einen scharfen und kläglich Laut fast ununterbrochen erschallen lassen. Dieser Umstand hinderte Swainson, der bei dieser Gelegenheit in einer übel angebrachten, weichlichen Sentimentalität sich gefiel, an näherer Untersuchung des wunderlichen Baues, der wahrscheinlich eine innere kunstreiche Einrichtung verbirgt. Es gehören übrigens alle Arten dieser Gattung der neuen Welt an, wo sie von Guyana bis an die Straße Magalhaens verbreitet sind, sich zwischen dem Gebüsch aufhalten und von kleinen, meist zweiflügligen Insecten ernähren.

### Dritte Ordnung.

#### Hetzzeher.

Der Begriff der Hetzzeher liegt wesentlich in der Bildung ihrer Füße, welche Schreitfüße sind, d. h. solche, deren Außenzehe mit der Mittelzehe bis zur Wurzel des vorletzten Gliedes verwachsen ist. Seltener sind diese Zehen völlig frei und bilden den Spaltfuß. Liegt nun in dieser Ausnahme geradezu ein Widerspruch zu dem angeführten Hauptkennzeichen der Ordnung, so muß man sie dennoch dulden, weil sie nur wenige Vögel betrifft, die man nicht füglich anderwärts unterbringen kann und die, von der Fußbildung abgesehen, mit den übrigen eigentlichen Hetzzehern offenbar verwandt sind. Der Schnabel zeigt eine verschiedene Gestalt,

jedoch ist er gemeinhin lang, kantig oder, wo er kürzer ist, sehr stark und großer Kraftäußerungen fähig. Stets ist der Rachen geräumig und weit, bisweilen bis hinter das Auge gespalten. Ungewöhnliche Größe und Gestalt desselben bietet die Gattung der Nashornvögel, während er bei den Bienensressern leicht gekrümmt gefunden wird und an die Verwandtschaft dieser Vögel mit den eben besprochenen dünnschnäbeligen Hockern mahnt. In dem allgemeinen Ansehen und der Körpergröße werden so viele Abstufungen bemerkt, daß man das Urtheil, welches die ganze Ordnung für eine etwas künstliche erklärt, nicht ganz mißbilligen kann. Die kleinsten Eisvögel sind kleiner als Sperlinge, die größten Nashornvögel geben an Größe manchen Axlern nichts nach. Das Gefieder liegt meistens glatt an und hat nicht selten einen seidartigen Glanz; mehrentheils leuchtet es in schönen Farben, und ganze Gattungen zeichnen sich durch ungemeinen Schmuck aus. Geschlecht und Alter bringt in dieser Hinsicht geringern Unterschied hervor als bei anderen Vögeln. Die Hetzzeher sind endlich mehrentheils wahre Omnivoren, die nach Umständen eben so thierische als pflanzliche Nahrung zu sich nehmen. Einige zeigen gelegentlich die Neigung der Raubvögel oder sogar der Nasfresser, gehen aber auch, wo es sein muß, ohne lange Wahl zur Pflanzennahrung über und genießen saftige Früchte. Manche beschränken sich auf Insectennahrung oder fressen Fische. Sie bewohnen der größten Zahl nach wärmere Länder; einige Gattungen, z. B. die Eisvögel, sind über die ganze Erde verbreitet; andere bilden geographisch begränzte Gruppen, wie die in Afrika und Indien allein heimischen Nashornvögel, die in der alten Welt allein vorkommenden Bienensresser und Raken, die Momots Amerika's.

#### Erste Familie.

#### Nashornvögel.

Die erste Familie der Hetzzeher begreift große, rabenähnliche, mit Schreitfüßen versehene Vögel, welche ganz besonders an dem großen, bisweilen fast unformlichen, mehr oder weniger hohlen, zusammengedrückten und auf den Rändern ungleich gezähnten Schnabel kenntlich sind.

##### I. Nashornvögel. (Buceros.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, sehr groß, mehr oder weniger gebogen, auf der Spitze entweder gekielt oder mit hornartigem Aufsatz auf der Wurzel derselben; Kiefernränder ganz oder ungleich sägezahnig; (Fig. 1571.) Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, klein, rund, offen. Füße kurz, stark; Sohle verbreitert (Fig. 1573). Flügel mittelmäßig; die drei vorderen Schwingfedern abgestuft, die dritte und vierte die längsten.

1. Der große Nashornvögel. (Buceros Rhinoceros.) Fig. 1574.

Keine Vogelgattung hat ein mehr abenteuerliches Ansehen als die Nashornvögel. Nicht allein ist der Schnabel bei allen Arten unverhältnißmäßig groß, sondern mehrentheils mit Anhängen versehen, die in ähnlicher Art bei keiner anderen Familie von Vögeln sich wiederholen, und so viel Raum wegnehmen, daß sie nicht nur größer sind als die beiden Kiefern, sondern bei einigen Arten sogar nach hinten über die Stirn und den Vorderkopf hinübertagen. Diese wunderbaren Zusätze behaupten in den verschiedenen Arten der Gattung sehr verschiedene Bildungen und fehlen nur sehr wenigen, dabei durch Kleinheit abweichenden Nashornvögeln. Sie sind am jungen Vogel nur angedeutet, wachsen mit dem Alter, können aber gewisse Grenzen der Zunahme nicht überschreiten. Der enorme Schnabel besitzt übrigens weit weniger Schwere, als man ihm, vom Ansehen auf andere Eigenschaften schließend, zuzutrauen geneigt ist; nur die Kiefern selbst sind fest und ihre Bedeckungen und Knochen hart und einigermaßen schwer, der Aufsatz hingegen ist im Inneren durchaus zellig, mit Luft

erfüllt und nach Außen mit einer Hornschicht bekleidet, die oft nicht mehr Dike als feines Pergament hat (Fig. 1572.). Levaillant fand das Gewicht eines gehörig präparirten Schnabels des großen Nashornvogels zu 4 Unzen, dasjenige des zehnmal kleineren Rabenschnabels zu 1 Unze. Die Kiefernränder sind in unregelmäßiger Art stumpfgezähnt, am jungen Vogel hingegen ganzrandig. Dieser Umstand schon rechtfertigt die Vermuthung, daß die zahnartigen Einschnitte zufällig entstehen und eigentlich als Zeichen der Abnutzung gelten müssen. Die Kiefernränder lassen an diesen Stellen Abblätterungen deutlich gewahren; die Einschnitte sind unregelmäßig und wellenförmig und ändern in ihrer Gestalt mit zunehmendem Alter und vermehrtem Gebrauche des Schnabels. Am großen Nashornvogel geht diese Abnutzung so weit, daß sogar die Kiefernränder endlich nicht mehr auf einander passen, und der Schnabel klappt. Uebrigens tritt diese Erscheinung nicht bei allen Arten der Gattung gleich deutlich hervor; bei einigen zeigen die Kiefernränder niemals Verletzungen oder sogenannte Zähne. Die Zunge ist sehr klein, knorpelig und fast ganz angewachsen, also kaum beweglich. Um die Augen herum stehen stets einige, den Wimpern der Säugethiere vergleichbare Borsten. Die kurzen Läufe und die Beschaffenheit der Zehen deuten auf die Bestimmung zum Leben auf Bäumen; die verbreiterten Sohlen, die wie warzige Ränder die Zehen überragen und die Verwachsung der äußeren Zehen selbst befördern das Festhalten der zum Sitz dienenden Nester. Auf ebener Erde laufen die Nashornvögel ungeschickt und langsam und helfen sich dadurch vorwärts, daß sie in ziemlich plumper Weise mit beiden Füßen zugleich emporhüpfen. Sie fliegen nur mittelmäßig und nicht schneller noch gewandter als Raben und Krähen. In der Wahl der Nahrung bewahren sie sich als Omnivoren und stud wohl schon als Beispiele einer seltenen Fähigkeit, sich in jener Beziehung äußeren Umständen anzupassen, angeführt worden. In den fruchtreichen Wäldern der indischen Inseln leben sie von saftigen Früchten, in den Wüsten Afrika's von thierischen Stoffen und, wie erzählt wird, vorzüglich gern von Nas. Levaillant will die Angabe des älteren Bontius, daß gewisse Nashornvögel im wilden Zustande von verfaulten Körpern zehrten, auch Ratten, Mäuse und kleine Reptilien anfahlen, auf die ganze Gattung ausdehnen und ihnen alle Neigung zum Fruchtfressen absprechen, obgleich die Erfahrung gelehrt hat, daß sie in der Gefangenschaft sich leicht und gern an Brod, gekochte Erbsen und allerlei saftige Früchte gewöhnen. Um sich nach Art der Falken zu nähren, sind Nashornvögel unfähig; ihr Schnabel besitzt nicht genug Stärke, um zu dem Zerreißen eines lebenden Thieres dienen zu können und gestattet ihnen höchstens von einem in der Auflösung begriffenen Leichname Stücken abzutrennen, die, ebenso wie kleine Frösche u. s. w., einige Augenblicke zwischen den Kiefernrändern hin und her gewendet und gequetscht, jedoch keinesweges zerkleinert werden. Der Schnabel dieser Vögel ist so lang, daß der Unterstützungspunkt der Beißmuskeln weit nach hinten fällt, und daher die vordere Schnabelhälfte keine irgend bedeutende Kraft ausüben kann. Owen hatte in London eine länger dauernde Gelegenheit, einen Nashornvogel lebend zu beobachten; auch ihm schien derselbe animalische Nahrung jeder anderen vorzuziehen, denn er verließ die besten Früchte, sobald ihm eine todte Maus dargeboten ward, die er einige Mal im Schnabel quetschte und dann ganz verschlang. Gewölle gab er nie von sich, obgleich ein älterer Schriftsteller (Petiver) behauptet, daß alle Nashornvögel die unverdaulichen Nester herauswürgen, und also hierin den Raubvögeln gleichen. In ihren sonstigen Sitten scheinen die indischen und afrikanischen Arten der Gattung ganz übereinzukommen; sie sind gesellig, lieben es vielen Lärm zu machen und entwickeln in den Wäldern ebenso große Gewandtheit und Lebhaftigkeit als schwerfällige Ungeheuerlichkeit außerhalb

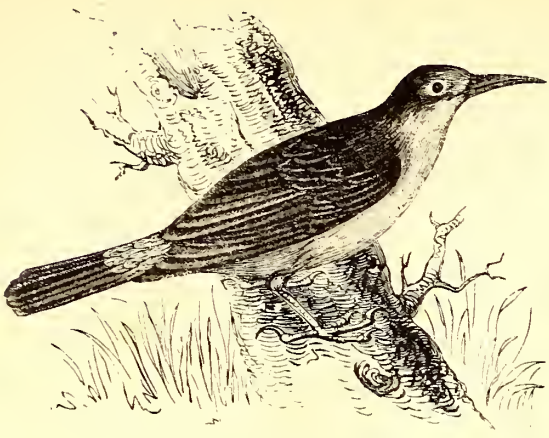


Fig. 1565. — Rostgelber Löpfervogel.

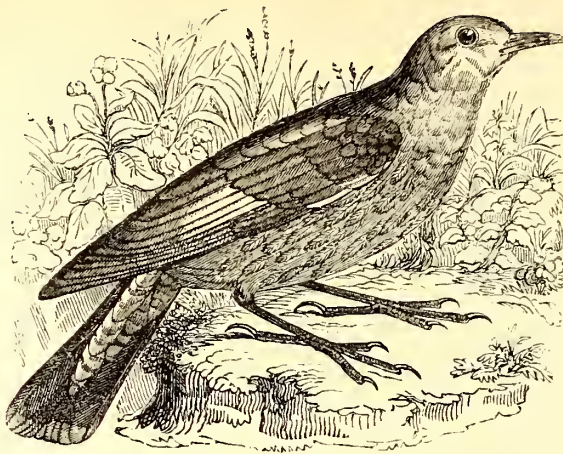


Fig. 1566. — Grauer Baumkletterer.



Fig. 1564. — Krummschnäbeliger Baumhacker.

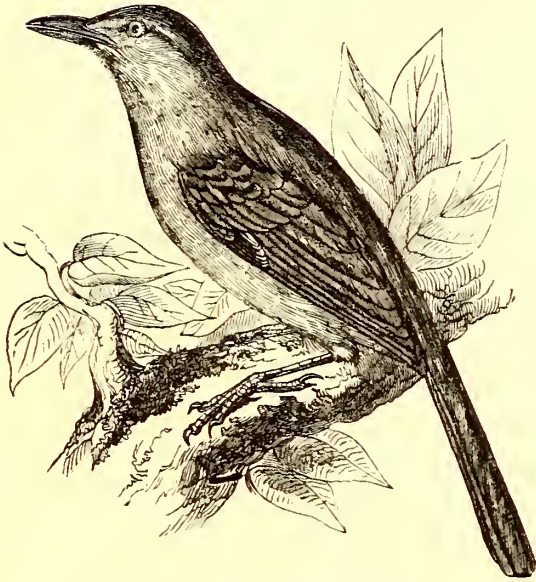


Fig. 1569. — Grünlichgrüne Synallaxis.

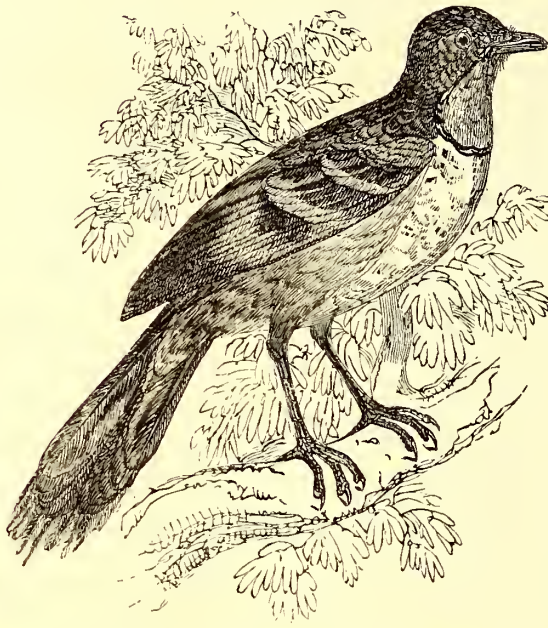


Fig. 1568. — Stachelschwänziger Dröhenyr; Weibchen.



Fig. 1567. — Stachelschwänziger Dröhenyr; Männchen.



Fig. 1570. — Nest der Synallaxis.



Fig. 1574. — Großer Nashornvogel.

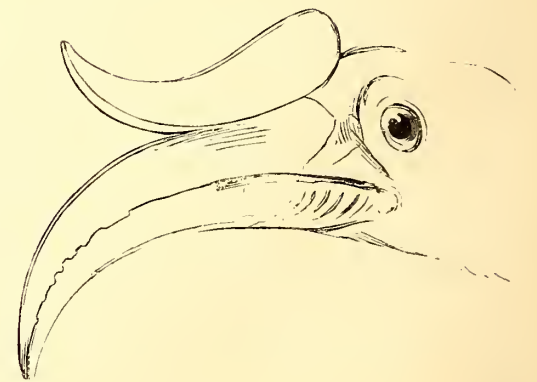


Fig. 1571. — Schnabel der Gattung Nashornvogel.

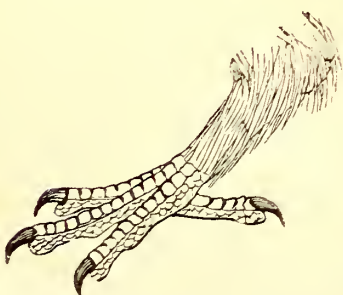


Fig. 1573. — Fuß der Gattung Nashornvogel.



Fig. 1572. — Schnabel des Nashornvogels.



Fig. 1575. — Zweigehörnter Nashornvogel.

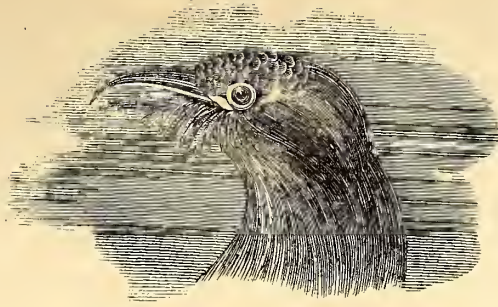


Fig. 1577. — Kopf der Gattung Mandelkrähe.



Fig. 1579. — Abessinische Mandelkrähe.



Fig. 1578. — Europäische Mandelkrähe.



Fig. 1581. — Australische Mandelkrähe.



Fig. 1584. — Der gegürtelte Eisvogel.



Fig. 1583. — Europäischer Eisvogel.



Fig. 1576. — Mexicanischer Momot.

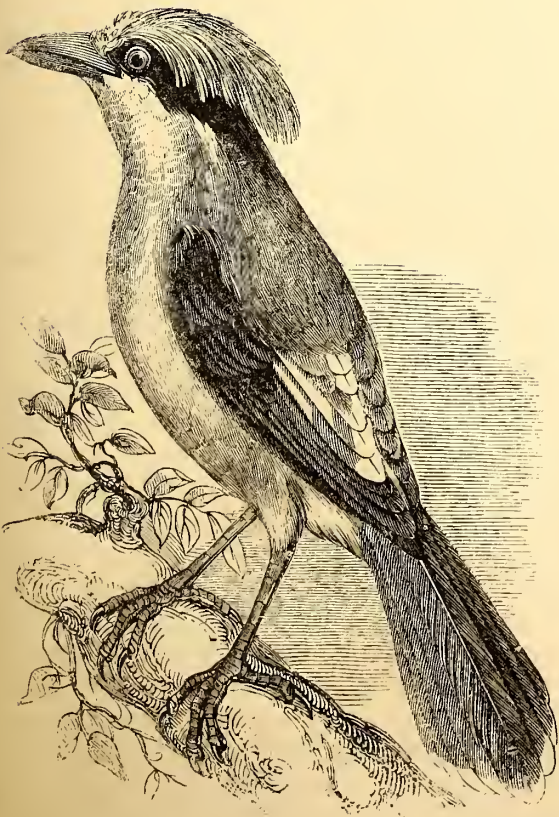


Fig. 1580. — Chinesische Mandelkrähe.

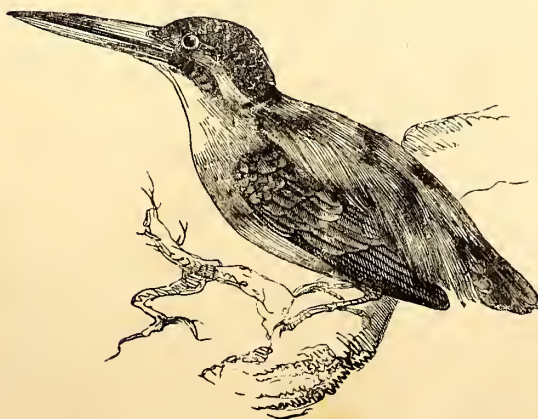


Fig. 1582. — Europäischer Eisvogel.

derselben. Trotz ihrer Leibesgröße und dem Umfange ihres Schnabels springen sie mit Leichtigkeit von Ast zu Ast und fliegen gewandt zwischen den dichten Baumkronen. Haben sie die höchste Spitze eines Baumes erreicht, so lassen sie ihr lautes dröhnendes Geschrei hören, welches bei einigen an Stärke, freilich aber nicht an Wohlklang einem Trompetentone nichts nachgeben soll. Der Kehlkopf allein scheint nicht geeignet zur Erzeugung so ausnehmend lauter Töne; wahrscheinlich dienen die großen zelligen Räume des Schnabels und zumal seines Aufsatzes als Schallhöhlen. Es dürfte eine solche Deutung dieser Organe natürlicher sein, als eine andere, welche sie zu Vertheidigungsmitteln gegen Affen und gegen solche Reptilien macht, die von dem Nashornvogel aus ihren Höhlen hervorgezogen werden. Der Charakter entspricht bei diesen Vögeln nicht dem drohenden äußeren Ansehen; sie sind feig, furchtsam und vorsichtig. Ueber ihre Fortpflanzung mangelt es an genügenden Nachrichten. Nach Levaillant nisten sie in hohlen Bäumen; Bruce schreibt der von ihm beobachteten Art (*Buceros abyssinicus*), ein freistehendes Nest zu, welches demjenigen der Elster sehr ähnlich sein soll. Durch Farbenglanz zeichnen sie sich eben nicht aus; die Mehrzahl ist schwarz, mit oder ohne metallischen Schiller, an einzelnen Körperteilen schmutzig weiß, andere sind schwarzbraun. Man kennt ziemlich viele Arten, die in zwei Abtheilungen, mit oder ohne Schnabelhöcker, gebracht werden und Afrika oder Südastien angehören.

Der große Nashornvogel ist einer der am Längsten bekannten und auf den Philippinen, Java und Sumatra ziemlich gemein. Bontius, ein Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, nennt ihn den „gehörnten indischen Raben“ und erzählt, daß er den Jägern folge, um sich von den weggeworfenen Eingeweiden der erlegten Thiere zu sättigen. Levaillant sah am Cap ein lebendiges, von Batavia gebrachtes Exemplar und bestätigte jene Neigung zur Fleischkost; der Vogel schien feig, ungeschickt und dumm. Die Färbung ist obenher schwarz, am Bauche, den Hosen und dem Schwanz weiß; der Schnabel ist 10 Zoll lang, an der Wurzel schwarz, in der Mitte röthlich, an der Spitze gelb; der Aufsatz groß, an dem vorderen zusammengedrückten Ende nach oben gebogen. Die Federn der Wangen und des Hinterhalses ähneln Haaren. Die Länge des Körpers beträgt gegen 4 Fuß.

Der zweigehörnte Nashornvogel. (*Buceros bicornis*.) Fig. 1575.

Diese zweite Art scheint in Indien vom Himalaia bis Malacca und im ganzen indischen Archipel sehr gemein zu sein. Der größte Theil des Kopfes ist schwarz, der Hals schmutzig strohgelb, Körper und Flügel sind schwarz, die größeren Flügeldeckfedern und Schwingfedern an der Spitze weiß, Bürzel- und Steißfedern sowie der Schwanz weiß. Der Aufsatz des großen, an der Wurzel schwarzen Schnabels erscheint nach vorn concav und geht in zwei Hörner aus, der hintere stumpfe Theil ragt aufliegend über die Stirn hinaus.

## II. Momot. (Prionites.)

Gattungscharakter: Schnabel groß, stark, gekrümmt, spitzig; Kiefernränder mit sehr hervorragenden Zähnen; Nasenlöcher schief gestellt, rund, offen, theilweis unter den Stirnfedern verborgen; Zunge lang, dünn, an den Rändern gefranzt. Füße mittelmäßig, Schreitfüße. Flügel kurz, abgerundet; vierte und fünfte Schwingfedern die längsten. Schwanz lang, keilsförmig.

Der mexikanische Momot. (*Prionites mexicanus*) Fig. 1576.

Durch äußere Aehnlichkeit verführt, haben die meisten Systematiker die Gattung Momot neben die Tukanen (*Ramphastos*) gestellt, und Linné hat nicht angestanden, sie sogar mit diesen zu verbinden. Der Schnabel hat allerdings in beiden Gattungen viele Aehnlichkeit; die Zungenbildung ist fast dieselbe, auch ähneln beide sich

in manchen Sitten, allein ihre Füße lassen nicht die gleiche Beschaffenheit gewahren, indem die an den Tukanen paarzehig und daher eigentliche Kletterwerkzeuge, am Momot aber Schreitfüße und denjenigen der Nashornvögel vergleichbar sind. Die Momot scheinen bestimmt, in der neuen Welt die *Buceros* der östlichen Halbkugel zu vertreten, welchen sie freilich an Größe nicht entfernt gleich kommen; sie bewohnen die dichten Wälder der heißesten Gegenden von Mexico, Colombien, Guyana und Brasilien und fliehen den Sonnenschein. Von traurigem Charakter und durchaus ungesellig, halten sie sich auf zwischen den schattigsten Baumkronen, welche selbst der senkrechte Sonnenstrahl nicht durchdringt, und kommen dem Jäger nur zufällig zu Gesicht. Gemeinlich sitzen sie regungslos auf einem dünnen Zweige, zwischen der Masse saftigen Laubes und lauern in scheinbarer Trägheit auf kleine Vögel, die ihr wesentliches Futter abgeben und ergriffen werden, sobald sie arglos vorüberfliegen. Ein starker Bau befähigt sie, es mit anderen und größeren Thieren aufzunehmen, und nach Erzählung der Indier legen sie nicht selten jene stumpfe Regungslosigkeit ab und fallen auch Reptilien und die Brut der größeren Vögel im Neste an. Sie gleichen in dieser Beziehung den Tukanen, verfahren bei Tödtung eines Vogels wie diese, indem sie den mit dem starken Schnabel ergriffenen gegen den Boden schleudern und endlich unzerrissen verschlucken, fressen auch Mäuse, fressen fremde Eier häufig zerstören und in der Gefangenschaft sich leicht an vegetabilische Nahrung gewöhnen, also als eigentliche Omnivoren anzusehen sein. Des Morgens und Abends verlassen sie nie ihre grünen Schlupfwinkel und neken in dieser Verborgenheit nicht selten den Jäger, der wohl ihren lauten und oft wiederholten Ruf vernimmt, allein sich umsonst bemüht, sie zwischen den Blättern zu entdecken. Im Uebrigen sind sie nicht ohne Mißtrauen und gewisse List, wenn auch ohne eigentliche Klugheit, lassen sich jedoch zähmen, mißfallen aber dem Beobachter durch Gefräßigkeit und die Plumpeheit ihrer Bewegungen, zumal im Gange auf ebener Erde, ein Umstand, der sich mit der Angabe einiger Reisenden nicht verträgt, daß sie hauptsächlich am Boden ihre Nahrung suchen und in Erdlöchern nisten sollen. Man kennt vier sich gegenseitig sehr ähnelnde Arten. Die abgebildete kommt an Größe einer Elster ziemlich gleich, ist obenher bräunlich grün, unten heller und hat in der Ohrengegend schwarze, an den Spitzen blaue Federn.

## Zweite Familie.

### Naken.

Die Naken weichen ab von den eigentlichen Hestzehlern durch Spaltfüße, deren Zehen bis zur Wurzel frei und nicht mit einander verwachsen sind. Von vielen Ornithologen sind sie daher aus der Nähe der Nashornvögel entfernt, und der äußeren Aehnlichkeit wegen zu den Rabenvögeln gestellt worden. Der Schnabel zumal erinnert an die letzteren durch allgemeine Umrisse; er ist kräftig, ganzrandig, kegelförmig, manchesmal etwas breitgedrückt, auf der Firste gebogen, gegen die Spitze hakenartig. Immer ist der Naken sehr weit, seine Spalte schief nach hinten und unten gerichtet. Die Nasenlöcher liegen offen da. Die Flügel sind spitzig, bald lang, bald mittelmäßig, selten kurz. Schönheit der Färbung zeichnet fast alle Naken aus, die übrigens eine der alten Welt ausschließlich zukommende Gruppe bilden.

### III. Mandelkrähe. (*Coracias*.)

Gattungscharakter: Schnabel stark, höher als breit, wenig zusammengedrückt, an der Spitze abwärts gebogen; Kiefernränder scharfschneidend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig, schief gestellt, halb offen; Mundwinkel mit Bartborsten (Fig. 1577.). Füße kurz, stark; Zehen bis zur Wurzel getheilt, Flügel lang, die zweite Schwingfeder die längste.

### 1. Die europäische Mandelkrähe. (*Coracias garrula*.) Fig. 1578.

In Europa vertritt die gemeine Mandelkrähe allein eine nicht unansehnliche Gattung und zugleich eine ganze Familie; sie darf indessen zu den schöneren ihrer Verwandten, und unter den europäischen Vögeln zu den schönsten gerechnet werden. Es scheint, als sollte diese artenarme Vertretung auf andere Weise aufgewogen werden, denn die Verbreitung der Mandelkrähe gehört zu den größten und unbegrenztesten und findet nur da Schranken, wo die Härte des Klima's und die Armseeligkeit der Natur der Entwicklung zahlreicher Thierformen höherer Classen sich feindlich erweist. Jener Vogel wird als eigentlicher Wanderer nicht allein in ganz Europa, vom südlichen Schweden bis Malta angetroffen; sondern er lebt auch am Senegal, in der Berberei, in Syrien und Armenien. In Süddeutschland und Südrussland ist er häufiger als in Frankreich, wo er nur in der Provence in Menge angetroffen wird; um Gibraltar kennt ihn jedes Kind, in Italien sieht man vom März bis September ihn aller Orten; in Malta und Sicilien liegt er zum Verkaufe aus bei den Wildprethändlern und wird der Furteltaube als Gericht gleichgeschätzt, und in der Morea erfährt er im Herbst unablässige Nachstellungen, weil er dann, durch reichliches Futter gemästet, als Leckerei gilt. Er besucht die Länder um das schwarze Meer und den kaspischen See. Siebold und Bürger führen ihn in ihrer Fauna von Japan an und A. Smith zählt ihn zu den auf der Wanderung in Südafrika eintreffenden Vögeln. Nur in dem überbevölkerten und der Natur stellenweis ganz entfremdeten England ist er sehr selten. In manchen Gegenden von Deutschland gehört er zu den gemeinen Vögeln, an anderen wird er fast nie gesehen. Ueberall bewohnt er Wälder von gemischter Art, am Liebsten solche, wo Nadelholz mit Birken und Buchen wechselt, flieht alle bergigen Gegenden und meidet das Innere sehr hochstämmiger und daher verwachsener und dunkler Forste. Er kommt Anfang Mai's an, beginnt schon in der zweiten Hälfte August's wieder fortzuziehen und mausert sich nicht während seines kurzen Sommeraufenthaltes. Raftlos streift er herum, scheuet die Dörfer und nähert sich selbst einzeln stehenden Häusern nicht, fliegt so schnell als Tauben, und läßt sich nach Art der Tummeltauben auf Einmal aus der Luft herabfallen. Ein neuerer Beobachter, der 1839 Kleinasien besuchte, erzählt, daß der Anblick dieser raschen und eigenthümlichen Bewegungen der dort ungemein häufigen Mandelkrähe ihn stundenlang unterhalten habe. Mit ihres Gleichen liegt diese im ewigen Kampfe, der obenein sehr ernstlich, bisweilen sogar mit blinder Wuth geführt wird; besser verträgt sie sich mit Vögeln anderer Arten. Ihr rauhes weit töuendes Geschrei ist ziemlich gut in dem Namen Nake, den sie an vielen Orten trägt, angedeutet. Niemals sieht man mehrere zusammen, selbst nicht während der Zugzeit, und am Wenigsten duldet sie Gesellschaft während des Aufsuchens oder Genießens ihres aus Insecten und Würmern bestehenden Futters. Darrell ist wohl der einzige neuere Ornitholog, der unter ihren Nahrungsstoffen auch weiche Beeren auführt; deutsche Beobachter stellen diese Neigung zu pflanzlichem Futter entschieden in Abrede. Junge Frösche sind vor ihr nicht sicher. In der Wahl ihres Brüteortes scheint sie sich ganz nach der Vertlichkeit zu bequemen. Nach Naumann, Temminck u. A. legt sie das Nest in Baumhöhlen, 10—12 Fuß über der Erde an. Der Bau besteht eigentlich nur aus einer ziemlich unordentlichen Ausfütterung der natürlichen Höhle mit Grasshalmen, Federn und Thierhaaren und ist, wie die Mehrzahl ähnlicher Brüteorte ausnehmend schmutzig, weil die Gelegenheit zum Heraus schaffen der Unreinigkeiten fehlt. Auf Malta, wo Bäume selten sind, baut die Mandelkrähe, wie Vieillot erzählt, an ebener Erde; in der eben so kahlen Berberei bezieht sie Löcher steiler Flußufer, und Pennant meldet Aehnliches von den im

südlichsten Europa brütenden Paaren. Dieses Nisten unter der Erde nähert die Raken den Eisvögeln und Bienensressern; die Eier dieser drei wesentlich verschiedenen Gattungen sind sich übrigens sehr ähnlich, weiß, ungefleckt, mit feinkörniger, glatter und glänzender Schale. Die Jungen entwickeln sich verhältnißmäßig sehr schnell, und werden nach dem Ausfliegen noch einige Zeit von den Aeltern gefüttert. Das reife Männchen hat Kopf, Hals, Unterseite und Flügeldeckfedern hellblau-seegrünlich, den Rücken rostroth, Achseln, Schultern und Würzel kornblumenblau; braunen, an der Spitze schwarzen Schnabel, röthlichbraune Füße und mißt 13 Zoll. Alte Weibchen unterscheiden sich gar nicht, junge Vögel aber haben statt der blaugrünen Färbung eine bräunlichgraue.

2. Die abyssinische Mandelkrähe. (*Coracias abyssinica.*) Fig. 1579.

Die über den größten Theil des nordöstlichen Afrika verbreitete, sogenannte abyssinische Mandelkrähe gleicht in Sitten der europäischen Art; der Körper ist meergrün, die zwei äußeren Schwanzfedern sind sehr verlängert, zugespitzt und von grüner Färbung, Rücken und Flügeldeckfedern zimmetfarbig, Schultern, Schwingsfedern und Unterrücken cyanenblau.

3. Die chinesische Mandelkrähe. (*Coracias sinensis.*) Fig. 1580.

Unter den asiatischen Mandelkrähen verdient die sogenannte chinesische darum besondere Nennung, weil sie von einigen Ornithologen als Typus einer eigenen Gattung angesehen worden ist. Sie hat allerdings mit den Rabenvögeln unverkennbare Verwandtschaft, nähert sich aber auch den Raken. Der Schnabel ist stark, an der Spitze übergekrümmt, vor derselben leicht ausgekerbt; die Nasenlöcher werden durch Borsten verdeckt. Die allgemeine Färbung ist obenher blaßgrün, in Gelblich ziehend, die Schwingsfedern sind olivengrün am äußeren Rande, die Flügeldecken zweiter Reihe braun, die Füße röthlich; die das Auge umgebenden schwarzen Ringe vereint eine Nackenbinde; auf dem Kopfe steht ein aufrechter Federschopf. Die Länge beträgt 11 Zoll. Das Vaterland ist nicht China, sondern die philippinischen Inseln.

4. Die australische Mandelkrähe. (*Coracias orientalis.*) Fig. 1581.

Man hat die australische Mandelkrähe von den übrigen getrennt und zu einer eigenen Gattung (*Eurystomus*) erhoben, weil sie einen etwas kürzeren und breiteren Schnabel und längere, mehr zugespitzte Flügel hat als andere Raken. Sie bewohnt Java, die Molukken, Neusüdwales, den Süden von Neuhollland und fast alle Inseln Polynesiens, fliegt schnell und kraftvoll und nährt sich von Insecten. In der Umgegend von Sidney ist sie unter dem Namen des Thalervogels (*Dollarbird*) bekannt, auf Sumatra heißt sie *Tiong-batu*. Die Hauptfarbe ist spangrün, die Kehle schön berlinerblau, der Schnabel roth, der Schwanz schwarz; über die schwarzblauen Schwingsfedern zieht eine weiße Binde.

### Dritte Familie.

#### Eisvögel.

In der Familie der Eisvögel finden sich nur Gattungen, welche in Sitten und äußerer Gestalt, ja sogar in den vorherrschenden Farben ihres Gefieders sehr übereinkommen und daher allein durch geringfügige Merkmale in den systematischen Aufzählungen unterschieden werden. Bei allen ist der Schnabel länger als der Kopf, gerad, zugespitzt, mehr oder minder vierkantig, ohne Bartborsten an der Wurzel, die Junge kurz; sie haben kurze, schwache Schreitfüße und kurze, zugerundete Flügel. Als seltene Ausnahme wird es anzusehen sein, daß einige nur zwei Vorderzehen haben. Die meisten der zahlreichen Arten dieser Familie leben an den Rändern der Teiche und Seen oder an Flußufern, und nähren sich von kleinen Fischen, welche durch geschicktes Untertauchen ergriffen werden. Solche leuchten gewöhnlich in

sehr lebhaften Farben, unter welchen Cyanenblau vorzuwiegen pflegt, während Andere, die sich damit begnügen, in feuchten Wäldern und Niederungen Reptilien nachzujagen und nie tauchen, weit weniger geschmückt erscheinen. Dem Charakter nach mag man sie als ungesellige, ruhige, sehr scheue und scharfsichtige Vögel bezeichnen, die mehr durch Auslauern als durch thätiges Suchen sich der Beute bemächtigen. Ihre Gefräßigkeit ist groß und erinnert an die Raubvögel, deren Magen sich in ihnen wiederholt; sie würgen gleich diesen die unverdaulichen Reste wieder heraus und geben ein sogenanntes Gemölle von sich, welches durch seine Zusammensetzung aus Gräten und Fischschuppen leicht unterscheidbar ist. Mehrentheils nisten sie in Höhlen von Bäumen oder von steilen Ufern und legen porcellanglänzende, reinweiße Eier. Man trifft sie in allen Weltgegenden, am häufigsten zwischen den Wendekreisen; Europa besitzt eine einzige Art, die man unbedenklich unter die schönsten Vögel unseres Welttheils rechnen kann, die jedoch mit der Mehrzahl der ausländischen Verwandten hinsichtlich des Farbenglanzes sich nicht messen darf. Die kleinsten Eisvögel haben kaum die Größe einer Nachtigal, andere geben Krähen wenig nach. Einige fressen nicht allein Fische, sondern auch Insecten und Würmer, und selbst solche, welche nur an die erstere Nahrung sich halten, verdienen nicht den Haß, welchen man ihnen überall erweist; sie erhaschen eigentlich nicht die Brut größerer Fische, sondern geben vielmehr ausgewachsenen Individuen von kleineren und daher werthlosen Fischen den Vorzug. Die Alten besaßen über die Eisvögel eine Menge von abergläubischen Sagen; sie schrieben ihnen besondere Tugenden zu, z. B. Unzerstörbarkeit durch Säure, Fähigkeit den Blitzstrahl abzuwenden und vergrabene Schätze zu vermehren, das stürmische Meer zu beruhigen und den Fischfang einträglich zu machen. Es ist sonderbar, daß diese Fabeln der classischen Völker heutzutage bei sehr uncivilisirten Völkern, ebenso in Siberien als auf den Südseeinseln sich wiederfinden.

#### V. Eisvögel. (*Alcedo.*)

Gattungscharakter: Schnabel lang, vierkantig, zugespitzt; Kiefern mit scharfen, nach Innen nicht umgeschlagenen Rändern; Nasenlöcher seitlich, schief, von oben durch eine weiche Haut verschließbar. Füße klein, kurz; die äußeren Zehen bis zum zweiten Gelenk verwachsen; Krallen kurz, spitzig. Flügel kurz, stumpf; die dritte Schwingsfeder die längste.

1. Der europäische Eisvögel. (*Alcedo ispida.*) Fig. 1582. 1583.

Es dürfte in Europa wenige, nicht ganz wasserarme Gegenden geben, welchen der gemeine Eisvögel fehlt. Nur dem höheren Norden ist dieser abgeneigt, und daher in Schweden eine Seltenheit; um so häufiger kommt er vor im südlichen Europa, einem großen Theile von Afrika und Asien. In Deutschland lebt er als Strichvögel, der im Winter nicht weit wegzieht, und dann solche Gegenden zum Aufenthalte wählt, die etwas geschützter sind und nicht zufrierende Gewässer besitzen. In England und Frankreich begiebt er sich nach der Seeküste, sobald Teiche und kleinere Bäche zufrieren und findet theils am Fuße der Dämme, theils in den Flußmündungen hinreichende Nahrung. Dieser Wechsel des Aufenthaltes und die Fähigkeit in dem Salzwasser des Meeres eben so gut zu fischen, wie in Flüssen und klaren Bächen, ist schon dem Belon, einem Ornithologen des 16. Jahrhunderts, nicht entgangen und in einem der naiven Verse erwähnt, mit welchen er seine Abbildungen der damals bekannten Vögel begleitete. Obgleich nirgends selten, wird der Eisvögel doch leicht übersehen, weil er sich verborgen hält und niemals mit anderen gesellig lebt. Zum Aufenthalt wählt er am Liebsten die dichtbebuschten, schattigen Ufer größerer Teiche oder Flüsse, zumal wenn diese mit höherem Walde umgeben sind und menschlichen Wohnungen nicht zu nahe liegen.

Er ist durchaus ernsten Charakters, scheu und der Einsamkeit und Stille ungemein zugethan. Selbst da, wo er allein und ungestört lebt, legt er solche Sitten nicht ab, sondern sucht sich zum gewöhnlichen Sitze einen wohlbeschatteten Ast aus, welcher, der Oberfläche nahe, weit über eine besonders tiefe Stelle des Wassers hinüberragt. Dort lauert er, unbeweglich dastehend, aber scharf beobachtend, auf alle nahenden Fische. Kommt ein solcher völlig arglos an die Oberfläche, so stürzt sich der Eisvögel, den keilförmigen Schnabel voraus, mit solcher Schnelle und Gewalt in das Wasser, daß dieses, ohne zu plätschern, sich hinter ihm schließt. Nach ein paar Augenblicken kommt er fast an derselben Stelle wieder zum Vorschein und fast immer mit einem Fische im Schnabel; denn in der Jagd übereilt er sich nicht, sondern stößt nur dann herab, wenn er der Beute völlig sicher ist. Bisweilen erhält er sich einige Minuten lang flatternd über einem Teiche und taucht, senkrecht wie ein Stein herabfallend, sobald er einen kleinen arglosen Fisch gewahrt. Was er nicht mit dem ersten Schnabelgriffe packt, entgeht ihm, indem er nicht vermag unter dem Wasser zu schwimmen, wie viele andere tauchende Vögel. Der erhaschte Fisch wird gewöhnlich nach dem verborgenen und bevorzugten Sitze getragen, dort künstlich gewendet, bis der Schnabel nur den Schwanz festhält, dann einige Male heftig gegen den Ast geschlagen, getödtet oder betäubt, von Neuem gewendet und mit dem Kopfe voraus unzerstückt verschlungen. Die Menge der kleinen Fische, welche der Eisvögel zu sich nimmt, entspricht seiner nicht geringen Gefräßigkeit. Gräten und Schuppen werden als unverdaulich, in Gestalt ovaler Ballen wieder herausgewürgt und sind von ähnlichen Auswurfstoffen der Raubvögel leicht mittels ihrer Zusammensetzung zu unterscheiden. Während der Jagd vergißt der Eisvögel nie seine gewöhnliche Vorsicht; auch geübte Schützen werden es schwer finden, ihn an reichen Orten zu beschleichen, denn er erkennt den Menschen in großer Entfernung und läßt denselben nicht näher als 150—200 Schritte kommen. Am Ersten mag er noch erlegt werden durch Aufspüren seines gewöhnlichen Sitzes und durch geduldiges Belauern; er fliegt so geradlinig und mit so reißender Schuelle, daß er fliegend vom Schusse nicht leicht berührt wird. Der kalte und an Nahrung arme Winter macht ihn zahmer und unvorsichtiger und bringt ihn eher als der Sommer in die Gewalt des Jägers oder Sammlers, weil er dann die verbergende Laubdecke entbehrt und sich nothgezwungen auf ganz offene Orte wagt. In Deutschland verweilt er als sehr unfläter Strichvögel selten länger als einige Monate an derselben Stelle, wird hin und wieder erst im April oder Mai sichtbar und wechselt schon im August oder September seinen Aufenthaltsort. Andere im Herbst ankommende Individuen bleiben dafür zurück, oder verschwinden nur erst bei Eintritt sehr hoher Kälte, gegen welche sie weit mehr Empfindlichkeit verrathen, als zufolge alter aber irriger Voraussetzungen manche Landleute und Jäger glauben wollen. Die Paarung erfolgt gegen Ende April. Das Nest wird von beiden Gatten gemeinsam und mittels lange dauernder und harter Arbeit fertig, dafür aber mehrere Jahre hintereinander benutzt. Es liegt stets unter der Erde und hat seinen Zugang durch eine 3—4 Zoll lange, in der Uferwandung eines Teiches oder Flusses sich öffnende Röhre. Das Innerste erweitert sich zu einer flachgewölbten, ganz dunkeln Höhle, die nur geebnet, aber nicht mit fremden Gegenständen ausgefüllt ist. Die Mündung der Röhre liegt stets oberhalb der höchsten Linie, welche der anschwellende Fluß erreichen könnte; wie mühsam das Losarbeiten und Herauschaffen der ansehnlichen Menge von weicher Dammerde sein müsse, in welcher der Bau stets angelegt wird, mag aus der Kleinheit und Schwäche der zu jenem Geschäfte angewendeten Füße leicht gefolgert werden. Die 5—7 weißen, porcellanglänzenden Eier liegen zum Theil auf einer Schicht von



Fig. 1585. — Senegalischer Eisvogel.



Fig. 1590. — Neuholländischer Ceyr.



Fig. 1586. — Zimmetfarbener Eisvogel.

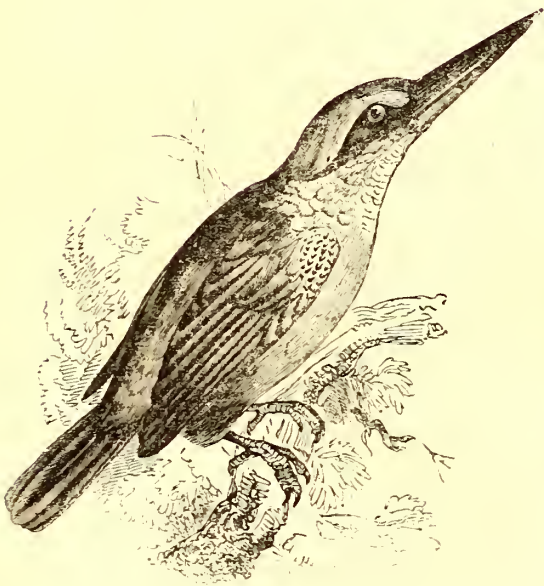


Fig. 1588. — Geheiligter Eisvogel.

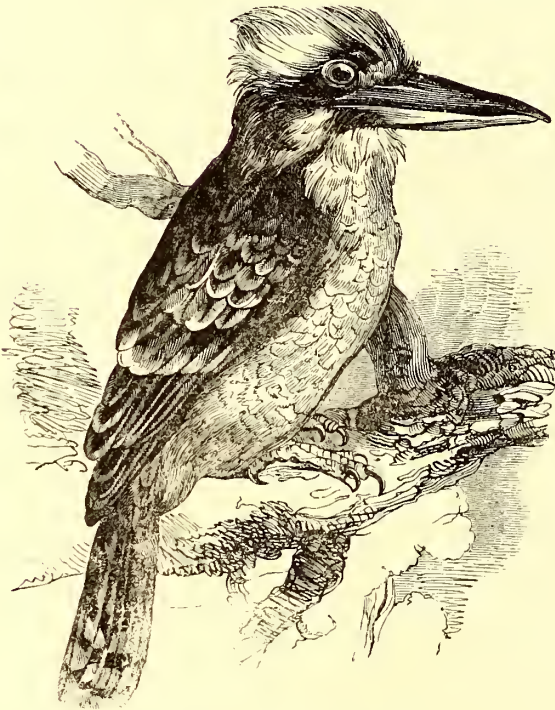


Fig. 1587. — Großer Eisvogel.



Fig. 1589. — Langschwänziger Eisvogel.

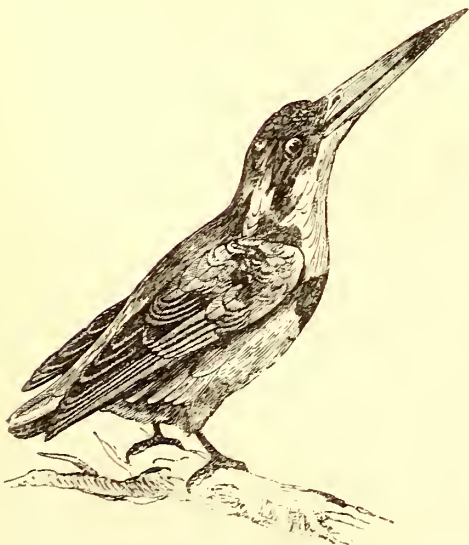


Fig. 1591. — Javanischer Ceyr.

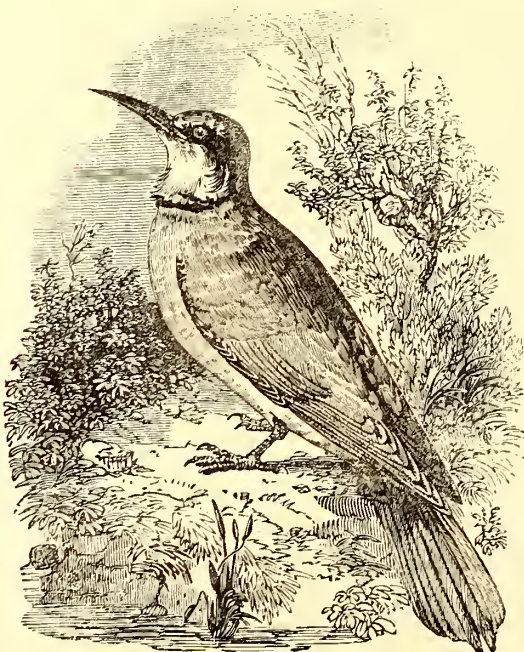


Fig. 1593. — Europäischer Bienenfresser.



Fig. 1592. — Philippinischer Ceyr.



Fig. 1594. — Rothbrüstiger Bienenfresser.



Fig. 1595. — Grüner Plattfchnabel.



Fig. 1597. — Javanischer Kellenschnabel.



Fig. 1601. — Der amerikanische Kufuf.

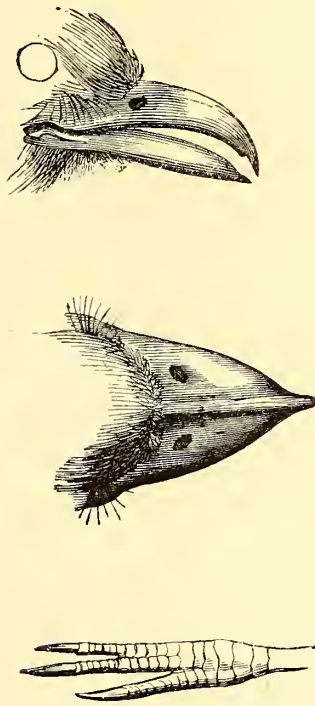


Fig. 1596. — Schnabel und Fuß der Gattung Kellenschnabel.



Fig. 1603. — Goldgrüner Kufuf.



Fig. 1598. — Gemeiner Kufuf.



Fig. 1600. — Gemeiner Kufuf im Jugendkleide.



Fig. 1599. — Kufuf auf fremdem Neste.

Fischgräten, die man ehemals als absichtlich herbeigetragenen Ausfütterungsstoff ansah. Sie sind in Wahrheit nur Reste des eingetrockneten und zerfallenen Gewolltes, welches die Bewohner des Baues hervorwürgen. Mit der Zeit und dem Wachstume der mit Fischen gefütterten Jungen nehmen diese Grätenhaufen zu. Ihrer Brut sind die Eisvögel sehr zugethan und füttern sie noch einige Zeit, nachdem sie die Fähigkeit erlangt, die ausfliegenden Nester zu begleiten. Die ganze Familie verhält sich im Uebrigen ziemlich still; erwachsene Individuen lassen ihren scharfen, pfeifenden Ton in der Regel nur im Fluge hören, zumal wenn sie, von Menschen überrascht, eiligst die Flucht ergreifen. Das Männchen hat Scheitel-, Schultern- und Flügeldeckfedern dunkelgrün, mit hellen, grünlichblauen Flecken; die Mitte des Rückens und den Bürzel hellblau, den Schwanz dunkel blaugrün, die Unterseite bis auf die weiße Kehle roßbraun; durch das Auge einen vorn weißen, hinten roßbraunen Streifen und schwarzen Schnabel. Die Körperlänge beträgt 6½ Zoll. Weibchen und Junge ähneln im Ganzen dem Männchen; an jenen ist die Färbung überhaupt etwas matter und unreiner.

2. Der gegürtelte Eisvogel. (*Alcedo Aleyon.*) Fig. 1584.

Die Sitten des gemeinen nordamerikanischen Eisvogels, der von der Hudsonsbay bis Mexico gefunden wird und in Louisiana und den Floridas als Standvogel lebt, scheinen mit denjenigen der europäischen Art fast ganz übereinzukommen. Jener fliegt nicht minder rasch, besitzt aber im Vorzuge die Fähigkeit, seinen Flug auf Einmal zu unterbrechen und unter flatternder Flügelbewegung sich an einer Stelle schwebend zu erhalten, wo er unter sich einen Fisch erblickt. Hat sich dieser der Oberfläche hinreichend genähert, so stürzt der Eisvogel in einer engen Spirallinie reißend schnell auf ihn hinab, taucht und eilt unmittelbar nachher mit dem ergriffenen auf irgend einen Baumstumpf oder überhängenden dünnen Ast und verschlingt ihn in ungetrennten Bissen. Am Liebsten verweilt er in der Nähe künstlicher Wehre, neben Wasserfällen und Stromschnellen. Ohne den hochsprügenden Schaum und das Rauschen der starken Wellen zu achten, lauert er mit scharfem Auge auf solche Fische, die von der Strömung willenlos fortgerissen werden. Im plötzlichen Sprunge einen halben Kreis beschreibend, stürzt er sich alsbald so gewaltsam auf den hilflosen Fisch, daß er diesen nicht allein packt, sondern an die Oberfläche wiederkehrt, ehe die Strömung ihn selbst ergreifen und fortreißen kann. Er vermag zwischen dem Lärme der Stromschnelle und des Rinnjales einer Mühle seine laute, mehr schnarrende als pfeifende Stimme hörbar zu machen, und die Müller, in deren Nähe er sich vorzugsweise gern aufhält, kennen diese Klänge so gut wie das Klappern der eigenen Maschine. Minder scheu als sein europäischer Verwandter, vermeidet er die offenen und unbesetzten Gegenden nicht und wird gar nicht selten an hohen und schroffen, sandig-lehmigen Flußufern gesehen, wohin ihn theils die dort besonders häufigen Fische, theils der Trieb des Nesterbauens lockt. Mit Schnabel und Krallen höhlt er an solchen Orten einen Gang aus, der, nicht selten 4—5 Fuß lang, in eine geräumige Kammer ausmündet, die, mit einigen trockenen Reisern und Federn unordentlich ausgelegt, als Brüteort dient. Das Weibchen legt 5 reinweiße, glänzende Eier und wendet vielartige Ränke an, um den nahekommenen Beobachter zu täuschen und aus der Nähe des Nestes zu verlocken. Das Aelternpaar entwickelt für die Jungen viele Zärtlichkeit und benützt dieselbe Erdhöhle mehrere Jahre hintereinander für seine Zwecke. Das Gefieder der reifen Individuen liegt dicht an. Die allgemeine Färbung ist hell schiefergrau in Bläulich, der Kopf gehäubt, die Kehle und das Halsband weiß, die Oberbrust grau, rothgefleckt, am Weibchen roßroth, der Bauch weiß; vor dem Auge sieht ein weißer Fleck, unterhalb desselben ein weißer Streifen; die Spitzen der schwarzen Schwingfedern sind weiß; der schwarze Schwanz trägt weiße

Flecken; von den Nasenlöchern zum Augenwinkel erstreckt sich ein schwarzer Streif. Die ganze Länge beträgt 12½ Zoll.

3. Der senegalische Eisvogel. (*Alcedo gigantea.*) Fig. 1585.

Von dieser, wie von einigen nächstfolgenden Arten kennt man wenig mehr als das Aeußere. Es ist indessen anzunehmen, daß die Sitten aller in der Hauptsache dieselben sind. Die Oberseite ist aschgrau, weiß gefleckt, Gurgel und Wangen sind reinweiß, über die Brust zieht eine breite, roßbraune Binde; die Federn des schwarzen Hinterhauptes bilden eine Haube.

4. Der zimmetfarbene Eisvogel. (*Alcedo cinnamomea.*) Fig. 1586.

In der Färbung herrscht zartes Rothgelb oder Zimmetbraun vor, Flügel und Schwanz schillern aus Blau in Grün; die Ohrengegend ist meergrün, die schwarze Binde zieht quer über den Hinterkopf. Die Länge beträgt 10 Zoll. Als Vaterland wird Neuseeland angegeben.

5. Der große Eisvogel. (*Alcedo gigantea.*) Fig. 1587.

Unter den Eisvögeln finden sich einige von etwas abweichender Bildung, die daher auch als Vorbilder besonderer Gattungen gelten. Der große Eisvogel gehört zu diesen. Sein Schnabel ist nicht nur breiter und platter als bei den ächten Formen der Gattung, sondern an den Seiten aufgetrieben und an der Spitze hakig übergekrümmt. Die Füße zeigen einen stärkeren Bau; die Zehen haben lange, gekrümmte und sehr spitzige Krallen, und die langen Flügel reichen zusammengefaltet bis auf die Hälfte des etwas langen, am Ende zugrundeten Schwanzes. Die Augen liegen weit nach vorn, fast an der Wurzel des Schnabels und geben der Physiognomie des Vogels einen scharfen, listigen, man möchte sagen wilden Ausdruck, welchem übrigens Sitten und Lebensweise vollkommen entsprechen. Das Gefieder ist dicht, glatt und weich, die Färbung düster. Die Gesamtheit dieser Charaktere hat Vieillot veranlaßt, eine neue Gattung zu begründen unter dem Namen *Dacelo*, der nichts Anderes ist, als eine geschmacklose Buchstabenverfälschung des altlateinischen Namens für die ächten Eisvögel. Man kennt mehrere Arten dieser Gattung, die sämmtlich der alten Welt angehören. Die abgebildete ist hinsichtlich ihrer Sitten die bekannteste und wird am häufigsten in dem waldigen Hügellande des Inneren von Neuholland, namentlich an den Ufern des Murrumbidgee-Flusses angetroffen. Zum Tauchen nicht geschickt, muß sie sich mit Insecten und kleinen Reptilien begnügen, welchen sie, auf einem niederen und dünnen Aste sitzend, bewegungslos auflauert. Man sieht sie bisweilen mit ansehnlichen Schlangen im Schnabel emporfliegen und dieselben durch starke Schnabelhiebe auf den Kopf tödten; doch betäubt sie, der eigenen Sicherheit wegen, das Reptil gemeinlich schon am Boden, noch ehe sie es ergreift. Solche Dienste werden von den Colonisten richtig gewürdigt; sie schießen ungern auf den Eisvogel, obgleich dieser, wenn der Hunger ihn quält, nicht ansteht, junge Hühner zu entführen und die Eier anderer Vögel zu zerbrechen und aufzufressen. Im Lauern auf die Beute stößt er gelegentlich einen sehr kurzen und schrillen Ruf aus, der aus den einige Mal wiederholten Sylben *yah-yah* besteht, leis anfängt und so laut endet, daß er den in der Mitte jener öden Wälder sich doppelt einsam fühlenden Jäger wohl erschrecken kann. Die Colonisten haben ihm dieses Geschreis wegen den freilich sehr unpoetischen Namen des „lachenden Eisvogels“ beigelegt; die Eingeborenen nennen ihn „Gobera“ oder „Gogobera“. Selten „lacht“ einer, ohne von einem nahen Kameraden die Antwort zu empfangen. Er ist der früheste aller neuholländischen Tagvögel, begrüßt das erste Grauen des Morgens mit seinen unlieblichen Lauten, beginnt mit anderen gemeinsam zu lärmen, wenn die Sonne sinkt, und fährt zu schreien fort, wenn alle anderen Vögel schweigen. Man hat in England mehrmals Gelegenheit gehabt, ihn lebend zu beobachten.

Gewöhnlich saß er ruhig zwar, aber scharf beobachtend auf einer Stange seines Käfigs, stieß gelegentlich sein mißtönendes Geschrei aus, verdoppelte dieses und verrieth wilde Lebhaftigkeit, sobald ihm Nahrung geboten ward. Seine Färbung zeichnet sich durch Glanz nicht aus. Sie ist obenher olivenbraun, unten weißlich; auf der Brust stehen dunkle, rauchbraune Querstreifen; den Hals umgiebt ein breiter, weißer Ring, und ein über den Augen entspringender weißer Streif zieht über das Hinterhaupt; die Schopffedern sind am Ende braun; auf dem Schwanz wechseln schwarze Querbänder mit rothfarbenen. Die ganze Länge beträgt 1 Fuß 6 Zoll englisches Maß.

6. Der geheiligte Eisvogel. (*Alcedo sacra.*) Fig. 1588.

Neuseeland, Neuguinea und mehrere Südseeinseln besitzen ausschließlich eine Gruppe von Eisvögeln, die, von Lesson in einer besonderen Gattung (*Todirhamphus*) vereint, sich durch sehr geringfügige Kennzeichen von den Verwandten unterscheiden und etwa angesehen werden könnten als den Uebergang vermittelnd von den eigentlichen Eisvögeln zu dem eben beschriebenen *Dacelo*. Sie weichen in ihren Sitten einigermaßen ab, indem sie das Wasser weniger aufsuchen, sondern in den Wäldern leben und sich vorzugsweise auf Cocospalmen niederlassen. Ihre Nahrung besteht fast nur in kleinen fliegenden Insecten, die sie erfassen, sobald sie auf die honigreichen Blüthentrauben der Palme niederfallen. Auf Tahiti und Borabora scheinen sie sehr gemein zu sein und heißen „*Datara*“; sie fliegen wenig, legen nie weite Entfernungen auf Einmal zurück und vertragen sich gut mit einer sehr kleinen, aber schönen Art von Papagai, welche die Cocospalme ebenfalls zum gewöhnlichen Aufenthaltsorte erwählt hat. In vergangenen Zeiten galten sie den Insulanern für heilig, und strengste Strafen drohten Jedem, der sie zu verfolgen oder gar zu tödten wagte. Sie zeichnen sich aus durch Schönheit der Färbung. Den Kopf bedeckt eine braungrüne Haube, welche durch einen vor den Augen entspringenden und den Hinterkopf umgebenden weißen Streif begrenzt wird; an diesen stößt nach unten als Einfassung ein zweiter breiterer, vorn schwarzer, in der Mitte grüner, auf dem Nacken brauner Streif; Kehle, Brust und Bauch sind vom reinsten Weiß, ein braungefärbter, schwarzer Ring umgiebt den Unterhals und Vorderücken; Rücken, Flügeldeckfedern und Unterseite des Schwanzes sind bläulichgrün, die Schwingfedern braun, am Außenrande blau. Der Schnabel ist schwarz, an der Wurzel des Unterkiefers weiß. Die Länge beträgt 8½ Zoll.

7. Der langschwänzige Eisvogel. (*Alcedo Dea.*) Fig. 1589.

Durch die Holländer kamen schon vor hundert Jahren von den Molukken Vögel eines Vogels, die ebenso wegen ihrer Schönheit als wegen ihrer besonderen Verstämmelung, indem Schnabel, Füße und Flügel zu selten pflegten, von den damaligen Naturforschern einer Art von Paradiesvögeln zugeschrieben wurden. Sie gehören indessen einem Eisvogel an, den man gegenwärtig ganz gut kennt und wegen kleiner Verschiedenheiten im Schnabelbaue und in der Gestalt des Schwanzes zur besonderen Gattung (*Tanysiptera*) erhoben hat. Ueber die Lebensart dieses Vogels fehlt es an genügenden Nachrichten; aus den von Vigors mitgetheilten kurzen Bemerkungen scheint sich indessen zu ergeben, daß man hier eine Uebergangsform von den eigentlichen Eisvögeln zu den *Sacamars* oder Glanzvögeln, die weiterhin besprochen werden sollen, vor sich habe. Die Nahrung soll nicht in Fischen und Würmern, sondern lediglich in hartschaligen Insecten bestehen und überhaupt Abneigung gegen Aufenthalt am Wasser hervortreten. Die Färbung ist auch an dieser Art so schön wie bei fast allen Verwandten. Nacken und Flügeldeckfedern sind dunkel türkenblau, Rücken und Schwingfedern schwarz, Unterseite und Schwanz weiß; die zwei mittleren Steuer-



federn haben gegen die Wurzel einen blauen Fleck und verlängern sich in lange, nackte Schäfte, die nur an der Spitze einen kurzen, weißen Federbart tragen.

VI. Ceyx. (Ceyx.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, lang, obenauf etwas abgeplattet; Kiefern gleichhoch, mit glatten Rändern, gleichlangen, stumpfen Spizen; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel schiefgestellt, klein. Füße kurz, schwach, dreizehlig; die Vorderzehen bis zum dritten Gliede verwachsen, die Hinterzehe frei. Flügel spitzig; dritte Schwingsfeder die längste. Schwanz sehr kurz.

1. Der neuholländische Ceyx. (Ceyx australis.) Fig. 1590.

Daß eine verschiedene Fußbildung nicht allemal und nothwendig mit einer Umänderung in der Lebensart in Verbindung stehen müsse, beweist die Gattung Ceyx überraschend genug. Die zu ihr gehörenden Arten gleichen im Aeußeren vollkommen den eigentlichen Eisvögeln, glänzen in nicht geringerer Pracht und zum Theil sogar mit ganz ähnlichen Farben; leben, fliegen und nähren sich wie jene und haben dennoch nur dreizehige Füße, eine überhaupt nicht gewöhnliche, unter den Vögeln der höheren Ordnungen aber ungemein seltene Bildung. Alle sind außereuropäisch, theils in Indien, theils in Neuholland zu Haus. Die nach dem letzteren Welttheile vorzugsweis benannte kommt in Sitten, der Art des Herabstoßens auf Fische und preischnellen Flugs ganz überein mit dem gemeinen Eisvogel Europa's. Sie liebt gleich diesem, auf dürren Nesten, jedoch wohlverborgen, zu sitzen und Fische zu belauern. Die ganze Oberseite des Körpers und die Seiten des Kopfes und Halses sind vom schönsten, seidenglänzenden Ultramarinblau, die Flügel schwärzlich; die Unterseite ist rostroth, die Kehle weiß.

2. Der javanische Ceyx. (Ceyx meninting.) Fig. 1591.

Horsfield beschreibt einen dreizehigen Eisvogel als sehr gemein auf Java. Er heißt dort Burung = biru und lebt ebensowohl in gewissen feuchten Niederungen des Inneren als an der Seeküste. In allen Beziehungen dem europäischen Vorbilde seiner Familie entsprechend, streicht er mit reißender Schnelligkeit und unter scharfer und schrillendem Geschrei über die Oberfläche der Flüsse und Teiche und ruht nach der Jagd auf verborgenen, das Wasser überragenden Nesten. Er ist obenher prächtig lafurbau, an Brust und Bauch rostroth; die Kehle, ein Streif vom Nasenloche zum Auge und ein Schulterfleck sind weiß, Schwingen und Schwanzende schwarz. Man hat denselben Vogel auf Neuguinea angetroffen.

3. Die philippinische Ceyx. (Ceyx tridactyla.) Fig. 1592.

Die am Längsten bekannte Art ist die hier zuletzt aufgeführte, von Sonnerat auf Luzon entdeckte. Sie ist um ein Drittheil kleiner als der gemeine Eisvogel, aber von prachtvollster Färbung. Die ganze Oberseite ist dunkellila, die Unterseite weiß, der Schnabel blaß karminroth; die Flügel sind glänzend und dunkel indigoblau, ihre einzelnen Federn hellblau eingefärbt, die Füße roth. Obrist Sykes fand denselben Vogel auch auf dem asiatischen Continent im Dekkan.

Vierte Familie.

**B i e n e n f r e s s e r.**

Durch die Fußbildung werden die Bienenfresser in die Ordnung der Hestzcher verwiesen, durch die Gestalt des Schnabels nähern sie sich anderen, natürlichen Gruppen. Sie haben kurze, schwache Füße, deren Außenzehen weit nach vorn verwachsen sind, ziemlich langen, schwachgebogenen, auf Stirfte und Dille scharfkantigen Schnabel, lange und spitzige Flügel, zwölffederigen Schwanz, der bei den meisten durch besondere Länge der Mittelfedern sich auszeichnet. Ihr Gefieder

ist kurz, derb, glatt und von schöner, jedoch mehr zarter als durch grellen Wechsel auffallender Färbung; die Kehle der meisten ist bunt, und durch die Augengegend läuft gemeinlich ein schwarzer Streif. Sie scheinen sich alljährlich nur ein Mal zu mausern. Beide Geschlechter gleichen sich im Aeußeren gewöhnlich zur Ununterscheidbarkeit; höchstens sind die Weibchen etwas matter gefärbt als die Männchen. Die Mehrzahl lebt in den heißen Klimaten; nur eine Art kommt vor im südlichen Europa und gelegentlich in einzelnen Gegenden Deutschlands. Wie Eisvögel die Einsamkeit lieben und niemals Nachbarn ihres eigenen Stammes neben sich dulden, so neigen sich die Bienenfresser gerade zur Geselligkeit und werden mehrentheils zu vier bis zehn Stück fliegend, die Nahrung suchend und übernachtend angetroffen. Sie fressen fast nur Insecten, die sie im Fluge geschickt zu erhaschen verstehen, Libellen, Cicaden, Heuschrecken, zumal aber Bienen, Wespen und andere Hymenopteren, deren Stachel ihnen aber keinen Schaden zuzufügen vermag, und die im Fluge verzehrt werden. Mit den Schwalben haben die ächten Bienenfresser offenbar viele Aehnlichkeit; sie fressen fliegend, trinken am Wasser hinstreifend, baden sich gern und scheinen auf Nesten nur des Ausruhens wegen sich niederzulassen. Am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo mehrere Arten zu Hause sind, hat das Landvolk diese Verwandtschaft ganz richtig aufgefaßt, indem es jenen den Namen von „Bergschwalben“ beilegte. Auch erinnert der Flug durch seine gerade Richtung und das blizschnelle Dahinschießen an jene Familie, die freilich der strenge Systematiker in weite Entfernung versetzt; die Bienenfresser lassen sich eben so ungern wie Schwalben auf den Boden nieder, laufen langsam und äußerst ungeschickt und setzen sich gern auf dürre Nester. Im Nestbaue gleichen sie den Eisvögeln und Uferschwalben; sie graben lange Höhlen aus und sollen aus diesen mühsam hergestellten Wohnungen bisweilen durch Schwalben vertrieben werden. Eine alte, aber lächerliche Fabel schreibt ihnen die Fähigkeit zu, rückwärts zu fliegen; sie vermögen sich im Fluge und namentlich bei Verfolgung von Insecten so rechtwinkelig und so schnell umzukehren, daß allerdings eine kurzdauernde Täuschung über die eigentliche Richtung des Fluges nicht ganz unmöglich ist. Die meisten Bienenfresser besitz Südafrika; sie gelten dort für jagdbare Vögel und sollen zartes und angenehmes Fleisch haben.

VII. Bienenfresser. (Merops.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, etwas gebogen, schwach zugespitzt, vorn zusammengedrückt, mit scharfkantiger Stirfte; Nasenlöcher eirund, offen. Zunge vorn hornartig, zerfasert. Füße klein, schwach, Schreitfüße. Flügel groß, schmal, spitzig, die zweite oder dritte Schwingsfeder die längste. Schwanz lang.

1. Der europäische Bienenfresser. (Merops Apiaster.) Fig. 1593.

Der gemeine Bienenfresser bewohnt einen sehr großen Theil von Asien und zwar bis Tobolsk, das nördliche Afrika und Südeuropa. In Deutschland wird er im Ganzen nur selten gesehen, und namentlich scheint er nördlich von der Donau allein als verirrt vorzukommen. Sehr häufig wird er auf Candia, Cypern und dem nahen Festlande angetroffen, aber vor allen anderen Vögeln gemein scheint er in Südrußland zu sein, wo er nach Gmelin's Versicherung zu Tausenden an der Wolga und dem Don hinzieht, deren Ufer er im Sommer mit unzähligen Löchern und Gängen durchbohrt. Er hält sich überhaupt mehr in ebenen als in bergigen Gegenden auf und kann nur in der Nähe größerer Gewässer existiren. Wo er wirklich einheimisch ist, da benimmt er sich als Zugvogel, der je nach der geographischen Breite der besuchten Länder etwas früher oder später, im Allgemeinen im April eintrifft und im Herbst

wieder fortzieht. Die Wanderung geschieht in großen Gesellschaften, die sich erst nach Ankunft am Brüteorte lösen und ihren Weg in unglaublich kurzer Zeit zurücklegen. Der Flug ist nämlich eben so reißend schnell als gewandt, scheint fast nie Ermüdung hervorzubringen und mag allein mit demjenigen der Schwalben verglichen werden. Die geflügelten Insecten, welche die wesentliche Nahrung ausmachen, werden nie anders als im Fluge erhascht und während desselben verzehrt. Halten sie sich, durch Witterung gehindert oder entnuthigt, verborgen, so stört der Bienenfresser sie auf, indem er mit der Gewandtheit der Schwalben zwischen dem Buschwerke und über die Spizen der Wiesengräser hinseglert. Die Stacheln der Bienen, Wespen und Hornissen, welche andere kleine Vögel gemeinlich tödten, verschluckt er ohne Schaden; er gebraucht keinesweges die ihm durch alte Sage zugeschriebene Vorsicht, dergleichen gefährliche Insecten zu zerrupfen und vor dem Verschlucken des Stachels zu berauben. Die unverdaulichen Theile des Insectenkörpers würgt er in Gestalt kleiner Kugeln wieder heraus und gleicht hierdurch den Eisvögeln. Obgleich er auf dem Wasser hin und her schießt, so frist er doch niemals Fische, wie die Alten meinten. In Bienenstöcken richtet er Verwüstungen an und wird daher in Südeuropa nicht überall mit günstigem Auge betrachtet. Aristoteles gedenkt bereits dieses Umstandes, und Virgil empfiehlt den Bienenwirthen Aufmerksamkeit gegen Eidechsen, Schwalben und Bienenfresser als gefährliche Feinde. Im Uebrigen verräth sich dieser Vogel durch sein lautes, fleißig wiederholtes Pfeifen und wird leicht gefangen, indem er, nichts weniger als scheu, in Gärten dringt und die Häuser umschwärmt. In Syrien, Griechenland und im Archipel fängt man ihn mit Angelhaken, an welche ein lebendes Insect befestigt ist; ein, wie es scheint, sehr erfolgreiches Verfahren, denn zu gewissen Jahreszeiten bringt man ansehnliche Mengen von Bienenfressern, die gern geessen werden, auf die Märkte. Das Fleisch soll einen honigartigen Geruch haben, die Haut aber lederig und ungenießbar sein. Das Nest befindet sich stets in lehmigen und steilen Flußufern und besteht aus einem 3—5 Fuß langen, horizontalen, mittels des Schnabels ausgegrabenen Gange, dessen hinterstes Ende, backofenförmig erweitert und mit Moos ausgefüllt, den Brüteort darstellt und 4—5 weiße Eier enthält. In Deutschland werden solche Nester nur an wenigen sehr südlichen Orten, am Ersten noch an den Ufern der Donau unterhalb Wien angetroffen. In Südeuropa und der Levante sind sie hingegen sehr häufig und bilden gemeinlich eben so große Colonien wie diejenigen der Uferschwalbe. Die beiden Geschlechter gleichen sich äußerlich; der Rücken ist bräunlichgelb, Hinterkopf und Nacken kastanienbraun, die Unterseite seegrün, die Kehle eigelb, nach unten schwarz eingefärbt, die Stirn blaugrün, an der Schnabelwurzel weiß; die beiden mittleren Steuerfedern sind verlängert. Die Länge beträgt gegen 10 Zoll.

2. Der rothbrüstige Bienenfresser. (Merops amictus.) Fig. 1594.

Unter den zahlreichen Bienenfressern heißer Länder ist der abgebildete einer der schönsten. Er ward zuerst von Temminck beschrieben, welcher ihn aus Sumatra erhielt. Man kennt nichts Genaueres über seine Sitten und weiß nur, daß er sich wie die Verwandten von fliegenden Insecten nährt und die Jagd auf dieselben spät Abends oder des Nachts betreibt. Wenn in dieser nächtlichen Lebensweise eine Abweichung von den übrigen Bienenfressern liegt, so finden sich auch sonst noch einige kleine Unterschiede im Aeußeren, die es vielleicht rechtfertigen, wenn Swainson für diesen Vogel eine neue Gattung (Nyctiornis) begründete. Der Schnabel ist dick, gebogen, tief gefurcht, der gelbe Schwanz abgerundet, das Gefieder im Ganzen grasgrün, am Bauche hellgrün; die Federn des Vorderhalses bilden eine Art von purpurrothem Lag, den Kopf bedeckt eine violette Kappe. Die Länge beträgt 11 par. Zoll.

## Fünfte Familie.

## Plattschnäbel.

Die Plattschnäbel haben einige äußere Aehnlichkeit mit den Fliegenfängern und sind wirklich von einigen Ornithologen zu denselben gestellt worden; sie entbehren indessen jene Auskerbung des Oberkiefers, welche die ächten Fliegenfänger auszeichnet, und besitzen hingegen die verwachsenen, den Schreitfuß bildenden Behen der Hestzeher. Sie nähern sich unverkennbar den Eisvögeln, halten wie diese in der Nähe der Gewässer sich auf und leben von Insecten, die sie aus dem Uferschlamm hervorzuziehen. Alle gehören dem fernen Auslande an, theils dem tropischen Amerika, theils dem indischen Archipel, erreichen gewöhnlich eine geringe Größe, besitzen keine besonders glänzende Färbung, entwickeln ein stilles, fast trauriges Wesen, leben einsam und scheinen wenig Instinct zu besitzen. Kennlich sind sie durch ihre Schreitfüße, einen besonders platten und breiten, an der Wurzel mit Bartborsten umgebenen Schnabel, eine weite Rachenpalte, abgerundete Flügel und mittellange Läufe.

## VIII. Plattschnabel. (Todus.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, breit, fast oval, platt, dünn; Kieferränder fein gezähnt; Oberkiefer mit kurzer Spitze und deutlicher Firste; Unterkiefer stumpf, abgestutzt; Bartborsten wenig und dünn; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, von einander entfernt, offen, abgerundet. Füße mittelmäßig; Außenzehen ungleich, die äußere mit der mittleren bis zum dritten Gelenk, die innere bis zum zweiten Gelenk verwachsen. Flügel kurz, die vierte Schwingfeder die längste.

Der grüne Plattschnabel. (Todus viridis.) Fig. 1595.

Der als Beispiel einer nicht uninteressanten Gattung abgebildete Plattschnabel bewohnt alle westindische Inseln und einen ansehnlichen Theil von Südamerika, bleibt aber vielen Fremden und selbst manchen Eingeborenen unbekannt, weil er die einsamsten oder, wie Sloane sich ausdrückt, die „besonders melancholischen“ Orte dichter Wälder bewohnt, alle offene und sonnige Orte vermeidet und überhaupt schlecht und ungern fliegt. Die Franzosen von Martinique nennen ihn Erdpapagai, wegen seiner grünen Farbe und der Sitte, mehrentheils am Boden sich aufzuhalten. Er sitzt stundenlang auf einem niedrigen Buschzweige, den Kopf zwischen die Schultern gezogen und ohne Bewegung, und hat in dieser hinbrütenden Stellung ein ziemlich albernes Ansehen. Auch scheint er Gefahren nicht zu erkennen, denn Menschen läßt er hart neben sich kommen und entfernt sich erst dann, wenn die Hand sich schon ausstreckt, um ihn zu ergreifen. Das Futter besteht ausschließlich in Insecten, die am Ufer aufgelesen oder auch im Vorüberfliegen gefangen werden; in beiden Fällen mögen sich die fein gezähnelten Schnabelränder sehr nützlich erweisen und das Festhalten auch des kleinsten Insectes möglich machen. Buffon schreibt irrtümlich diesem Vogel einen angenehmen Gesang zu; er vermag nur leis zu zwitschern. Sein Nest soll er, nach einigen Berichten, wie der verwandte Eisvogel in Erdlöchern anlegen, nach anderen am Boden unter Büschen verbergen; es besteht aus Baumwolle, Federn, Moos und anderen weichen Stoffen und enthält 5 blaugrünliche Eier. An Größe übertrifft der grüne Plattschnabel den Zaunkönig um ein Geringes; er ist obenher schön grün, unten weiß, an der Kehle schwarzroth, an den Seiten rosenroth. Die Steißfedern sind gelb.

## IX. Kellenschnabel. (Eurylaimus.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, stark, platt gedrückt, an der Wurzel breit; Kieferränder nach Innen eingerollt; Oberkiefer mit deutlicher Firste; Unterkiefer an der Spitze gekrümmt, an der Wurzel gerade (Fig. 1596.); Nasenlöcher an der Schnabel-

wurzel, rund, offen. Füße stark; Behen zusammengedrückt, die mittlere von der Länge des Laufes; Krallen groß, kräftig. Flügel kürzer als der Schwanz.

Savannischer Kellenschnabel. (Eurylaimus javanicus.) Fig. 1597.

Hinsichtlich der Lebensweise und der meisten Sitten kommt der indische Kellenschnabel fast ganz überein mit dem amerikanischen Plattschnabel; diese Gleichheit deutet auf eine nahe Verwandtschaft, die im Baue des Schnabels sich außerdem noch zu erkennen giebt. Man findet den javanischen Kellenschnabel nicht allein auf der Insel, von welcher er den Namen trägt, sondern auch auf Sumatra; wahrscheinlich fehlt er auch dem indischen Festlande nicht. Ueberall bewohnt er nur die dichtesten und einsamsten Wälder und giebt in ihnen solchen Stellen den Vorzug, wo undurchdringlicher Urwald die schmalen Flüßwie mit dunkeln Gewölben überragt. Er nistet daselbst an den einsamsten Orten und hängt sein Nest über dem Wasser und, wie die Webervögel, an der Spitze eines Astes auf, der weit über das Ufer hinausreicht. Seine Nahrung besteht aus Insecten und Würmern, die er am Boden zusammensucht; fliegend scheint er den Fang nicht zu betreiben. Die vorherrschende Farbe ist schön weinroth, am Vorderkopfe schwarz, am Hinterhalse braun, an den Flügeln schwarzbraun; zwischen den Deckfedern erster und zweiter Reihe läuft ein gelber Streif; die Schwanzdeckfedern sind schwarz mit gelben Spitzen; die Füße braungelb. Der Schwanz erscheint unregelmäßig gefleckt und gestreift, auf der Firste gelb, an den Rändern schwarz. Die Länge beträgt 11 par. Zoll.

## Vierte Ordnung.

## Jochzeher.

Das wesentliche äußere Unterscheidungsmerkmal der Jochzeher besteht in der Fußbildung. Ihre Behen sind so eingelenkt, daß die äußere Vorderzehe neben die Hinterzehe zurückgeschlagen steht, also zwei Behen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet sind. Bisweilen behält diese äußere Vorderzehe so viele freie Beweglichkeit, daß sie in gewöhnlicher Weise nach vorn gedreht werden kann; geschieht dieses, so ist freilich der Charakter des jochzehigen Fußes für den Augenblick aufgehoben, und jene Zehe empfängt dann den Namen einer Wendzehe. Die Hinterzehe besitzt gemeinlich eine ansehnliche Länge und Stärke, alle Behen sind mit langen, starken, gekrümmten Krallen bewaffnet, welche das Anhaften an Bäume leicht machen und in Gemeinschaft mit den Steuerfedern, deren starre Schäfte als unbefiederte Spitzen hervortragen, den Körper im Klettern unterstützen. Manche Klettervögel oder Jochzeher bedienen sich auch des Schnabels während des Kletterns, viele gebrauchen denselben mit großer Fertigkeit zum Zerstoren fauler Baumstämme und entwickeln hierbei eine staunenswerthe Kraft und Geschicklichkeit. Dieses wichtige Organ erscheint in dieser Ordnung manchen Abänderungen unterworfen. Bei den meisten Jochzehlern übertrifft es den Kopf an Länge, ist bald lang, kegelförmig, gerad, kantig, stumpfspizig und sehr hart, bald gebogen, nicht selten mit hakenförmiger Spitze versehen, bisweilen auf den Schneiden gezähnt, in einer Familie sogar von abenteuerlicher Größe und eigenthümlichem inneren Baue. Die Junge ist meist dünn oder auch wurmförmig und bei mehreren Gattungen so eingerichtet, daß sie weit hervorgeschneit werden kann und als Werkzeug des Ergreifens dient. Zur Nahrung werden sehr verschiedene Stoffe gewählt; süße und saftreiche Früchte und ölige Saamen lieben die Papagaien, von Insecten, zumal von den Larven derselben, sowie von kleinen Würmern leben die Spechte und die Kukuke; anderen und kleineren Vögeln werden die Lufane nach Art der Raubvögel gefährlich, obwohl sie auch Früchte

fressen; Honigkukuke nähren sich vom Honig wilder Bienen; Bartvögel sind fast den Omnivoren gleich zu achten; Schneidervögel stellen kleinen Reptilien nach, verschmähen aber auch Insecten nicht. Die meisten sind auf die Wälder als eigentlichen Wohnort angewiesen, ein Umstand, der die sehr ungleiche Verbreitung erklärt; sie werden besonders häufig in warmen Ländern angetroffen und bilden dort große geographische Gruppen, welche entweder über ziemlich enge Gränzen gar nicht hinausgehen, wie die Lufane des tropischen Amerika, oder doch, an thermometrische Verhältnisse gebunden, außerhalb der warmen Zone durch verhältnißmäßig wenige Arten vertreten werden, wie die Papagaien. Die weiteste Verbreitung läßt sich an den Spechten wahrnehmen, von welchen einzelne Arten fast bis zum Polarkreis streifen, während andere auf die Aequatorialländer beschränkt bleiben. Selten sind sie mit Fähigkeit zum Singen begabt; die Mehrzahl besitzt eine entweder rauhe oder auch durchdringende, aber nichts weniger als melodische Stimme. Sie leben in Monogamie und nisten zum großen Theile in hohlen Bäumen oder in Löchern, die sie mittels ihres starken Schnabels erweitern; mehrere Arten und sogar ganze Gattungen halten gesellig zusammen und können (z. B. Papagaie) hierdurch für Landwirthe zu sehr unangenehmen Nachbarn werden; andere (z. B. Spechte) erblickt man nur paarweis oder einzeln. In ihrem Wesen herrscht gemeinlich viele Lebhaftigkeit; rüstige Kraft spricht aus ihren Bewegungen und ihrer Thätigkeit. Die einzige Ausnahme machen vielleicht die melancholischen, der Einsamkeit und Ruhe zugethanen Trogon. Als eine recht natürliche Gruppe kann man übrigens die Klettervögel nicht gelten lassen, denn im Ganzen begründet sich der Begriff der Ordnung eben nur auf den etwas wandelbaren Charakter der Kletterfüße, während in der Schnabelform, den Nahrungstoffen, den Sitten und nicht minder in dem äußeren Ansehen die größte Mannichfaltigkeit herrscht. Von neueren Ornithologen wird daher die Zahl der Gattungen und der Umfang der Ordnung sehr beschränkt und Aufnahme in die letztere nur solchen Vögeln zugestanden, die nicht allein ächte Kletterfüße besitzen, sondern auch kletternd sich bewegen und diese Art der Fortbewegung als die für sie natürlichste und leichteste im Vorzuge wählen. Es hat indessen diese Zerfällung für praktische Zwecke eben auch ihre Unbequemlichkeiten. Am Ersten vermieden wird der Eindruck unnatürlicher Zusammenstellung, wenn man die in ihrem vollen Umfange belassene Ordnung in die zwei Unterabtheilungen der Wendzeher und der eigentlichen Klettervögel spaltet und die ziemlich scharf charakterisirten Familien in möglichst natürlicher Reihe sich folgen läßt. Es umfaßt übrigens diese Ordnung eine bedeutende Zahl von Vögeln, die, mehrentheils etwas unter Mittelgröße, im Aeußersten etwa einem Raben an Körpermaße gleichkommen, selten zur Lerchengröße herabsinken, durch Farbenglanz oder doch durch grelle Gegensätze der Färbung sich auszeichnen und zum Theil als die intelligentesten ihrer ganzen großen Classe sich bewähren.

## Erste Unterordnung.

## Wendzeher.

Die Wendzeher haben einen mehr oder minder gebogenen Schnabel, mittelmäßig hohe, eher schwache als starke Füße; die äußere Zehe steht gewöhnlich nach hinten wie bei den ächten Jochzehlern, kann aber auch nach vorn gedreht werden.

## Erste Familie.

## Kukuke.

Der Schnabel der Kukuke ist zusammengedrückt, auf der Firste mäßig gebogen, der Rachen bis unter die Augen

gespalten; Bartborsten fehlen; der Schwanz ist lang und abgestuft. Die zu dieser Familie gehörenden Vögel nähern sich in mancher Hinsicht den Raubvögeln, freisen fast nur thierische Stoffe und gehören der Mehrzahl nach den wärmeren Ländern der alten Welt an.

### I. Kufuk. (Cuculus.)

**Gattungscharakter:** Schnabel von Länge des Kopfes, seitlich zusammengebrückt, auf der Spitze mäßig gebogen; Kieferränder ganz, nicht gezähnt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, rund oder spaltförmig. Lauf kürzer als die längste Zehe, bis unter das Fersengelenk besiedert; äußere Zehe eine Wendezehe. Flügel mittellang, spitzig, schmal, die dritte Schwingsfeder die längste. Schwanz lang, zehnfederig.

1. Der gemeine Kufuk. (Cuculus canorus.) Fig. 1598. 1599.

Europa dürfte wenige Vögel besitzen, die von jeher so großes Interesse erregt haben und der Gegenstand so allgemeiner und dauernder Forschungen, aber auch so sonderbarer Sagen gewesen sind, als der Kufuk. Während dieser durch seinen fröhlichen Ruf die schönste Zeit des Jahres begrüßt und eben darum überall gern gehört wird, während seine Fortpflanzung so abweicht von allem Gewöhnlichen, daß selbst der gemeine Mann sie wunderbar findet und nach seiner Art zu erforschen sucht: bietet er dem Anatomien und mehr noch dem Physiologen anziehenden Stoff zur Untersuchung. Selbst sein Aeußeres hat etwas Ungewöhnliches; es erinnert durch Gestalt der Flügel und mehr noch durch Farbe und Zeichnung an gewisse Raubvögel, namentlich die Sperber und mag mit allem Rechte ein zweideutiges genannt werden. Viele Fabeln sind auf seine Rechnung erfunden worden, manche schreiben sich aus der Zeit des classischen Alterthums und finden hin und wieder sogar noch jetzt Glauben, obgleich sie aus dem wissenschaftlichen Gebiete schon längst verwiesen sind. Es hält schwer, die Quelle jenes weit reichenden Aberglaubens aufzufinden, denn der Kufuk gehört keineswegs zu den seltneren, noch zu den schwer zu beobachtenden Vögeln. Man trifft ihn in ganz Europa, in Nordafrika und einem großen Theile Asiens und kann wohl sagen, daß er vom Atlas bis Drontheim, von Portugal bis Kamtschatka überall bekannt sei. In Europa erscheint er als Zugvogel; in Deutschland und den nördlicher gelegenen Ländern verweilt er kürzere Zeit als irgend ein anderer dem regelmässigen Wanderleben ergebener Vogel. Seine Ankunft fällt bei uns in jene schöne Zeit, wo die Knospen der Laubhölzer sich entfalten und der noch unbeschattete Boden der Wälder mit Frühlingsblumen geschmückt erscheint. Vor Mitte Aprils wird er schwerlich jemals gehört, und zahlreich trifft er erst ein um den 20—25 dieses Monats, wenn anders der regelmässige Verlauf der Jahreszeiten nicht durch einen jener traurigen Nachwinter aufgehalten wird, unter welchen nicht selten das nördliche Europa leidet. Drei Monate und einige Wochen genügen ihm zum Sommerleben im Norden und zur Beendigung des wichtigen Geschäftes, welches die Zugvögel uns und ihrem eigenen, wenn auch nur auf kurze Zeit bewohnten Vaterlande zuführt. Schon gegen Mitte des Juli verschwindet er; vielleicht mögen schon dann einzelne unbemerkt sich entfernen, während die zurückbleibende Mehrzahl sich in den Wäldern verbirgt und, Schweigen an die Stelle des fröhlichen Frühjahrrufes setzend, von gewöhnlichen Beobachtern nicht mehr bemerkt wird. Einzeln oder zu wenigen Paaren verbunden, zieht er im August und zwar zu nächstlicher Weile wirklich davon, und nur die in demselben Sommer geborenen Jungen erwarten, wenn anders die Witterung nicht zu ungünstig ist, die Mitte Septembers. Die Zugzeit scheint in anderen, auf gleicher Breite, jedoch unter etwas milderem Himmel gelegenen Ländern nicht genau dieselbe zu sein, wenn anders den Beobachtungen zu trauen ist. So soll nach White der Kufuk schon um den 7. April in England eintreffen, Anfang Juli nach

Nordafrika zurückkehren; Macgillivray will gesehen haben, wie vom 18.—22. Juli etwa 40 Kufuke in einem Garten sich versammelten und am letztgenannten Tage bis auf zwei zurückbleibende ihre Reise antraten. Man möchte aus diesem Berichte fast vermuthen, es sei den englischen Beobachtern unbekannt, daß der Kufuk nach Erfüllung des Fortpflanzungszweckes einige Wochen ein einsames und lautloses Waldleben führt, ehe er wirklich davonzieht, und daß daher das Verschwinden im Juli nur ein scheinbares ist. Sonnini beobachtete die Ankunft des Kufuks auf den griechischen Inseln im Monat April; er kommt dort zugleich mit den Turteltauben an. Nach Baillant streift er während des Winters der nördlichen Halbkugel bis an das Cap d. g. Hoffnung und soll auch dort seine Eier in fremde Nester legen. In Deutschland kennt man ihn nur als eigentlichen Waldvogel, der es liebt, von anderen seines Stammes sich abzuondern, und paarweise lebt. Jedes Paar behauptet einen gewissen Bezirk, welchen es nicht verläßt, aber auch gegen Eindringlinge verteidigt und mehrere Jahre hintereinander wieder aufsucht. Sehr ungern bequemt sich der Kufuk zum Wohnen in nur buschigen, höhere Waldungen entbehrenden Gegenden, und daher wird er in den offenen Marschländern und auf den baumlosen Heiden des nördlichsten Deutschlands als große Seltenheit angesehen. Ganz fehlt er indessen fast nirgends, denn selbst auf den öden und sogar buschlosen Sandinseln der jütischen Küste hörte Naumanu ein einzelnes Paar. Dem Laubholz giebt er den Vorzug und wählt immer die höchsten Bäume zum Sitze und zur Nachruhe. Er ist ein wahrer Insectenfresser, soll aber in der Jugend Beeren einiger Sträucher genießen, besitzt übrigens eine so schnelle und kräftige Verdauung, daß er außerordentliche Mengen jenes Futters bedarf, und beweist hinsichtlich der Wahl verschiedener Insecten und ihrer Larven ziemlich viel Gleichgiltigkeit. Steht ihm die Wahl frei, so giebt er allerdings Raupen den Vorzug vor Käfern und ausgebildeten Insecten. Die ersteren sind im Juni fast überall so häufig, daß ihre Auffindung dem Kufuk keine Mühe machen kann; er ergreift sie mit dem Schnabel, indem er sich einen Augenblick lang an Nester oder Baumstämme anklammert oder vielleicht an den letzteren einige Spannen weit querüber läuft. Er vermag nicht im eigentlichen Sinne zu klettern, fliegt aber schnell, gewandt und unermüdet und erhascht viele Insecten im Vorüberstreifen an den Baumkronen. Niemals setzt er sich auf den Boden nieder, um sein Futter zu suchen, sondern bemächtigt sich der auf niederen Pflanzen hängenden Raupen ohne seinen Flug zu unterbrechen. Diese sind bekanntlich in vielen Fällen mit Haar dicht bekleidet. Bleibt dieses während der Verdauung unzerstört, so wird es nicht mit den harten Ueberbleibseln der Insectenleiber hervorgewürgt, sondern hängt sich an den Wänden des Magens fest und dringt mit seinen Spitzen so tief in dieselben ein, daß schon die alten Römer dem Kufuk, als wunderbare Ausnahme von allem Bekannten, einen inwendig haarigen Magen zuschrieben. Es hat bis auf die neuesten Zeiten dieser Glaube unter dem Volke sich erhalten, und einzelne Ornithologen haben nicht angestanden, ihn in Schutz zu nehmen. Die Haare stehen oft so dicht und strichweis, daß die innere Seite des Magens das Ansehen eines nahgewordenen Säugthierelles annimmt; allein sie sind dennoch fremden Ursprungs und gehören wesentlich der Bärenraupe (Euprepia Cava) an, wie die sorgfältigsten mikroskopischen Untersuchungen nachgewiesen, welche Nitsch in Deutschland, Thompson in Irland, Owen in England angestellt haben.

Das ganze Benehmen des Kufuks zeugt von Scheuheit, Wildheit, Unverträglichkeit und Neigung zur Einsamkeit. Nicht nur mit seines Gleichen sogleich im Kampfe, sobald es gilt, den in Beschlag genommenen Bezirk zu behaupten, fällt er auch über alle Vögel her, die ihm irgend schwächer scheinen mögen, wird aber dafür

von allen anderen mit unverkennbarem Haße verfolgt. Nur das Männchen stößt den wohlbekannten Ruf aus; dem Weibchen steht bloß ein heiserer, an das Lachen alter Leute erinnernder Ton zu. Der nicht melodische, aber dennoch erfreuliche Ruf des Männchens wird im Mai und Juni gehört und verstummt im Juli. Seine Hervorbringung scheint dem Vogel selbst ein Vergnügen zu gewähren, der schon in den ersten Morgenstunden, oft mitten in der Nacht sein Lied anstimmt, bald nur 10—12, bald wohl auch 60—80 Mal seine zwei fernschallenden Sylben wiederholt, dabei mit dem Körper eine nickende Bewegung macht, niemals aber seine gewöhnliche Vorsicht so vergißt, wie unter ähnlichen Umständen es wohl Auerhähne thun, sondern den herbeischleichenden Jäger rechtzeitig gewahrt und diesen durch Flucht von Ast zu Ast, und ohne je auf einmal weite Fernen zu durchfliegen, täuscht und sich selbst in Sicherheit bringt. Ueberhaupt gehört er zu den scheuesten und am Schwersten zu erlegenden Vögeln Deutschlands; Junge geben den Alten in Beziehung auf Vorsicht kaum etwas nach; in Frankreich täuscht man ihn durch geschickte Nachahmung seines Rufes mittels einer besonderen Pfeife; in Italien lauern die Vogelsteller neben sehr künstlichen Schlingen und verführen den Kufuk, auf diese sich niederzulassen, indem sie geschickt seinen Ruf mit Mund und hohler Hand nachahmen. Ein sehr merkwürdiger, wenn auch darum noch nicht beispielloser Zug (s. Viehtrupal S. 118. Sp. 3) in der Lebensgeschichte des Kufuk ist seine Fortpflanzung. Jedermann weiß, daß er seine Eier nicht selbst ausbrütet, also auch kein Nest baut, sondern dieselben anderen Vögeln, zumal den kleinen Sängern unterschiebt, die sich der auskriechenden Pflügelinge auf Kosten der eigenen Nachkommenschaft mit größter Unermüdlichkeit und Liebe annehmen. Noch fehlt es an genauen Beobachtungen über das bei solchem Betrüge befolgte Verfahren. Man weiß nicht, ob das Kufukweibchen sein Ei in das glücklich aufgefundenene fremde Nest unmittelbar hineinlege, oder ob es sich des Eies in geringer Ferne entledige und es in das Nest trage, sobald die Besitzerin desselben abwesend und mithin der günstige Augenblick gekommen ist. Sehr wahrscheinlich ist das letztere Verfahren nicht, denn das Ei des Kufuk ist eben so klein als dünnhäutig; und dürfte, vom Schnabel erfaßt, gewöhnlich zerbrechlich und dürfte, vom Schnabel erfaßt, gewöhnlich zerbrechlich ein Kufuk ist indessen geschossen worden mit einem zerbrochenen Ei im Schnabel, ob dem eigenen oder einem fremden, ward unglücklicher Weise nicht untersucht. Der Kunstgriff, dessen der Kufuk sich bedient, um in enge oder halbgeschlossene Nester sein Ei zu bringen, bedarf noch der Erklärung.

Soweit zuverlässige Beobachtungen reichen, scheint es fest zu stehen, daß das Kufukweibchen im Juni 5—6 Eier, nie auf einmal, sondern in Zwischenräumen von einigen Tagen lege und jedes einzeln in einem verschiedenen Neste unterbringe. Die vorgefundenen Eier der Pflegemutter wirft es ganz oder zum Theil aus dem Neste, um dem eigenen Nachkommen eine bequeme Stätte und hinreichende Nahrung zu sichern; allein es frißt dieselben nicht, wie alte Ueberlieferungen behaupten. Sonderbar ist es, daß die zur Pflege eines Fremblings durch solchen Betrug gezwungene kleinen Singvögel keinen Verdacht fassen, sondern, ohne Umstände zu machen, die Bebrütung übernehmen. Das Aufziehen des Bastard muß ihnen bei der Gefräßigkeit und dem schnellen Wachsthum desselben außerordentlich viel Mühe machen; sie verlieren indessen die Geduld nicht und scheinen nie die eigenen Jungen zu vermissen, die, wenn sie überhaupt ausgebrütet werden, niemals lange Zeit am Leben bleiben, sondern entweder an Hunger oder an Kälte sterben, weil der junge Kufuk sie aus dem Neste drängt. Wie einige Ornithologen meinen, sollen sie in der Abwesenheit der eigenen Mutter von dem gelegentlich beobachtenden Kufukweibchen ergriffen, getödtet und herausgeworfen werden. Ungeachtet dieser Vorsicht

mögen wenige der im Juni gelegten Eier des Kufuks ausgebrütet werden und der größere Theil der Brut selbst verloren gehen, denn der hindernden Einflüsse sind hier zu viele. Die verhältnißmäßige Seltenheit des Kufuks, der doch im Ganzen für nichts weniger als unfruchtbar gehalten werden kann, scheint dieses anzudeuten. Am Schwierigsten, wenn überhaupt lösbar, ist die Frage nach der eigentlichen physiologischen Veranlassung jenes so ungewöhnlichen Herganges der Fortpflanzung. Versuche zur Deutung sind oft gemacht worden, indessen kann keiner als gelungen Geltung finden. Schon Aristoteles beschäftigte sich mit denselben; er behauptet, dem Kufuk sei von der Natur das Recht, die eigenen Jungen aufzuziehen, darum verjagt worden, weil er zu feig und unkräftig sei, um eine eigene Familie besitzen und verteidigen zu können. Der verdiente Anatom Hérisnant glaubte, daß dem Kufuk Brüten nicht möglich sei, weil sein Magen ungewöhnlich weit nach unten und unmittelbar unter den Bauchdecken liege, also bei Anfüllung desselben der Druck durch die Eier Schmerzen oder Krankheit erzeugen würde. Bailant meint, daß Kufuksweibchen brüten nicht, weil es, viel zu aufgeregt und zu heißblütig, die Eier wohl verbrennen könne, wie solches gelegentlich auch bei Haushennen und Truthennen vorkommt, nie aber im Stande sein würde, ihnen die nöthige Mitteltemperatur mitzutheilen. Noch sonderbarer klingt die Vermuthung Montbeillard's, daß das Weibchen genöthigt sei, seine Eier in fremde Nester zu legen, um sie dem gefräßigen und Eier vorzugsweis gern freßenden Männchen zu entziehen. Einige deutsche Physiologen haben als Grund das sehr ungleiche Weisen der Eier des Kufuks angegeben, welche, in Zwischenräumen von 7—9 Tagen gelegt, nur dann vom Kufuk selbst ausgebrütet werden könnten, wenn dieser die keinem anderen Vogel verliehene Fähigkeit besäße, eine gleich hohe Brutwärme einen Monat lang ununterbrochen zu entwickeln. Auch ist auf die kurze Zeit verwiesen worden, welche der Kufuk im Norden zubringt; man meinte, daß diese zur Ausbrütung und vollständigen Erziehung der Jungen mittels eigenen Fleißes ihm durchaus nicht zureichen würde. Sieht man zu, daß alle diese Ursachen mehr oder minder den eigentlichen Fortpflanzungsproceß des Kufuks bestimmen mögen, so ist damit immer noch keine genügende Erklärung gewonnen, denn immer bleibt die Frage unbeantwortet, warum gerade der Kufuk seine Eier in so langen Zwischenräumen legen müsse, warum er so ungenügend kurze Zeit bei uns verweile, und welche aus der Organisation des Körpers durchaus nicht herzuleitende Nothwendigkeiten ihn zwingen, unter allen anderen Vögeln Europa's allein eine physiologische Ausnahme zu machen. Der junge Kufuk wächst übrigens sehr schnell und macht den Pflegeältern durch seine Unerfahrenheit viel zu schaffen. Schon mit dem zwölften Tage ist er groß und stark genug, um, wo nöthig, ein drohendes, an den jungen Raubvogel erinnerndes Ansehen anzunehmen; berührt, sperrt er den Schnabel weit auf und zeigt den geräumigen, hochgelben Rachen, als wolle er den Gegner schrecken, sträubt die Federn, bewegt den Kopf schnell auf und ab und legt sich zuletzt auf den Rücken, um mit den Krallen alles Dargebotene zu ergreifen und festzuhalten. Er stößt dann Laute aus wie ein junger Falke oder schnaubt fast wie eine Gule und gebietet sich überhaupt mit großer Leidenschaftlichkeit. Seine Eier ist so groß, daß er bisweilen den Kopf der mit einer Kappe herbeieilenden kleinen Pflegerin zugleich mit dem Bissen erfaßt und schwer verlegt. Um die Mitte der dritten Woche erlangt er die Fähigkeit, das Nest zu verlassen, fliegt Anfangs ungeschickt und wird von den Pflegeältern begleitet, die auch dann nicht aufhören, ihn mit Futter zu versorgen. Nach Ausbildung der Flügel und des Schwanzes verläßt er dieselben und gesellt sich mit anderen jungen Kufuken zusammen, um im September und etwas später, als die

erwachsenen, die Reise nach Süden anzutreten. Fängt man ihn um jene Zeit ein, so mag man ihn, wenn auch mit Mühe, den Winter hindurch und sogar einige Jahre lang lebend erhalten, indessen mißlingt in der Regel der Versuch. Zum Stubenvogel taugt er übrigens durchaus nicht; er bleibt immerdar wild, störrisch und tückisch, verschmäht das Futter oder nimmt sich so ungeschickt, daß man lange Zeit fortfahren muß, ihn zu füttern, bleibt stumm, legt in der Gefangenschaft die unreinlichkeit eines Nestvogels nie völlig ab, verstößt durch wildes Herumflattern das Gefieder, wird dann sehr häßlich und unterliegt zumal der Kälte bei geringster Vernachlässigung.

Kein anderer Vogel hat zu gleich vielen Sagen Veranlassung gegeben, und keines anderen Naturgeschichte ist durch irrige Beobachtungen und Ueberlieferungen in gleich starkem Maße verunstaltet. Der gemeine Mann glaubt noch immer an die letzteren und weigert sich, die neuen Berichtigungen anzuerkennen, durch welche freilich das Wesen und Treiben des Kufuks in den Bereich des Gewöhnlichen herabgezogen worden ist. Am Meisten verbreitet scheint der Glaube zu sein, daß jener Vogel mit den Raubvögeln eng verwandt sei und gleich diesen schwächere Thiere verfolge und auffresse. Hin und wieder erzählt man, daß er zwei Mal im Jahre sich verwandele, im Juli zu einem Sperber werde, im Frühjahr seine gewöhnliche Gestalt annehme, während der Wanderung von Milane getragen werde und seinen Speichel auf manche Wiesenblumen ausleere, um ein gewisses dort befindliches Insect zu vernichten, welches ihn selbst bei unvorsichtiger Annäherung mittels eines Stiches unter den Flügel tödte. Man setzte hinzu, daß er seine Stiefgeschwister auffresse, den Pflegeältern nicht durch Undank allein, sondern häufig durch Mord lohne, nichtsdestoweniger aber der Gegenstand zärtlicher Vorsorge vieler kleiner Vögel sei, Eier lege, die, je nachdem sie in verschiedene Nester untergeschoben werden sollten, die verschiedenste Färbung zeigten, im Herbst nicht fortziehe, sondern in Getraidahaufen verborgen schlase, bei periodischem Erwachen sich von den Körnern nähre und überhaupt in einer Menge von Beziehungen sich entferne von Sitte und Verhalten aller anderen Vögel. Jedermann weiß, wie weit endlich der Aberglaube gegangen und daß in manchen Gegenden das Volk von dem Einverständnis des Kufuks mit entweder zweideutigen oder geradezu feindlichen Geistern noch jetzt überzeugt ist oder da, wo der Aberglaube in minder abstoßender Gestalt auftritt, ihm mindestens prophetische Gaben zuschreibt. Bei der jetzt schnell zunehmenden Kenntniß der Natur schwinden solche alte Ueberlieferungen mehr und mehr; erlösen mit ihnen auch manche nicht unpoetische Auffassungen, so wäre es doch unrecht, ihren Untergang zu bedauern, denn dichterische Deutung verträgt sich auch mit wahrer Erkenntniß des Erschaffenen.

Geschlecht und Alter bringen im äußeren Ansehen des Kufuks so erhebliche Unterschiede hervor, daß man, durch sie betrogen, schon besondere Species aufgestellt hat. Das reife Männchen hat mit dem Sperber durch Gestalt und Färbung einige Aehnlichkeit, indessen wird auch der Laie ohne Schwierigkeit die Unähnlichkeit des Schnabels beider erkennen. Die Größe ist derjenigen einer Turtelstaube ziemlich gleich; sie beträgt gegen 14 Zoll, wovon die Hälfte auf den Schwanz zu rechnen ist. Die Färbung ist aschgrau, die Brust und der Bauch weiß, schwarzbraun gebändert; der Schwanz schwärzlich mit weißen Schaftflecken und Spitzen, die innere Fahne der Schwingsfedern weiß gestreift; Füße und Krallen sind gelb. Alte Weibchen sind den Männchen sehr ähnlich und ohne genaueste Bekanntschaft mit den durch Alter und Geschlecht hervorgebrachten Abstufungen der Färbung nicht zu unterscheiden; einjährige Weibchen weichen hingegen so ab, daß man in ihnen eine eigene Art zu erkennen gemeint hat. An ihnen ist die Ober-

seite rostroth, mit graubraunen Querbändern gezeichnet, der Vorderhals ebenso wie der Bauch und die Brust auf weißem Grunde quergebändert, der rostbraune Schwanz mit schiefen Binden gezeichnet; kurz vor der Mauer ist diese Färbung noch abgebleichter und geht aus dem Rostrothen fast in das Rostgelbliche über. Die Zungen sind düster braungrau und haben mit hellem Rande umsäumte Federn, eine Zeichnung, die zumal im allerersten schieferschwarzen Gefieder sich stark abhebt und an Schuppen erinnert (Fig. 1600). Daß der Kufuk sehr alt werden könne, scheint ziemlich sicher zu sein; man erkennt dergleichen männliche Individuen an dem blauerem, schwach metallisch schimmernden Rücken, dem mit regelmäßigen Wellenstrichen überzogenen Unterkörper und der längeren und stärker gekrümmten Schnabelspitze.

2. Der amerikanische Kufuk. (*Cuculus americanus*) Fig. 1601.

Sowohl Audubon als Wilson, beide eben so fleißige als genaue Beobachter, haben über den nordamerikanischen Kufuk umständlich berichtet. In ihren Schilderungen finden sich manche Züge, die eben so gut auf den europäischen Kufuk passen würden, indessen auch nicht wenige eigenthümliche. Man darf, ohne deshalb eine Ungerechtigkeit zu begehen, wohl behaupten, daß die Geschichte jenes amerikanischen Vogels weit weniger Interesse erzeuge als die seines europäischen Verwandten; das Räthselhafte der letzteren fällt weg, denn der Kufuk der Vereinigten Staaten baut auf gewöhnliche Weise sich ein Nest und hat nirgends vermocht, die Aufmerksamkeit dergestalt auf sich zu ziehen, daß er zur Entstehung von jenen Fabeln Veranlassung gegeben hätte, mit welchen die unteren Volksclassen sich in allen Fällen behelfen, wo ihnen die Deutung ungewöhnlicher Erscheinungen nicht gelingt. Es gilt jener Vogel in den meisten Gegenden Nordamerika's nicht einmal für einen Kufuk; denn der deutsche Bauer Pennsylvaniens, dem vaterländische Erinnerungen zu Gebote stehen, nennt ihn Regenkrähe (*rain-crow*), anderwärts heißt er Kuhvogel, weil sein kurzer, acht bis zehnmal wiederholter Ruf der Sylbe „Kau“ (*cow*, *Kuh*) entspricht, und nur die Franzosen in Louisiana nennen ihn Kufuk. Nirgends sehr häufig, aber auch nirgends ganz fehlend, wird er von Obercanada bis zum Missouri und bis zu den Gestaden des mexicanischen Golfs angetroffen, erscheint als Zugvogel Anfang Mai's, selten früher, im Staate Newyork, um Mitte Mai's in den nördlicheren Länder. In den südlichen Staaten trifft er einzeln ein im Monat März und scheint bisweilen in kleinen Zahlen dort zu überwintern; die Männchen kommen stets um einige Wochen früher an als die Weibchen. Im September oder October bricht er nach dem Süden auf und wird dann in Gesellschaften bemerkt, die, ziemlich unordentlich und oft in viele kleine Haufen zerfallend, nicht, wie andere Zugvögel, hinter einander fliegen, sondern in breiter Fronte vorwärts gehen. Kaum angekommen, verbirgt er sich in den dichtesten Gehölzen, verräth sich indessen alsbald durch sein eintöniges Geschrei, welches selbst von den sehr unmusikalischen und hinsichtlich harmonischer Klänge mit Wenigem zufriedenen Nordamerikanern dem Rufe des jungen Ochsenfrosches verglichen wird. Er fliegt sehr schnell, gewandt und geräuschlos, meist nur in horizontaler Richtung und folgt dieser, ohne irgend anzustoßen, selbst zwischen den verwachsenen Kronen hochstämmiger Wälder, indem er sich nöthigenfalls, wie auch Schwalben es thun, so weit auf die Seite legt und so schnell wechselt, daß bald die obere, bald die untere Körperseite sichtbar wird. Feig und scheu, ist er dennoch weder eigentlich vorsichtig noch wachsam und wird daher häufig den Raubvögeln zur Beute, unter welchen der sogenannte Taubenfalk (*Falco columbarius*) sein gefährlichster Feind zu sein scheint. Umgekehrt fügt er selbst kleinen Vögeln nicht geringen Schaden dadurch zu, daß er ihre Eier zerbricht und den Inhalt derselben begierig auffrisst. Ueberhaupt beweist er sich als Omnivor, denn Beeren aller Art, vor allen

Maulbeeren scheinen ihm eben so willkommen zu sein als Raupen, kleinere und weichere Insecten und besonders die fettleibigen Nachtschmetterlinge. Im Herbst nähert er sich gern den Gärten und versteht es, aus den reifenden Trauben mit genauer Wahl die größten und besten Beeren auszusuchen. Gelegentlich läßt er sich, um eine Schnecke oder einen Wurm zu ergreifen, auf den Boden nieder, obgleich er sich auf demselben, durch die kurzen Füße gehindert, nur mühsam und unbeholfen bewegt, wackelnd einhergeht und durch kurze Seitensprünge sich vorwärts zu helfen sucht. Man sieht ihn selten auf einem unbeschützten Zweige sitzen, denn wo irgend die Dertlichkeit es gestattet, verbirgt er sich, um auszuruhen, nicht hoch über der Erde zwischen den dichtesten Büschen. Das Nest wird, ohne besondere Wahl des Baumes, auf einem horizontalen Aste, oft kaum 5 Fuß über dem Boden, befestigt, hat eine gewöhnliche, flache Gestalt, besteht aus trockenen Reisern und Grassalmen und beweist eben nicht viel Kunsttrieb. Das Weibchen legt in dasselbe 4—5 etwas verlängert ovale, hellgrüne Eier. Werden diese nicht zerstört, so begnügt sich das Nesternpaar mit einmaliger Brütung; im entgegengegesetzten Falle versucht es seinen Verlust zu ersetzen. Die Jungen erhalten weiche Insectenlarven zur ersten Nahrung und werden gegen den Herbst sehr fett, indeß nur von den Creolen von Louisiana als jagdbar betrachtet. Wilson, dem die europäischen Forschungen unbekannt waren, fand den Magen dieses Kufuks inwendig mit gelblichem Haar dicht überzogen und hat nicht angestanden, dasselbe für dort erzeugtes zu erklären und sogar die Absicht zu deuten, welche die Natur bei Herstellung einer so ungewöhnlichen Bildung gehabt haben könnte. — Die Färbung ist obenher erdbrunn, unten weiß; die äußersten Schwanzfedern sind ganz weiß, die nächsten am unteren Ende weiß, an der Wurzelhälfte schwarz; der Oberschnabel steht durch gelbe Färbung von dem schwarzen Unterschnabel stark ab.

### 3. Baillant's Kufuk. (Cuculus Vaillantii.) Fig. 1602.

Nach neueren Ansichten zerfällt die ehemalige Gattung der Kufuk in fünf bis sechs besondere Gattungen, deren Kennzeichen freilich nicht immer so scharf sind, wie Zoologen früherer Zeiten es verlangten. Der Kufuk Baillant's repräsentirt eine dieser Gruppen (Oxylophus Swainson's), die, im Ganzen durch wenige wesentliche Punkte unterschieden, am Ersten noch von den typischen Arten der alten Gattung abweicht durch einen ansehnlichen Federschopf und geringe Umänderungen in den Umrissen der Flügel und des Schnabels. Als Vaterland wird die Westküste Afrika's angegeben. Das Gefieder ist obenher schwarz, mit metallgrünem Schiller, eine Binde über das untere Ende der Schwingsfedern, das äußere Ende der Steuerfedern und der Bauch sind weiß; auf der Kehle verlaufen schwärzliche Striche, den Kopf zielt eine Federhaube, die Flügel sind zwar lang, aber abgerundet, indem die fünfte Schwingsfeder die anderen an Länge übertrifft, sie erreichen jedoch, zusammengefaltet, noch nicht die Spitze der Schwanzdeckfedern. Die Länge beträgt 15 Zoll.

### 4. Der goldgrüne Kufuk. (Cuculus aureus.) Fig. 1603.

Baillant, der sich eben nicht durch Geschmack in der Namengebung der von ihm zuerst beschriebenen Vögel auszeichnet, nennt diesen Kufuk, um den Laut seines Geschreies zugleich auszudrücken, „Didrik“. Außere Schönheit und eben so umfangliche als zahlreiche Verbreitung haben veranlaßt, daß dieser Vogel in jeder gewöhnlichen Sammlung angetroffen wird. Gleich der Mehrzahl seiner die südliche Hemisphäre bewohnenden Verwandten, zeichnet auch er durch einen starken Metallglanz sich aus. Die grüne Oberseite leuchtet, je nachdem man sie wendet, nicht weniger als polirtes Gold, welches freilich in dem schmuckloseren Weibchen dem rothen Scheine des unedlen Kupfers weicht. Auf dem Kopfe, den hinteren Schwingsfedern und vielen der Flügeldecken stehen gegen die Spitze hin weiße Flecken,

und von der metallisch glänzend dunkeln Oberseite sticht die einfache, reinlichweiße Unterseite angenehm ab. Wie überaus gewöhnlich innerhalb kurzer Entfernung von der Capstadt dieser schöne Vogel sein müsse, läßt wohl am Ersten aus der Ausgabe Baillant's sich abnehmen, daß sein Jäger in kurzer Zeit 340 Individuen beider Geschlechter und jeden Alters erlegte. Jener Reisende glaubt übrigens durch eigene Beobachtung die Frage nach dem Verfahren beantworten zu können, welches dieser Kufuk und vielleicht auch der europäische befolgt bei Uebertragung seines Eies in fremde Nester. Er tödtete ein Weibchen, welches im Nachen ein unverkehrtes Ei eingeschlossen hielt, und erfuhr von seinem als Jäger dienenden Hottentotten, daß ein zerbrochenes Ei häufig neben herabgeschossenen Weibchen gefunden würde. Am Cap mag diese Thatsache bekannt genug sein, wird jedoch unrichtig gedeutet; man hält dort den Goldkufuk für einen Zerstörer fremder Eier und meint, daß er sich von denselben nähre. Er gehört übrigens zu den kleineren Arten seiner Gattung, wird nicht länger als  $6\frac{1}{2}$  Zoll, ist oben prachtvoll dunkelgrün mit spiegelndem Goldglanze, unten reinweiß; auf dem Kopfe stehen schmale weiße Streifen; die dunkelbraunen Flügel und der Schwanz sind weißgefleckt, an den Seiten der Brust verlaufen bronzefarbene, goldglänzende Streifen. Im Weibchen ist die Färbung röthlichbronzefarben; die hellen Zeichnungen treten an ihm viel weniger deutlich hervor.

### 5. Der schwarze Kufuk. (Cuculus orientalis.) Fig. 1604.

Asien besitzt eine kleine Zahl von Kufuken, welche, als besondere Gattung (Eudynamis) von einem englischen Ornithologen aufgestellt, durch unbedeutende Kennzeichen sich unterscheidet; der Schnabel ist stark, dick, der Unterkiefer nicht gebogen noch an der Wurzel eckig; die vierte Schwingsfeder ist die längste der zugespitzten Flügel; der Lauf erreicht noch nicht die Länge der längsten Zehe und ist obenher befiedert; die Federn des Hinterrückens und die Schwanzdecken zeichnen sich aus durch seidenartige Weichheit. Von dem als Typus dienenden schwarzen Kufuk weiß man nichts weiter, als daß er auf den Philippinen nicht selten ist und hauptsächlich von Beeren lebt; den Magen eines genauer untersuchten, auf Mindanao getödteten fand man mit Beeren einer Cassytha angefüllt. Männchen und Weibchen weichen in Färbung sehr von einander ab; das Gefieder des ersteren ist schwarz mit Metallschiller, das letztere hingegen erscheint glänzend braungrün, weißgefleckt, ist untenher weiß und braungrün gewellt.

### 6. Der afrikanische Nacken-Kufuk. (Cuculus ater.) Fig. 1605.

Man trifft an der Südostküste Afrika's vom Kaffernlande bis Zanzibar eine Art von Kufuk, welche sich von den übrigen durch dicken, spitzen, geraden, an der Oberkiefer Spitze zusammengedrückten Schnabel, schiefe Nasenlöcher und zwölffederigen Schwanz unterscheidet. Bau und Ansehen erinnern theils an die Heher, mehr noch an die Racken, ohne jedoch vom Typus der Kufuk sich ganz zu entfernen. Schon Baillant ist diese Vermengung verschiedener Formen aufgefallen und von ihm in einem Namen angedeutet worden, der dem oben gegebenen deutschen entspricht. Man kennt die Naturgeschichte dieses Vogels nicht, der von Insecten und Früchten zugleich leben soll und in gewöhnlicher Weise brütet. Das Männchen ist am Kopfe, Halse und an der ganzen Unterseite blaugrau, auf Scheitel und Nacken schwarzgrün mit Kupferglanze, obenher grünblau, auf den Flügeln, deren zwei ersten Schwingsfedern die längsten sind, goldschimmernd. Das Weibchen ist roßbraun, mit dunkel eingefassten Federn und schwarzbraunen Schwingen.

## II. Schneidenvogel. (Crotophaga.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelmäßig, sehr zusammengedrückt, mit hochhervorstehender, schneidenschnäbelartiger Spitze, ungezähnten Rändern; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, offen. Flügel abgerundet,

vierte und fünfte Schwingsfedern die längsten. Schwanz achtfederig, abgestuft.

Der gemeine Schneidenvogel; Ani. (Crotophaga Ani.) Fig. 1606.

Ebenso wie Europa gewisse gefellige, dem Menschen mit Furchtlosigkeit sich nähernde Vögel besitzt, so hat auch Westindien und Südamerika sie aufzuweisen. Unser Staar wird dort durch den Ani vertreten, der freilich einer sehr verschiedenen Familie angehört, am Liebsten in der Nähe kleiner Niederlassungen sich aufhält, große Wälder sorgfältig vermeidet und durch sein lautes Geschrei, seine muthwillige Beweglichkeit und sein Zusammenhalten in kleinen Schwärmen nicht wenig zur Belebung der Landschaft beiträgt. Ohne sich durch Vorübergehende stören zu lassen, treiben diese ihr lustiges Wesen in den niedrigen Büschen, welche, überall empor-schießend und der ordnenden Hand des Menschen widerstehend, alle bebauete Ländereien, Wege und Waldränder einfaßen. Vorzüglich gern besuchen die Anis große Weiden und natürlichen Savannen, die während eines großen Theiles des Jahres den Heerden zum Aufenthalte dienen. Frei von aller Scheu, setzen sie sich auf den Rücken des Rindviehes und lesen diesem die schwarzen Insecten ab, unter welchen die großen und sehr zahlreichen Zecken eine besondere Landplage ausmachen. Verschreckt, fliegen sie eine kurze Entfernung und fallen alsbald wieder auf Büsche herab; sie entschließen sich selbst dann kaum zur Flucht, wenn ein verfolgender Jäger bei jedem Auf-fliegen einige aus ihrer Mitte herabschießt. Allerdings mangelt ihnen Gewandtheit und Ausdauer im Fluge, und gleich den Krähen, schreiten sie gern am Boden hin und her, Insecten aufsuchend oder wohl auch kleinen Eidechsen und Fröschen nachstellend. Daß sie auch Samen-reien fressen, wie bisher behauptet worden, ist höchst unwahrscheinlich. In Folge ihrer Nahrungsstoffe durchdringt ein übler Geruch nicht allein ihr Gefieder, sondern auch ihr Fleisch so sehr, daß sie als ungenießbar selbst vom Neger verworfen und von Niemand verfolgt werden. Im Nesterbaue verfahren sie gemeinschaftlich, indem sie eine Meute von biegsamen Reisern und Stengeln von Schlingpflanzen zusammentragen und auf dem Aste eines niederen Baumes ziemlich nachlässig, und ohne Verbergung zu versuchen, über einander aufschichten. In der Mitte dieses Hausens bleibt eine fußbreite Höhle, welche 4—6 Weibchen zur Unterbringung der gemeinsam bebrüteten Eier dient. Nach anderen Nachrichten, die darum glaubwürdiger sind, weil sie an ähnliche Sitten anderer Vögel erinnern, bauen die Anis zwar gemeinsame Colonien, allein das Innere eines solchen Hauses zerfällt in mehrere Abtheilungen, von welchen jede einem einzigen Weibchen angehört und als Brüteort behauptet wird. Die blaugrünen Eier sollen mit einer abreibbaren, weißlichen Kalkrinde überzogen sein. Neger lieben es, die Zungen einzufaugen, sie vollkommen zu zähmen und sie Worte der eigenen kauderwelschen Sprache zu lehren, die vom Ani mit großer Deutlichkeit wiederholt werden. — Man kennt mehrere Arten dieser Gattung. Die abgebildete ist die gewöhnlichste und von Cuba bis Rio Janeiro und von Mexico bis Peru fast aller Orten anzutreffen; sie theilt die düstere Färbung ihrer Verwandten, wird jedoch so-gleich durch geringere Größe zu unterscheiden sein. An Umfang der Ansel gleich, hat sie einen längeren Schwanz, violett-schwarzes Gefieder, die einzelnen Federn am Rande kupfergrün, glänzend. Zwischen Individuen verschiedenen Geschlechts findet ein äußerer Unterschied nicht Statt.

## Zweite Unterordnung.

## P a a r z e h e r.

### Erste Familie.

## G r o ß s c h n ä b e l.

Zu den abenteuerlichen oder doch ungewöhnlichen Formen, an welchen die wärmeren Gegenden der Erde außerordentlich reich sind als der gestaltenarme Norden,

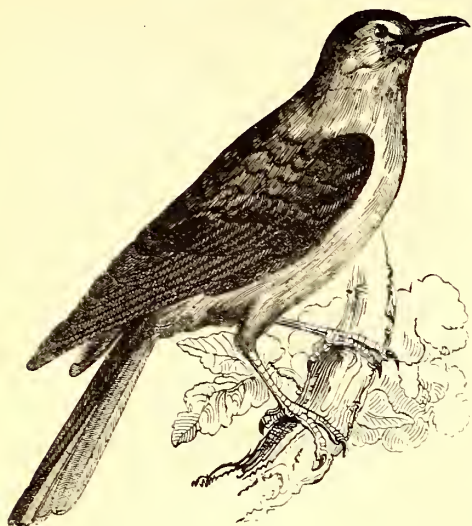


Fig. 1605. — Afrikanischer Rotkehlchen.



Fig. 1602. — Le Vaillant's Kufuf.



Fig. 1604. — Schwarzer Kufuf.



Fig. 1606. — Der Ani.

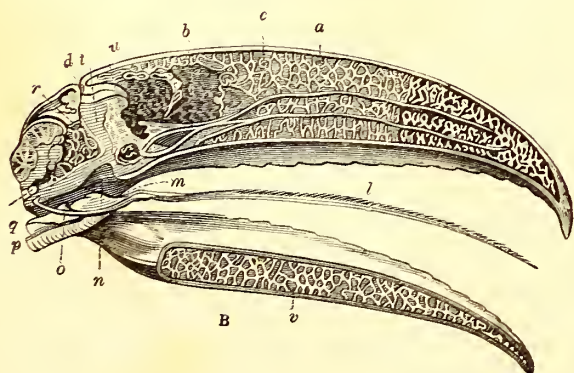
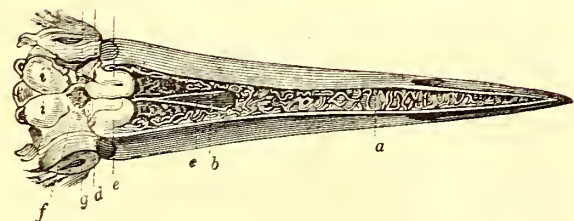


Fig. 1608. — Schnabel des Tukan, innerer Bau.



Fig. 1610. — Gruppe von Tukanen.



Fig. 1607. — Kopf und Zunge der Gattung Tukan.



Fig. 1609. — Fuß der Gattung Tukan.



Fig. 1615. — Kopf der Gattung Araffari.



Fig. 1612. — Rothschnäbeliger Tukan.

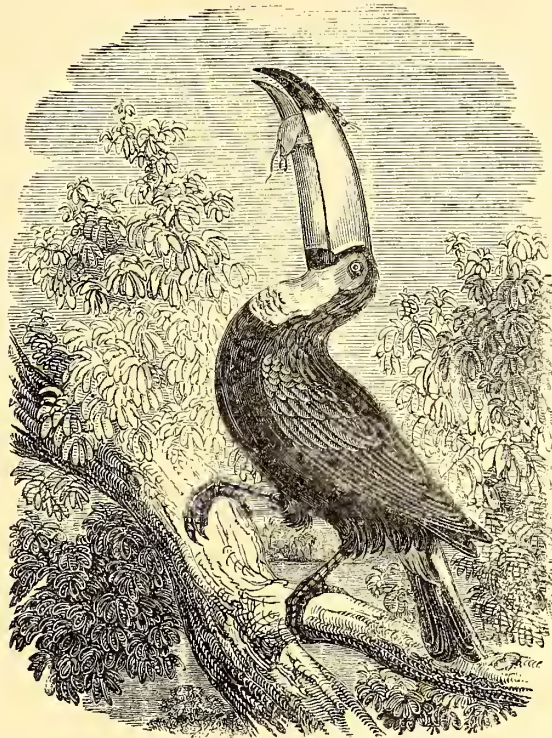


Fig. 1611. — Loco-Tukan.



Fig. 1613. — Rothschnäbeliger Tukan, schlafend.



Fig. 1614. — Cuvier's Tukan.



Fig. 1617. — Vielbindiger Araffari.



Fig. 1616. — Humboldt's Araffari.

muß man unbedingt auch die wunderlichen Tufane zählen, die unter dem Namen der Großschnäbel oder Sägeschnäbel eine wohlbegrenzte Gruppe bilden. Ihnen Aehnliches findet sich nur unter den bereits besprochenen Nashornvögeln, die sie zwar nicht an Größe erreichen, aber durch Farbenglanz weit übertreffen. Die Völker des classischen Alterthumes würden solche Gestalten für fabelhaft gehalten haben; die wenigen Naturforscher des 16. Jahrhunderts, welche von ihrer Wirklichkeit sich zu überzeugen Gelegenheit fanden, staunten sie an als Beweise der Wunderbarkeit eines neu entdeckten, in sehr vielen Beziehungen eigenthümlich erscheinenden Welttheiles. Da man Anfangs nur einzelne Theile, namentlich Schnäbel erhielt, so entstanden sehr irrige Ansichten über die wahrscheinliche Gestalt des Vogels selbst. Der schon mehrfach erwähnte Belon (1555) glaubt nicht, daß ein so großer Schnäbel einem Landvogel angehören könne, sondern daß der Tufan Schwimmsüße haben müsse. Wahrscheinlich verging ein volles Jahrhundert, ehe ein anderes Exemplar des Wundervogels nach Europa gelangte. Der berühmte londoner Apotheker und Besitzer der ersten historisch nachweisbaren zoologischen Sammlung, Travesant, beschreibt im Verzeichnisse seines Museums den Schnäbel eines brasilianischen Arassari und scheint Kenntniß von der wahren Beschaffenheit des Vogels selbst besitzen zu haben. Die Werke von Willughby, Petiver (1702) u. A. liefern zwar unter sehr fremdartigen Namen Abbildungen von Tufanen, allein ihre Unrichtigkeit läßt vermuthen, daß sie nicht nach der Natur entworfen, sondern nach schlechten, in Amerika gefertigten Zeichnungen copirt sein mögen. Linné kannte nur drei Arten; gegenwärtig ist diese Zahl ausnehmend angewachsen durch Aufschließung solcher Provinzen Südamerikas, welche früher ganz unzugänglich waren. Die Familie gehört dem Festlande des tropischen Amerika allein an und nimmt, in kleinere geographische Gruppen zerfallend, den Raum ein von Bogotá bis Paraguay und vom Orinoco bis in die Wälder, welche am Fuße der peruanischen Andes sich ausbreiten und bis zur Höhe von 6—8000 Fuß über dem Meere an den Bergseiten hinaufreichen. Sowohl die ächten Tufane als die Arassaris halten sich nur in hochstämmigen und ausgedehnten Wäldern auf, nähern sich niemals den offenen Stellen, welche hinundwieder durch die Versuche einer halbnomadischen Cultur in den ungeheuren und uralten Forsten entstehen, und vermeiden solche Gegenden, wo diese durch natürliche Savanen häufig unterbrochen werden. Gemeinsam halten sie in kleinen Gesellschaften zusammen, die zwischen den Baumkronen leicht und schnell herumhüpfen und solcher Bewegung den Vorzug vor dem Fluge geben, der zwar geradeaus geht, aber sichtbare Anstrengung erheischt, nie lange fortgesetzt wird und im Schnäbel ein wesentliches Hinderniß zu finden scheint, welcher, an sich zwar leicht, durch seinen erstaunlichen Umfang der Luft Widerstand leistet und daher im Fluge so gerade als möglich nach vorn gestreckt wird. Die Tufane vermögen auch zu klettern, allein sie besitzen nicht entfernt die Fertigkeit der Spechte, hängen sich nur gelegentlich an einen Ast an und steigen niemals an einem Stamme senkrecht empor. Man muß sie als Omnivoren ansehen, indem sie einen Theil des Jahres hindurch von Knospen, Blüten und saftigen Beeren leben und zu anderen Zeiten kleinere Vögel, besonders Nestvögel und Eier fressen, bisweilen sogar Fische nachstellen, die den Ufer seichten Gewässer sich nähern. In der Gefangenschaft, die sie so leicht ertragen lernen wie unsere Dohlen und Krähen, kann man sie mit Stücken von rohem Fleisch und Brot nähren, doch gehen sie ohne Zögerung auch zu einem Futter von ganz entgegengesetzter Beschaffenheit über. Von Charakter sind sie übermüthig, sehr zänktisch und lebhaft, nicht scheu und durch Klugheit eben nicht ausgezeichnet. Die Glieder einer kleinen Gesellschaft leben verträglich, aber mit anderen Thieren im Kriege, die auf demselben Baume ihre

Nahrung zu suchen kommen. Auch ohne Nothwendigkeit suchen sie Händel und zwar selbst mit größeren und stärkeren Gegnern, wie mit Affen, die ihnen gemeinlich das Feld räumen müssen. Gewandt herumhüpfend, bedrohen sie unter lautem Klappern mit dem großen Schnäbel, und wenn sie auch durch Bisse nicht gefährlich werden können, so necken und verfolgen sie dafür mit wahrer Unermülichkeit und entgegen geschickt der ihnen zugebachten Züchtigung. Alle haben laute, in der Regel mißtönende Stimmen, und nur unter den Arassaris sind einige, die durch einen reinen klingenden, obgleich sehr eigenthümlichen Ruf sich über den Rest erheben. Während des Schreiens beugen alle den Kopf so weit zurück, daß der weit geöffnete Schnäbel senkrecht emporgerichtet steht, bewegen schaukelnd den Körper und erlangen hierdurch ein sonderbares, fast lächerliches Ansehen. Die Laute des Arassaris sind mit den spanischen Worten Dios te do (Gott gewähre es dir) verglichen worden; die Landleute in Peru kennen jene Vögel nur unter diesem Namen und haben Ruf und Bewegung bedeutet als Ausdruck eines religiösen Sanges. Sie stehen indessen nicht an, sie zu tödten, indem das Fleisch, wenn auch von etwas schwärzlicher Farbe, mindestens nicht schlechter schmeckt als dasjenige der meisten Papagaien. Sonst leben die Tufane in Monogamie, nisten in hohlen Bäumen und legen etwas rundliche, weiße Eier, die durch ihren matten Glanz an diejenigen der Spechte und Papagaien erinnern. Die Jungen erhalten sogleich das Gefieder der Alten; nur der Schnäbel unterscheidet sie von den Alten, denn statt lebhaft gefärbt oder mit schwarzen Streifen und Flecken versehen zu sein, ist er schwärzlich, bleigrau oder braun und erlangt sein wahres Colorit erst mit der zweiten Mauser.

Die Familie der Großschnäbler oder Ramphastiden ist im Uebrigen sehr kenntlich an dem unverhältnißmäßig großen, langen, zusammengedrückten und an den Rändern ganzen oder gezähnelten Schnäbel und der linienförmigen, hornartigen, fiederförmigen Zunge (Fig. 1607.). Die Füße (Fig. 1609.) sind kurz, aber nicht unkräftig und eigentlich hochzehig. Man kennt nur zwei Gattungen.

### III. Tufan. (Ramphastos.)

Gattungscharakter: Schnäbel sehr groß, hohlzellig; Nasenlöcher verborgen in der das Stirnbein und die Schnäbelwurzel trennenden Furche. Flügel kurz, abgerundet. Steuerfedern gleichlang, abgestutzt. Vorherrschende Farbe Schwarz mit Gelb, Roth oder Weiß im Gegenfaze.

1. Der rothschnäbelige Tufan. (Ramphastos erythrophynchos.)  
Fig. 1610. b. 1612. 1613.]

Der Schnäbel, jenes die Tufane im Aeußeren so allgemein auszeichnende Organ, ist auch hinsichtlich seines inneren Baues von großem Interesse. Der knöcherne Theil der Kiefer ist so beschaffen, daß ungeachtet des ungewöhnlichen Umfanges das Ganze nicht in Gewicht fällt und dennoch weder Stärke noch Festigkeit mangelt. Die äußeren Wandungen sind ausnehmend dünn, zumal im Oberkiefer; sie besitzen einen ziemlich hohen Grad von Elasticität, geben einem von der Seite kommenden, mäßigen Drucke nach, leisten aber einer senkrecht wirkenden, stärkeren, auf Zerquetschung berechneten Kraft bedeutenden Widerstand. Die Dicke dieser Wandungen ändert an verschiedenen Orten; gegen die zu größeren Anstrengungen bestimmte Schnabelspitze beträgt sie fast 1 Linie, an den Seiten des Oberkiefers und weiter nach hinten wechselt sie zwischen  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{1}{5}$  Linie, im Unterkiefer zwischen  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  Linie. Im Innern des horizontal (Fig. 1608. A.) und vertical (B.) durchschnittenen Oberkiefers erblickt man eine kegelförmige Höhle (A. b. B. h.) von etwa 2 Zoll Länge, 1 Zoll Durchmesser, deren Spitze nach vorn gerichtet ist. Ihre Wandungen bestehen aus einer Art von ungemein schönem knöchernen Netz, zwischen dessen Maschen unregel-

mäßig eckige Räume von  $\frac{1}{2}$ —2 Linien Durchmesser frei bleiben. Die Knochenfasern setzen von dort nach Außen sich fort und nehmen gegen ihr Ende hin eine solche Richtung, daß sie die äußeren Wandungen des Schnabels rechtwinklig unterstützen. Aehnliche Zellengebilde erfüllen den ganzen Vordertheil des Schnabels, von dem erwähnten Kege bis zur Spitze (A. B. a. a.); ihre Zwischenräume sind nach der Mitte des Schnabels weiter als nach dem Umfange, weil die von Außen entspringenden zahlreichen Knochenfasern nach und nach zu wenigeren zusammenfließen. Den Mathematiker mag es interessieren, daß das Princip des Cylinders in diesem Gebilde, behufs größerer Festigkeit, Anwendung gefunden hat; die wesentlichsten und stärksten der beschriebenen Knochenfasern erscheinen unter dem Mikroskop drehrund und hohl. Im Unterkiefer findet man im Allgemeinen dieselbe Structur wiederholt (B. v.), die Knochenfasern sind dort noch stärker als im Oberkiefer. Die Nasenlöcher liegen an der Wurzel des Oberkiefers, die sich über die Linie des Vorderkopfes etwas erhebt; sie sind daher mit ihren Mündungen (d. d.) nach hinten gerichtet und durch ihre Lage selbst gegen Verletzungen geschützt (B. t.). Die Nasenkanäle (innere Öffnung B. n.) sind durch knöchige Wände geschieden, den Nerven umgeben knöcherne Röhren (A. l.); er verzweigt sich fast strahlenförmig in die Schleimhaut (g.). Das Ohr ist ziemlich entwickelt (obere halbkreisförmige Umgänge); großes (i. i.) und kleines Hirn bleiben in gewöhnlichen Verhältnissen und setzen sich ohne bemerkliche Besonderheit in das Rückenmark fort. Die Zunge (B. l.) der Tufane ist lang, dünn, platt, hornig, an der Wurzel fleischig und vorstreckbar; ihr vorderes Ende erscheint gefranzt oder gefiedert wie der Bart einer Feder. (B. m. Kehldede; p. Luftröhre; q. Speiseröhre). So groß der Schnäbel auch ist, so besitzt er doch geringes Gewicht, denn vor den Augenhöhlen liegen Luftbehälter (B. u.), die mit den Athmungsorganen und den weiter nach vorn befindlichen Zellen in Verbindung stehen.

Der rothschnäbelige Tufan bewohnt die dichten Urwälder des tropischen Südamerika und pflegt in kleinen Gesellschaften zusammenzuhalten. Sein Flug ist geradlinig, allein etwas schwerfällig und anstrengend; während desselben wird der Schnäbel so gerade als möglich nach vorn gestreckt, um der Luft den geringsten Widerstand entgegenzusetzen. Zwischen den Ästen hoher Bäume hüpfet er mit vieler Gewandtheit und, wie es scheint, mit Unermülichkeit, denn nirgends längere Zeit rastend, steigt er schnell bis zur höchsten Spitze der Krone empor und von dieser in die benachbarte. Man darf ihn unbedenklich unter die Omnivoren zählen, denn er nimmt sich als solcher nicht allein in der Gefangenschaft, die als unnatürliches Verhältniß nichts beweisen würde, sondern auch im Vollgenusse der Freiheit. Jeder Indianer kennt seine Neigung zur Vermischung thierischer und pflanzlicher Nahrungsmittel, die von allen Naturforschern, welche Brasilien besuchten, bestätigt wird. Allen kleineren Vögeln stößt er Schrecken ein durch plötzliche Angriffe, und selbst die größeren verschucht er durch bedrohendes Klappern mit dem Schnäbel und durch unablässiges Necken. Raubvögel duldet er nicht in seiner Nähe, sondern fällt, mit anderen zu einem Schwarme vereinigt, über sie her und zwingt selbst Adler zur Flucht. Den Jägern wird er leicht zur Beute, denn er ist weder scheu noch scharfsichtig; Indier stellen ihm der Federn wegen sehr nach, welche durch reine und lebhaftere Farben sich auszeichnen und zur Verfertigung des zierlichsten Schmuckes besonders geeignet sind. Er gehört zu den gewöhnlichsten Vögeln des Innern von Brasilien, ist obenher schwarz, unten weiß; über die Oberbrust läuft ein rother Quersreif. Der Bürzel und die oberen Schwanzdeckfedern sind gelb, die Steißfedern feuerroth. Der lange Schnäbel zeichnet sich aus durch lebhaftere Färbung; er ist roth



gegen die mit schwarzem Ringe begränzte Wurzel und auf dem Rücken gelb, an der Spitze schwarz. Man hat diesen 18 — 20 Zoll langen Vogel einige Male lebend nach Europa gebracht. Der Engländer Broderip beobachtete ihn 1824 in London und veröffentlichte eine Beschreibung seines Benehmens, die bei geringem innern Gehalte durch unendliche Weitschweifigkeit lästig wird und ohne Schaden in wenige Zeilen zusammengebrängt werden kann. Der wichtigste Theil des Berichtes besteht in Bestätigung der Raubvogelgewohnheiten, die man an den wilden Individuen in Amerika beobachtet, in Europa aber theilweise in Zweifel gezogen hat. Der Tukan ergriff mit dem Schnabel einen hingehaltenen Finken, tödtete ihn fast augenblicklich durch heftiges Zusammenquetschen des Brustkastens, hielt ihn mit dem Fuße fest während des geschickt verrichteten Ausrupfens der Federn, zerbrach dann durch einzelne derbe Bisse die Knochen der Flügel und Füße und fuhr fort zu beißen und zu zerren, bis der Körper des Opfers zur fast unkenntlichen Masse geworden war. Welches Vergnügen dieses Geschäft ihm mache, verrieth er durch abwechselndes Davonhüpfen mit der Beute und Geklapper des Schnabels, sowie durch eine eigenthümliche zitternde Bewegung der Körperfedern und der nicht geöffneten Flügel. Bei dem Tressen trennte er die großen Brustmuskeln ganz geschickt von den Knochen, begann mit den herumhängenden Eingeweiden und machte den Schluß mit den Füßen, die ihm die meiste Mühe zu verursachen schienen, endlich aber, eben so wie der Schnabel und die übrig gebliebenen Knochen, verschlungen wurden. Das Geschäft dauerte im Ganzen höchstens eine Viertelstunde. Es fand nicht allein ein eigentliches Zerkauen Statt mit den sägenförmig eingeschnittenen Schnabelrändern, sondern man bemerkte auch nach einiger Zeit ein Herauswürgen der verschlungenen Bissen und ein erneuertes Zerkauen, welches vom Berichterstatter dem Wiederkauen der Säugethiere irrthümlich verglichen ward. Empfindung von Wohlgeschmack schien während des Fressens zu bestehen; es soll sogar die Zunge gleichsam kostend hervorgestreckt und über den zermalnten Vogelkörper hingeführt worden sein. Daß der Schnabel einen höhern Grad von Empfindlichkeit besitze, folgerte man aus der Gewohnheit des Tukan, denselben bisweilen zu kratzen. Der hierzu gebrauchte Fuß wird übrigens niemals angewendet, um das Futter zu ergreifen und nach dem Munde zu führen. Der Schnabel wurde endlich durch Streichen gegen die Dräthe und Sitzstangen des Käfigs sorgfältig gereinigt und lag während des Schlafes auf dem Rücken und zwischen den Federn wohl verborgen. Die Schwanzfedern trug der Tukan im Schlafe unter einem spitzen Winkel zum Körper ausgerichtet, eine Sitte, welche einem andern, eben so weitläufigen Berichterstatter (Vigor's) so außerordentlich merkwürdig vorkam, daß er sogar die Momente des Einschlafens und des tiefen Schlafes in besonderen Zeichnungen (Fig. 1612. 1613.) darzustellen für nöthig hielt. Im Uebrigen erwiesen sich die gefangenen Tukane mild und zahm, ließen sich berühren und streicheln und nahmen ohne Scheu das Futter aus der darreichenden Hand. Das europäische Klima ertrugen sie bei vorsichtiger Pflege mehrere Jahre, obgleich sie gegen Kälte viele Empfindlichkeit verriethen.

#### 2. Der Toco-Tukan. (Ramphastos Toco.) Fig. 1610 c. 1611.

Der Toco stellt eine der größten Arten seiner Gattung dar und zeichnet sich zugleich durch fast unverhältnißmäßige Größe des schön orangerothen Schnabels aus. Sein Gefieder ist tief schwarz mit Ausnahme der Ohrengegend, der Kehle, Brust und oberen Schwanzdeckfedern, welche zusammen rein weiß sind; die unteren Schwanzdeckfedern leuchten im lebhaftesten Roth; eine schmale scharlachrothe Binde begränzt nach unten die weiße Brust. Ehedem war dieser Vogel in Sammlungen selten, jetzt wird er in allen irgend beträchtlichen angezogen. Er scheint einen sehr weiten Verbreitungsbezirk zu behaupten und vom Rio grande im südlichen Brasilien bis an den Orinoko überall, jedoch nirgends in Mengen

vorzukommen und soll, weil er die Wipfel des tropischen Niesenbäume nicht verläßt, schwer zu erlegen sein. Er streicht in kleinen Familien umher und hat unter allen Verwandten die tiefste Stimme. Die ganze Länge beträgt 27 Zoll; der an der Spitze mit schwarzem Fleck gezeichnete Schnabel mißt  $7\frac{1}{2}$  Zoll. Männchen und Weibchen gleichen sich sehr, doch ist das letztere stets etwas kleiner. Junge erkennt man an der unvollkommenen Färbung des Schnabels.

#### 3. Cuvier's Tukan. (Ramphastos Cuvieri.) Fig. 1614.

Gould, welcher prachtvolle Abbildungen der Ramphastiden bekannt gemacht hat, hielt den zu Cuvier's Ehre von Wagler benannten Tukan für ungemein selten und kannte ein einziges, in der berliner Sammlung bewahrtes Exemplar, über dessen eigentliches Vaterland sogar Zweifel herrschten. Deutsche Reisende haben indessen schon vorher nachgewiesen, daß der in Rede stehende Vogel, unter seinen Verwandten einer der verbreitetsten, entlang dem Amazonenstrom und bis an den Fuß der Andes fast überall und zwar in Flügen vorkomme, die nicht selten aus zwanzig und mehr Stücken bestehen. Er scheint als Strichvogel innerhalb gewisser Gränzen herumzustreifen und von der Blüthezeit gewisser Bäume sich bestimmen zu lassen, deren Blumenkronen ihm ein Lieblingsfutter darbieten, und die daher dem Indier unter dem Namen von Tukanbäumen wohl bekannt sind. Zu anderen Jahreszeiten sucht er beerentragende Bäume auf, vertreibt von ihnen ohne Mühe die gefräßigen und lärmenden Papagaien und greift muthig die langarmigen schwarzen Klammeraffen (Vd I. S. 30.) an, die, von demselben Futter gelockt, ankommen, alsbald angefallen werden, umsonst versuchen, sich ihrer unermüdeten Gegner zu entledigen, und am Ende, der Neckerei müde, diesen den Besitz des fruchtbeladenen Wipfels überlassen. Die Stimme dieses Tukan hat etwas Metallisches und tönt weit durch die stillen Wälder. Das Gefieder bietet die gewöhnlichen Gegensätze lebhafter Farben, der Scheitel und die ganze Oberseite sind schwarz, die orange gelben oberen Schwanzdeckfedern ausgenommen; Wangen, Kehle und Brust sind weiß, gelblich überlaufen, die Brust wird vom schwarzen Bauche durch eine scharlachrothe Binde geschieden; die unteren Schwanzdeckfedern sind scharlachroth. Der 7 Zoll lange Schnabel ist an den Seiten bräunlichschwarz, entlang der Firste und um die Wurzel gelb. Die ganze Länge beträgt 24 Zoll.

#### 4. Der grünlichgelbe Tukan. (Ramphastos bicolorus.) Fig. 1610 d.

Wahrscheinlich hat Linné diesen Vogel unter dem angeführten lateinischen Namen gemeint, der indessen darum nicht recht paßt, weil man nicht zwei, sondern drei deutlich geschiedene Farben an ihm bemerkt. Die Oberseite und der Bauch sind schwarz, stahlblau schillernd; die Brust ist in der Mitte schön orange gelb und wird durch ein schwefelgelbes Band von der scharlachrothen Unterbrust geschieden; der grünlichgelbe Schnabel zeichnet sich durch starkgezähnte röhliche Ränder aus. Unter allen eigentlichen Tukanen ist dieser der kleinste und manchen Abänderungen des Colorits am Schnabel unterworfen. Er scheint nur im südlichen Brasilien und nicht nördlich vom 25° S. Br. vorzukommen.

#### IV. Araffari. (Pteroglossus.)

Gattungscharakter: Schnabel mäßig groß, fester und minder zellig als bei den Tukanen, stumpf, mit rundlicher Firste und gefägten Schneiden (Fig. 1615.); Nasenlöcher auf der Wurzel des Oberkiefers neben dem abgerundeten Stirnwinkel obenauf stehend; Zunge der Tukane. Schwanz lang, abgestuft. Vorherrschende Farbe Olivengrün mit Gelb und Roth im mannigfachen Gegensätze.

#### 1. Humboldt's Araffari. (Pteroglossus Humboldtii.) Fig. 1616.

Der Name Araffari ist brasilischen Ursprungs und soll nach älteren Angaben den Klang des Geschreies dieser Vögel andeuten. Wie unrichtig diese Voraussetzung ist,

ergiebt sich aus dem Umstande, daß aus ganz gleichen Gründen Vaillant einen gewissen Araffari Kulik getauft hat, ein anderer Grigri geheißen worden ist. Jene brasilische Benennung hat wie viele andere keinen bestimmten Sinn, gilt nicht einmal in allen Provinzen Brasiliens und ist in dem spanischen Amerika ganz unbekannt. In ihren Sitten kommen die Araffaris fast ganz überein mit den Tukanen und bewohnen wie diese die Wälder des tropischen Südamerika. Sie scheinen gegen Kälte weniger empfindlich als Tukane; denn abgesehen davon, daß sie im Ganzen höher an den Bergen hinaufgehen als jene, giebt es mehrere Arten, die nur in den sehr gemäßigten Gegenden der Andes sich aufhalten und niemals in den heißen Ebenen des Binnenlandes gesehen werden. Sie sind zum Theil weit schöner und bunter als die Tukane, erreichen niemals die Größe derselben, scheinen in ihrer geographischen Verbreitung an engere Gränzen gewiesen zu sein, werden theils in Schwärmen, theils nur einzeln gesehen und nähren sich wahrscheinlich nur von Früchten. Ihre Stimme ist ebenfalls laut und unmelodisch; in Sitten und Wesen weichen sie überhaupt nicht ab von den Verwandten. Die Indier jagen sie der bunten Federn, nicht des Fleisches wegen, welches, in geringer Menge vorhanden, schwärzlich und trocken zu sein pflegt. Die lebhaftesten Farben schmücken Brust und Bauch; die Eingeborenen lösen die Haut dieser Gegend ab und verbinden mittelst kunstreicher Naht Hunderte solcher Stücke zu Mänteln von unübertrefflicher Schönheit, mit welchen sie zur Zeit der großen Gelage sich schmücken, und die sie ungern, und nur dem unwiderstehlichen Reize des Branntweines nachgebend, an die herumziehenden brasilischen Krämer verkaufen. — Humboldt's Araffari soll im oberen Gebiete des Amazonenstromes nicht weniger als selten sein, existirt aber in sehr wenigen europäischen Sammlungen; die ganze Oberseite ist mit Ausnahme des scharlachrothen Bürzels dunkel olivengrün, die Brust schwefelgelb, der Hals und der Kopf rein schwarz, der Oberkiefer blaß orange gelb, auf der Firste mit schwarzem Streifen, an den Rändern mit schief laufenden, unregelmäßigen schwarzen, von den Sägezähnen einzeln entspringenden Strichen gezeichnet; der Unterschnabel ist schwarz. Die Größe beträgt 17 Zoll, den 4 Zoll langen Schnabel mitgerechnet.

#### 2. Vielbintiger Araffari. (Pteroglossus pluricinctus.) Fig. 1617.

Die in Rede stehende Gattung gehört zu denjenigen, die bei allem Reichthume an schönen Arten eben nur Stoff zur Beschreibung des Aeußeren bieten, eine Behandlungsart der Naturgeschichte, welche ehedem besonders hoch gehalten und als dem Zweck völlig entsprechend betrachtet wurde, jetzt aber in allgemeineren Werken gern vermieden und den streng systematischen Aufzählungen überlassen wird. Von dem vielbintigen Araffari kennt man wenig mehr als die Gestalt und Färbung. Er soll am westlichen Fuße der Andes und von dort bis in die Gegend des Madeirafusses sehr gemein sein und fehlt wenigen größeren Sammlungen. An Farbenglanz übertrifft er die meisten Verwandten und zeichnet sich auffallend aus durch die glänzend schwarze Doppelbinde, welche über die dottergelbe, rothgefleckte Brust und den ähnlich gefärbten Bauch sich hinzieht. Kopf und Hals sind am Männchen (untere Figur der Abbildung) rein schwarz; am Weibchen (obere Figur) wird der ebenfalls schwarze Hals nach unten durch einen scharlachrothen Saum begränzt und die Ohrengegend durch kastanienbraune Federn angedeutet. Die Oberseite ist gleichförmig olivengrün, der Bürzel scharlachroth, der Oberschnabel gelb mit schwarzer Firste, der Unterschnabel schwarz. Die Länge beträgt 20 Zoll.

#### 3. Der krausfederige Araffari. (Pteroglossus ulocomus.) Fig. 1618.

Federbildungen, wie die gegenwärtige Art sie darbietet, gehören überhaupt zur Seltenheit, allein man kennt keinen Vogel, an welchem sie einen eben so großen Umfang einnahmen. Den Kopf bedecken nämlich

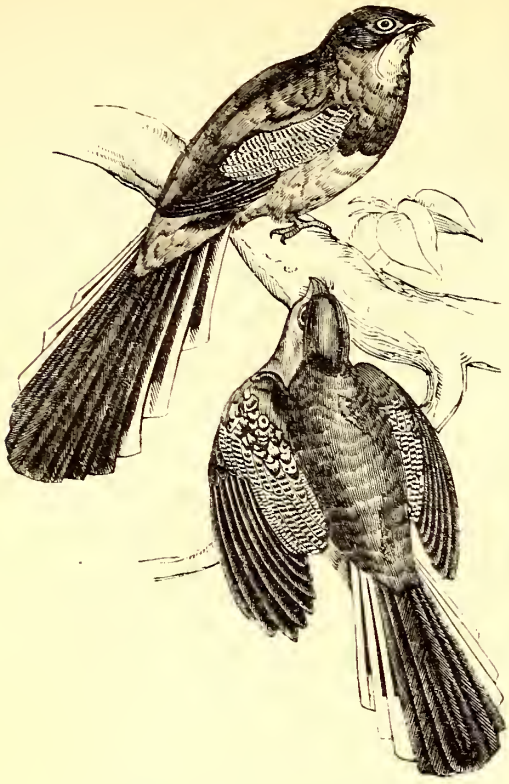


Fig. 1621. — Mexicanischer Trogon.

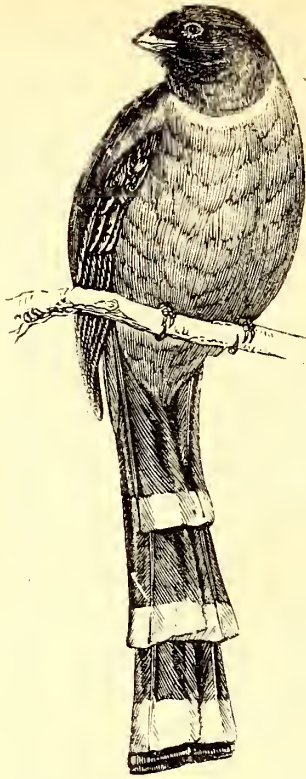


Fig. 1622. — Mexicanischer Trogon.



Fig. 1624. — Reinwardt's Trogon.

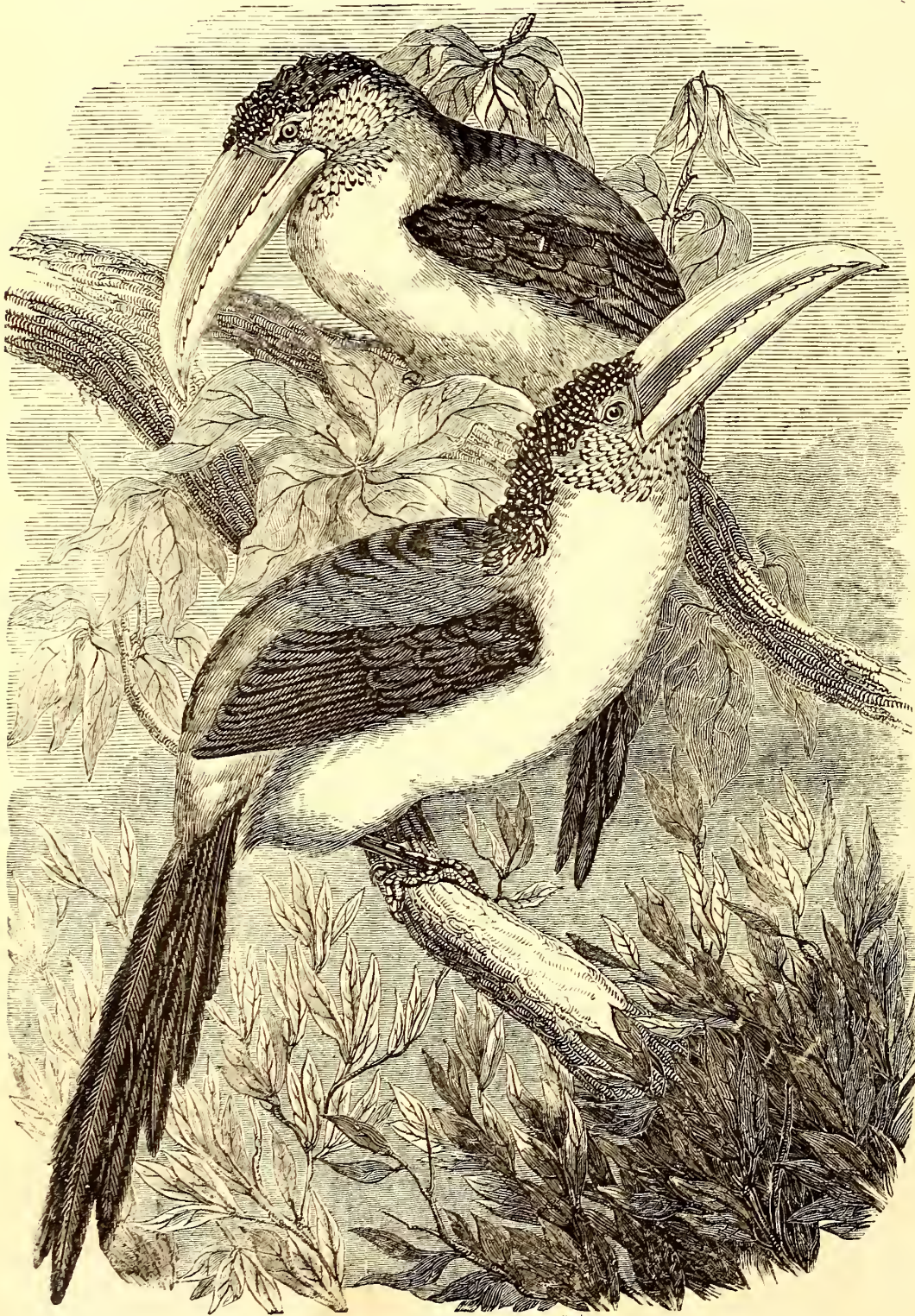


Fig. 1618. — Krausförmiger Araßari.



Fig. 1623. — Glänzender Trogon.

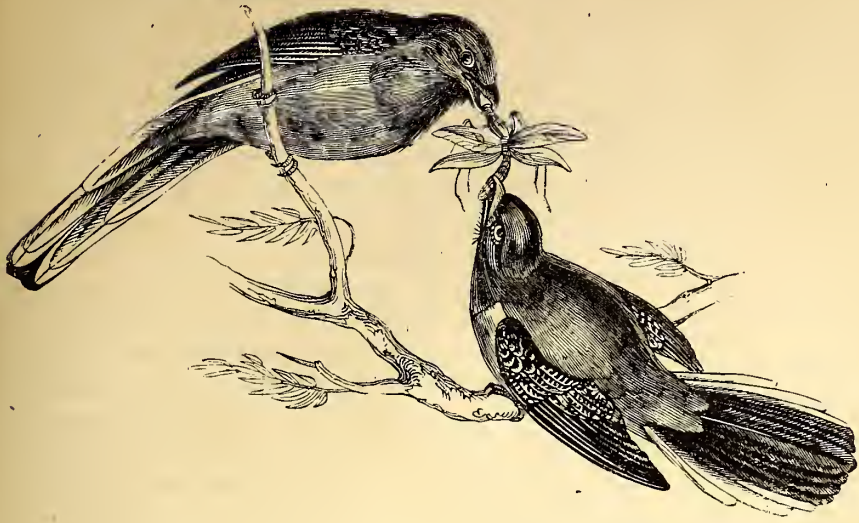


Fig. 1620. — Marina-Trogon.

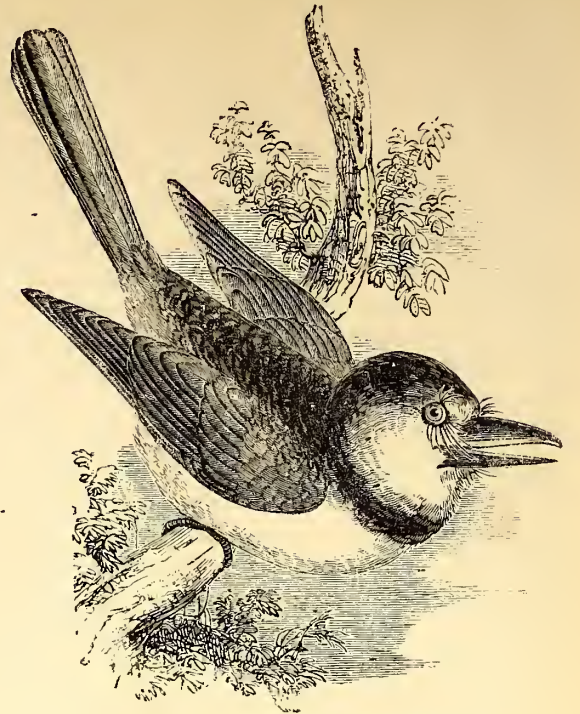


Fig. 1627. — Gemeiner Großfuss-Parrotvogel.



Fig. 1619. — Gruppe von Trogonen.



Fig. 1625. — Der gefleckte Schnurvogel.



Fig. 1626. — Latham's Bucco.

Schuppen, die eigentlich nur aus einem spatelförmig erweiterten Federhafte bestehen und in Beziehung auf Härte, Elasticität und Glanz einem Abschnitte sehr gleichen, den man ohne Mühe von jeder gewöhnlichen Spuhle trennen kann. Die Ausbreitung zur Fahne und die Fasern derselben fehlen ganz, jedoch ist ein kurzer, gewöhnlich beschaffener und in gewöhnlicher Art wurzelnder Schaft vorhanden. Die ganze Bildung erinnert an die oben (S. 74. Sp. 1.) beschriebener fischbeinartigen Plättchen, welche auf den Flügeln des Seidenschwanzes stehen, ist aber vollkommener und weicht noch entschiedener ab vom eigentlichen Charakter der Feder. Sowohl nach den Seiten des Kopfes als nach dem Nacken hin gehen diese Schuppen gradweis in gewöhnliche Federn über, indem sie sich nach und nach in Fasern auflösen, aus welchen zuletzt eigentliche Federbärte werden. Im Leben liegen sie glatt und dachziegelförmig über einander; nach dem Tod erhalten sie durch Eintrocknen ein krauses Aussehen, indem sie sich von hinten nach vorn zusammenrollen, ein Umstand, der dem Monographen Gould und dem deutschen Wagler, welcher eher als Jener ein Exemplar des seltenen Vogels zu sehen bekam, unbekannt blieb und veranlaßt hat, daß Beide die Entstellung als normale Bildung ansahen. Das Vaterland dieses ausgezeichneten Arauari liegt im tiefen Inneren des tropischen Südamerika und erstreckt sich vom Fuße der Andes nicht weiter östlich als bis zum Apurimac und Ucayale, eine Gegend, die von außerordentlich wenigen Naturforschern betreten worden ist und von Indiern bewohnt wird, welche kaum mit den herumziehenden brasilianischen Handelsleuten Verbindung unterhalten. Exemplare des Vogels finden sich daher in sehr wenigen Sammlungen. In der Lebensweise gleicht derselbe, zufolge der Beobachtungen eines deutschen Reisenden, ganz den anderen Arten der Gattung, verhält sich aber einsamer. Indier stellen ihm der sonderbaren Federbildung wegen viel nach und verbrauchen die mit derselben bedeckten Hautstücke zur stellenweisen Ausschmückung ihrer von minder seltenen Vögeln erlangten Federkragen. Die Oberseite ist olivengrün, die Brust hellgelb mit halbmondförmigen rothen Querstreifen, der Hinterkopf und Bügel scharlachroth. Die Schuppenfedern des Oberkopfes sind schwarz, metallglänzend und oval, an den Seiten des Kopfes und weiter hinab spatelförmig, weißgelb mit schwarzen Spitzen. Der ziemlich lange Schnabel trägt zahlreiche weiße Sägezähne, die Spitze der Oberkiefer ist schmutzig orangegelb, an der Spitze roth, der Unterkiefer strohgelb. Die Länge beträgt 18 Zoll.

### Zweite Familie.

#### Bartvögel.

Die Bartvögel haben den Schnabel von mannichfaltiger Gestalt, indessen ist dieser im Allgemeinen kurz, ziemlich kegelförmig, bald mit wenigen, bald mit zahlreichen Zähnen eingeschnitten, seltener ganzrandig; an seiner Wurzel stehen fünf Bündel steifer, nach vorn gerichteter Vorstufenfedern, welche symmetrisch vertheilte Gruppen bilden und bisweilen ebenso durch Härte als durch Länge sich auszeichnen. Alle hierher gehörende Gattungen bewohnen die heißen Zonen und fressen theils nur Insecten, theils auch Früchte, leben einsam und lautlos in den dichtesten Wäldern und sind von traurigem Naturell. Dennoch zeichnen sehr viele durch Schönheit der Färbung sich aus, und einige wenige geben an Pracht kaum den Paradiesvögeln nach. Sie erreichen in der Regel nur geringe Größe und erscheinen umfangreicher, als sie wirklich sind, durch ihr entweder loses oder auch seidenartiges Gefieder. Die Schnurvögel (Pogonias) bewohnen nur Afrika, die eigentlichen Bartvögel (Bucco) sowohl die alte als die neue Welt; auf ähnliche Weise vertheilt sind die Trogon (Trogon), während die Trauervögel (Monasa) nur in Amerika angetroffen werden.

#### V. Trogon. (Trogon.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, an der Wurzel breiter als hoch, dreikantig, kegelförmig, auf den Schneiden ungleich gezähnt, weit gespalten; Nasenlöcher mit rückwärts gerichteten Borsten besetzt. Kletterfüße; äußere Zehen kürzer als die inneren. Flügel kurz, zugespitzt. Schwanz abgestuft.

##### 1. Marina-Trogon. (Trogon narina.) Fig. 1620.

Die Gattung Trogon wird durch zahlreiche Arten ziemlich gleichmäßig in der alten und der neuen Welt vertreten; man begegnet ihr auf den indischen Inseln von Ceylon bis Borneo und in Amerika von Cuba bis Rio Janeiro. Afrika besitzt eine einzige, die von Vaillant entdeckte und benannte Marina. Unter den Bartvögeln nehmen die Trogon durch Schönheit die oberste Stelle ein; immer sind sie angenehm gefärbt; bald leuchtet ihre dunkelgrüne Oberseite mit hellem Goldglanze, bald stehen im scharfen, jedoch niemals widerlichen Gegensatz Hochroth, Braun, Gelb oder metallisches Blau auf dem Gefieder, welches stellenweis Zeichnungen und Streifen gewahren läßt, deren Feinheit auch der zartest geführte Pinsel nicht nachahmen kann. Mit dieser äußeren Schönheit steht bei Trogonen die sonstige Begabung eben nicht im Verhältnisse. Es giebt nur wenige Vögel von gleich stillem, theilnahmlosen und sogar traurigen Wesen und eben so großer Beschränktheit. Kaum können sie sich entschließen, bei Annäherung des Menschen, der sie im dunkeln Walde überrascht, den niedrigen Ast zu verlassen, den sie einmal zum Sitze erwählten, und den sie stundenlang in Unbeweglichkeit behaupten. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie am Tage bisweilen in tiefen Schlaf verfallen, denn aus Phlegma oder einer aus Beschränktheit entstandenen Furchtlosigkeit läßt sich ihr Sizenbleiben nicht erklären, nachdem der Jäger aus der Ferne auf sie fehlgeschossen hatte und endlich nahe genug gekommen ist, um sie mit einem langen Stabe herabzuschlagen. Manche Ornithologen sind des Glaubens, daß die Trogon den Dämmerungsvögeln angehören, durch das scharfe Sonnenlicht der äquatorialen Breiten unangenehm berührt, vielleicht sogar geblendet werden, nur am späten Nachmittage zur Thätigkeit erwachen und bis einige Stunden nach Sonnenuntergang ihre Nahrung aufzusuchen fortfahren. Noch fehlt es indessen an zuverlässigen Beobachtungen zur Unterstützung dieser Annahme. Die Trogon besitzen Flügel mit harten Schwingefedern und von den Umrissen und der Wölbung, welche an allen Spechten herrscht; sie fliegen daher schnell und nicht ohne gewisse Gewandtheit, niemals aber bis in weite Entfernungen. Auch mögen sie die Fähigkeit zum ausdauernden Fluge leicht missen, indem sie Insecten, die ihre wesentliche Nahrung ausmachen, mittels weniger Flügelschläge erreichen, wenn solche arglos an dem Aste vorüber ziehen, welcher dem unbeweglich lauernden Vogel zum Sitze dient und immer von Neuem wieder eingenommen wird. Auf den Boden läßt wohl kaum ein Trogon sich nieder, um Insectenlarven aufzusuchen, wie manche Ornithologen gemeint; die Bildung der Füße und zumal die bei den meisten Arten ansehnliche Länge des Schwanzes scheint dieses gleichmäßig zu verbieten. Einige leben ausschließlich von Früchten und erscheinen daher periodisch in gewissen Gegenden als Strichvögel, wenn auch nicht als ächte Wandervögel, was beiläufig schon Azara außer Zweifel gestellt hat. Einer der schönsten von ihnen (Trogon pavoninus), den man seit wenigen Jahren kennt, erscheint, wie Mattered einige Jahre hindurch beobachtete, am Amazonas und Rio negro zu der Zeit, wo die Früchte einer gewissen Weinpalm (Oenocarpus) reifen, und verschwindet späterhin nach den ganz unbekanntem Wildnissen des tiefen Innern. Wie die meisten Klettervögel beweisen die Trogon ihre Abhängigkeit von den Bäumen oder doch ihre Zuneigung zu denselben dadurch, daß sie nur in hohlen Stämmen nisten. Sie bauen kein eigentliches Nest, sondern begnügen sich mit der nothdürftigen Erweiterung der aufgefundenen

Höhle und mit der Ebenung ihres Bodens, für dessen Auffüllung und Auspolsterung die holzzerstörenden Insecten durch reichliches Wurmmehl gesorgt haben. Das Weibchen soll nicht mehr als drei oder vier rein weiße Eier legen. Von den Jungen sagt man, daß sie erst am vierten Tage nach dem Ausschlüpfen an der Mündung der Höhle sichtbar werden und unverhältnismäßig große Köpfe und Schnäbel haben. Ob bei allen Arten das Männchen an den Geschäften des Haushaltes sich theiligt, ist unbekannt. Von dem schönen Surucua-Trogon Brasiliens und Paraguay's erzählt Azara, daß er das Männchen nach Art der Spechte an einem Baumstamme hängend beobachtet habe. Es war beschäftigt, mit seinem starken Schnabel an dem untern Ende eines großen Termitenbaues eine Höhle zum Neste anzuarbeiten. Das auf einem nahen Aste sitzende Weibchen sah den Anstrengungen des Genossen zu, ohne Theil zu nehmen. Uebrigens leben diese Vögel in streng monogamischer Verhältnisse und scheinen sich auch außer der Fortpflanzungszeit paarweis zusammenzuhalten, aber nur während derselben ihre Stimme hören zu lassen. Ihr Laut ist sanft, klagend und nicht unmelodisch, besteht aus zwei oder drei lang ausgehaltenen Noten, erinnert an den Ruf mancher Tauben, schallt in den stillen Urwäldern ungemein weit und wird von dem hinbrütenden Vogel stundenlang in ganz gleichmäßigen Zeiträumen ausgestoßen. Schwerlich haben je die Eingeborenen Südamerikas es versucht, einen Trogon zu zähmen und gleich vielen anderen wilden Thieren der Wälder zum einstweiligen Mitbewohner ihrer Hütte umzugestalten. Nach Europa kam noch nie ein Vogel dieser Gattung lebend.

Der einzige afrikanische Trogon ward von Vaillant mit dem Namen einer Hottentottin aus dem Stamme der Gonaquas belegt, über welche er sich mit einer Sentimentalität ausdrückt, die gegenüber einer Halbwilden wenig an ihrem Blase zu sein scheint. Was jener Reisende von den Sitten des Vogels meldet, fällt mehr oder weniger zusammen mit dem oben entworfenen Gesamtbilde. Der Marina-Trogon verläßt die dichteren Wälder des Kaffernlandes nicht, sitzt um Mittag fast bewegungslos auf einem niedern Baumzweige, fängt nur des Morgens und Abends Heuschrecken, Käfer und andere Insecten, macht zwischen fliegenden und kriechenden, ausgebildeten oder im Larvenstande befindlichen keinen Unterschied, fliegt schnell und in kurzen Bögen, entfernt sich aber nie weit von dem Aste, welchen er als gewöhnlichen Sitz bevorzugt hat. Während der Paarungszeit läßt das sonst stumme Männchen einen melancholisch klingenden Ruf häufig hören. Das Nest befindet sich in einem hohlen Baume und enthält vier blaß rosenrothe Eier, welche das Weibchen zwanzig Tage bebrütet. Die Geschlechter unterscheiden die Färbung in bemerklicher Weise. Das Männchen ist obenher bis zur Brust goldgrün, am Bauche bis zu den Steißfedern roth, an der Kehle schwarz; die Flügel sind grau, die kurzen Deckfedern derselben weiß gestrichelt, die Seitenfedern weiß, die äußeren Schwanzfedern olivengrün mit weißen Spitzen, die mittleren dunkelgrün mit Purpurfächler. Das Weibchen gleicht an der Oberseite dem Männchen, hat aber die Unterseite grauröthlich, Augengegend und Kehle rostbraun, Unterleib und Schwanzdeckfedern rosenroth. Der Schnabel der Männchen ist gelb, stellenweis bläulich. Die ganze Länge beträgt gegen 12 Zoll.

##### 2. Der mexicanische Trogon. (Trogon mexicanus.) Fig. 1621. 1622.

Zwischen den amerikanischen und asiatischen Trogonen bestehen einige, gleichsam die Familie bezeichnende Unterschiede. Jene haben mittelgroße, auf den Schneiden scharf gezähnte, an der Wurzel mit Borstenbündeln umgebene Schnäbel; in der Färbung des Gefieders herrscht, mindestens am Männchen, metallisches Grün vor, welches die Oberseite bedeckt, während die Unterseite lebhaft roth oder gelb erscheint; die Mehrzahl hat außerdem schwarz und weiß quergestreifte Steuerfedern. Die indischen

Trogon haben hingegen größere und stärkere, auf den Schneiden ganzrandige und nur an der Spitze mit einem Ausschnitte versehene Schnäbel, den Umkreis der Augen unbefiedert, aber lebhaft gefärbt; das Gefieder ist oben her braun, unten mehr oder minder scharlachroth, und dem Schwanz fehlen die beschriebenen Querbänder. Der im Norden Mexico's heimische Trogon dürfte wohl die nördlichste Gränze des Verbreitungsbezirkes seiner Gattung erreichen, indem er bis zum 26° N. Br. gefunden worden ist. Die ganze Oberseite ist dunkelgrün, der Vorderhals und die Ohrengegend schwarz; ein rein weißer Ring begränzt nach oben die Brust, welche eben so wie der Bauch und die Steißfedern im schönsten Scharlach glänzt; die Flügel sind schwarzgrau punktiert. Am Weibchen (Fig. 1622.) sind Scheitel, Hals, Oberbrust und Rücken dunkelbraun, die Unterbrust und der Bauch scharlach; ein lichtgrauer Halbring trennt Brust und Hals; die schwarzen Flügel tragen braune Zeichnungen. Am Männchen sind die äußeren Steuerfedern schwarz mit weißen Spitzen, am Weibchen schwarz und weiß quer gebändert. Das junge Männchen (obere Figur der Abbildung 1621.) hat auf den Flügeln minder zarte Zeichnungen als das ausgewachsene (untere Figur der angeführten Abbildung) und regelmäßig quer gebänderte Steuerfedern. Alle Individuen messen 12 — 13 Zoll in ganzer Länge.

3. Der glänzende Trogon. (Trogon resplendens.) Fig. 1619 a. b. 1623.

Als die prachtvollste Art einer durch äußern Schmuck ausgezeichneten Gattung muß ein Trogon gelten, welcher nur in den dichten und öden Waldungen des südlichen Mexico lebt und erst vor wenigen Jahren den Ornithologen Europa's bekannt worden ist. Färbung und Federbildung vereinigen sich, um ihn zu einem Wundergeschöpfe zu machen. Die ganze Oberseite ist dunkelgrün und leuchtet im reinsten Goldglanze, Brust und Unterleib sind lebhaft scharlachroth mit Uebergang in Dunkelroth. Federn von sammetartiger Oberfläche und Weichheit, mit zerfälligen Bärten und theilweis von ausnehmender Länge, zieren verschiedene Theile des Körpers; die fast fadenförmigen des Oberkopfes bilden einen runderlichen Kamm, die zwischen den Schultern entspringenden lanzettförmigen hängen im gefälligen Bogen über die Flügel, und die abgestuften Schwanzdecken messen fast das Dreifache des Körpers, indem sie an alten und gut erhaltenen Männchen von 3 Fuß bis 3 Fuß 4 Zoll lang gefunden werden. Weibchen (Fig. 1619 b.) und junge Vögel besitzen nur Andeutungen dieses herrlichen Schmuckes; bei ihnen reichen die Schwanzdecken kaum einen halben Zoll weit über die schwarz und weiß gebänderten Steuerfedern; das Grün ihrer Oberseite ist weniger rein und glanzloser, Brust und Bauch sind graubraun, die Kammsfedern abgerundet und die Schulterfedern undeutlich lanzettförmig; sie haben übrigens statt des am Männchen gelben einen dunkeln Schnabel und sind in allen Beziehungen unansehnlicher. Es scheint, daß gute Exemplare erwachsener Männchen in Guatemala und Südmerico nicht sehr häufig angetroffen werden, wenigstens erscheinen ihre Bälge selten unter den aus jenen Gegenden eingehenden Sendungen und behaupten sich in ansehnlichen Preisen, während die meisten, sonst als selten betrachteten und theuer bezahlten Vögel anderer Weltgegenden mittels der Industrie zahlreicher Sammler immer gewöhnlicher werden und billig zu haben sind. Man glaubt, daß sich die alten Mexicaner der Federn dieses und vielleicht einiger anderer Trogonen im Vorzug bedient haben mögen zur Herstellung jener sehr kunstreichen Mosaiken, von welchen die ältesten Berichterstatter unter den Eroberern mit Bewunderung sprechen. Vielleicht sind solche Trogonen in der Menagerie der Hauptstadt gehalten worden, die aus zwei Gebäuden bestand, von welchen das eine ausschließlich für Vögel bestimmt war, die nicht vom Raube leben, das andere hingegen Raubvögel, allerlei Säugthiere und selbst Reptilien enthielt. Dreihundert Männer

besorgten nach Cortez Berichte die Pflege dieser Vögel; einige brachten das Futter, andere vertheilten dasselbe, eine gewisse Abtheilung bewahrte die gelegten Eier oder die brütenden Vögel, und eine andere rupfte zu bestimmten Zeiten die schönsten Federn aus. Die Regenten des Landes nahmen an dieser großartigen Zucht glänzender Vögel lebhaften Antheil, indem sie der Verarbeitung der Federn zu gewissen allgemein getragenen Prachtgewändern und Kopfschmuck als Gegenstand öffentlicher Industrie großen Werth beimaßen.

4. Der pfauenfchwänzige Trogon. (Trogon pavoninus.) Fig. 1619 c.

Mit dem eben beschriebenen mexicanischen ist ein ziemlich ähnlicher im nördlichen Brasilien und zwar am Amazonas und Madeiraflusse vorkommender Trogon verwechselt worden. Die grüne, wie Gold schimmernde Färbung der Oberseite ist zwar auch diesem eigen, allein der Kamm des Kopfes fehlt ganz, und die Schwanzdecken ragen kaum zwei Zoll über die Steuerfedern hinüber. Aus jenem Irrthume ist der zweite entstanden, daß man die mexicanische Art als auch in Brasilien vorkommend bezeichnete, und daß man der brasilianischen einen specifischen Namen beilegte, der augenscheinlich nicht auf sie, sondern auf die mexicanische allein paßt.

Spir, der Entdecker der brasilianischen Art, vermochte nicht über ihre Naturgeschichte Licht zu verbreiten; Natterer, der 17 Jahre in Brasilien verlebte, aber nach seiner Heimkehr starb, ohne zur Bekanntmachung seiner überaus zahlreichen Beobachtungen Zeit gefunden zu haben, theilte dem englischen Ornithologen Gould mit, daß das weiche und seidenartige Gefieder des pfauenfchwänzigen Trogon zum Fliegen ungeeignet scheine, und daß daher derselbe nur auf den höchsten Baumgipfeln sich aufhalte, wo er, ohne weit zu fliegen, seine Nahrung, die hauptsächlich in Beeren bestehe, mit Leichtigkeit erlange. Er soll an den Nesten sich ankamern und, wie Papagaien es thun, an ihrer Unterseite in verkehrter Stellung hinlaufen können.

5. Der cubanische Trogon. (Trogon temnurus.) Fig. 1619. e.

Aus keinem andern Grund als der etwas abweichenden Gestalt der Steuerfedern haben gewisse der Spaltung und verderblichen Vielfältigung der Gattungen zugethane englische Ornithologen den Trogon von Cuba zum Repräsentanten einer neuen Gattung erhoben. Gestalt, Art und Vertheilung der Farben und Lebensweise verhalten sich ganz wie bei anderen Trogonen; die Federn des abgestuften Schwanzes allein sind etwas härter als gewöhnlich und querüber und im Halbmond dergestalt abgestuft, daß ihr äußerster Rand zwei im rechten Winkel abstehende Spitzen bildet. Sie können allerdings als erste Andeutungen des bei Spechten gewöhnlichen Kletterschwanzes dienen, sind aber durchaus ungeeignet zu gleicher Anwendung. Vielleicht ist die Ansicht nicht unrichtig, daß dieser westindische, jedoch außer Cuba auf keiner Insel angetroffene Trogon zu den Spechten einen Uebergang darstelle. Er gleicht ihnen insofern, als er weniger auf Nesten gesunder als auf den Stämmen abgebrochener oder kranker Bäume zu sitzen pflegt und aus den Rissen der Rinde und den inneren Höhlungen Insecten, sein ausschließliches Futter, hervorzieht. In der Bildung des Schnabels und in der Zeichnung der Flügel finden sich einige sehr unbedeutende Unterschiede. Die Oberseite ist wie gewöhnlich metallisch dunkelgrün, Oberkopf und Wangengegend sind stahlblau, Vorderhals, Brust und Seiten grau, Bauch und Steißfedern zinnoberroth, die Flügeldecken stahlblau mit weißen Spitzen, die Schwingen braun, weiß gebändert, die mittleren Steuerfedern stahlgrün, die seitlichen weiß.

6. Reinwardt's Trogon. (Trogon Reinwardtii.) Fig. 1624.

Im Ganzen kennt man die Sitten der Trogonen der alten Welt wenig besser als diejenigen der amerikanischen. Man hat höchstens in der Organisation einige hervorragende Eigenthümlichkeiten bemerkt, die als Anhaltspunkte dienen und weitere Folgerungen möglich machen können. Die asiatischen Arten haben im Allgemeinen

einen stärkern Schnabel und weitere Nachenöffnung, Umstände, die in Verbindung mit den glatten und nicht gezähnten Kiefferändern zu dem Schlusse auf alleinige Ernährung aus dem Reiche der Insecten berechtigen. Ergreifung der letztern wird bei großer Weite der Schnabelspalte leicht sein; gefägte Kiefferänder deuten stets auf Befähigung zum Ragen oder langsamen Zerbeißen, welches bei dem Fruchtfressen als nothwendig erscheinen kann. Der zum Andenken Reinwardt's, des unermüdlischen Erforschers des niederländischen Indiens, benannte Trogon lebt auf Java und Sumatra, ist aber dort entweder sehr selten oder entgeht der Beobachtung durch einsames Leben in den dichtesten und dunkelsten Urwäldern; in Sammlungen wird er nicht oft angetroffen. Das erwachsene Männchen (obere Figur der Abbildung) weicht von anderen indischen Trogonen dadurch ab, daß es obenher nicht braun, sondern dunkelgrün gefärbt ist; Kehle und übrige Unterseite sind citronengelb, an den Hüften orange, die grünen Flügeldecken fein gelb gestreift, die Schwingen schwarz, weiß gefäumt, die mittleren Steuerfedern blaugrün, die äußeren am Ende und an der äußern Fahne weiß, die Füße orange. Der Schnabel ist corallenroth. Der junge Vogel (untere Figur der Abbildung) kommt mit dem erwachsenen ziemlich überein, eine in dieser Gattung eigentlich seltene Erscheinung, indem in ihr die jungen Männchen dem sehr verschieden gefärbten Weibchen in der Regel sehr gleichen; im vorliegenden Falle unterscheidet sich das jüngere Individuum nur durch rostrothliche Brust von dem erwachsenen.

VI. Schnurrvogel. (Pogonias.)

Gattungskarakter: Schnabel mittelmäßig lang, dick, kräftig, auf der Spitze gebogen; Oberkiefer vor der Spitze mit vorspringendem Zahne, weniger hoch als der Unterkiefer; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel durch starke und harte Bartborsten verdeckt. Klettersfüße; Lauf von der Länge der äußern Zehe, Vorderzehen bis zum zweiten Gliede verbunden. Flügel mittelmäßig; erste Schwingenfeder die kürzeste, zweite bis vierte abgestuft, fünfte die längste.

1. Gestekter Schnurrvogel. (Pogonias hirsutus.) Fig. 1625.

Der Name Schnurrvogel ist von den langen und steifen Bartborsten oder Schnurren herzuleiten, welche höchstens noch an Nachtschwalben (S. 55.) in gleicher Größe und Härte vorkommen, jedoch an diesen ganz anders gestellt sind. Sie bilden an der in Rede stehenden Gattung fünf symmetrische Bündel, von welchen zwei in der Nähe der Nasenlöcher, zwei an den Mundwinkeln, eines am Kinne wurzeln. In Verbindung mit dem im Verhältnisse großen, aufgetriebenen Schnabel, der bisweilen mit schief laufenden, ziemlich tiefen Furchen an den Seiten versehen ist, geben sie dem an sich großen und runden Kopfe ein sehr charakteristisches Ansehen. Sowohl die eigentlichen Schnurrvögel als auch die Arten der beiden folgenden Gattungen erreichen nur geringe Größe; sie sind plump gebauet, von schwerfälligem Ansehen, haben runde, kurze Flügel und fliegen ohne Gewandtheit. In Gewohnheiten, Aufenthaltsort und Nahrungsweise kommen sie sehr überein, obgleich sie über gegenseitig weit getrennte Welttheile verbreitet leben. Sie ziehen dunkle und einsame Wälder offenen Gegenden vor; fast alle vermeiden die Nähe von menschlichen Wohnungen, scheinen ziemlich dumm zu sein und erweisen sich faul, schweigsam und der Geselligkeit abhold. In der Regel erheben sie sich nicht hoch über dem Boden, sitzen bewegungslos auf den untersten Aesten der Bäume, scheinen mit einiger Schwierigkeit oder doch mit Unlust ihren Platz zu verlassen und dulden daher die Annäherung des Menschen ohne Scheu oder zeitige Fluchtversuche. Niemals sieht man sie anders als einzeln, und sogar in der Fortpflanzungszeit halten die Paare am Tage nicht zusammen. Ihre Nahrung besteht in Käfern und anderen großen Insecten, aber auch in Früchten. Sie benutzen hohle Baumstämme zur Anlegung eines un künstlichen Nestes

und legen 2 — 4 Eier. In der Regel sind sie ziemlich bunt; manche zeichnen sich durch sehr schöne Farben aus, vor allen der große Bartvogel (*Bucco grandis*), welcher das westliche China und die Kette der Himalaias bewohnt. — Die Gattung der Schnurrögel im strengen Sinne ist auf Indien und Afrika beschränkt und soll, wie Cuvier anführt, mehr von Früchten als von Insekten leben. Die abgebildete Art ist afrikanisch und durch einen Büschel starrer, auf der Brust entspringender Borsten ausgezeichnet. Kopf, Hals und die ganze Oberseite sind schwarz, Flügel und Schwanz braun, zusammen gelb gefleckt; die Unterseite ist schwefelgelb und mit großen schwarzen Flecken bestreuet. Die Länge beträgt 7 Zoll.

#### VII. Bartvogel. (*Bucco*.)

Gattungscharakter: Schnabel dick, stark, groß, auf der Spitze wenig gebogen; Kiefern von fast gleicher Höhe; Nasenlöcher seitlich, durch große Borsten bedeckt. Kletterfüße; Lauf kürzer als die äußere Zehe. Flügel kurz; vierte, fünfte und sechste Schwingsfeder die längsten.

##### 1. Latham's Bartvogel. (*Bucco Lathamii*.) Fig. 1626.

Die Bartvögel bewohnen Afrika und Asien und gleichen sich fast alle im Aeußern. Ihre Charakteristik ist bereits entworfen worden. Sie kommen in Sitten ganz mit den Schnurrögeln überein und bilden eine Gattung, die durch künstliche und für die Lebensweise bedeutungslose Merkmale allein unterschieden ist. Einen sonderbaren Zug erzählt indessen Vaillant von einem afrikanischen Bartvogel. Er fand einst fünf Individuen in demselben Neste, unter welchen einer durch hohes Alter oder Krankheit zur Auffuchung seines Nesters unfähig geworden war und mit Saamenkernen und anderen Resten von Früchten umgeben war, welche ihm die vier anderen zugetragen haben mußten. Der nähern Prüfung wegen versetzte der französische Reisende die ganze Gesellschaft in einen Käfig und überzeugte sich, daß der dem Tode nahe, in einen Winkel sich drückende Kranke von den Gefährten gefüttert ward. Man kennt eine ziemliche Menge von Bartvögeln, die aber mehrentheils sich ähneln und nur durch die Art sich unterscheiden, wie das Grün, Braun, Gelb und Roth, welches in dem Gefieder sich wiederholt, vertheilt sein mag. Latham's Bartvogel ist in Indien heimisch, obenher dunkel olivengrün, unten blaßgrün, am Gesicht und Hals gelblich braun oder lederfarben; Flügel und Schwanz sind schwärzlich. Die Länge beträgt 6 Zoll.

#### VIII. Großkopfbartvogel. (*Tamatia*.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, gerad, kräftig, breiter als hoch, seitlich zusammengedrückt; Oberkiefer Spitze hakig übergebogen; Nasenlöcher unter Borsten verborgen. Kletterfüße; Lauf von der Länge der äußeren Zehe. Vierte und fünfte Schwingsfeder die längsten.

##### 1. Der gemeine Großkopfbartvogel. (*Tamatia macrorhynchos*) Fig. 1627.

In der den Schluß der Bartvögel machenden Gattung erreicht der Kopf eine so ungewöhnliche Größe, daß die Physiognomie etwas Abenteuerliches erhält. Zu dieser Bildung gesellt sich noch ein runder, plumper Körper und kurzer Schwanz; beide vermehren den Ausdruck von Dummheit oder Unbeholfenheit, der jedem Beobachter sogleich auffällt und die in Brasilien angeseidelten Engländer auf die Erfindung eines recht bezeichnenden Namens für die zahlreichen Arten von *Tamatia* geführt hat. Die Gattung gehört ausschließlich dem tropischen Südamerika an; sie scheint in mehreren Beziehungen von den indischen und afrikanischen Verwandten abzuweichen. Swainson und andere Reisende haben beobachtet, daß die brasilianischen Arten weit weniger als jene auf dunkle und einsame Urwälder sich beschränken und vielmehr in offenen, dünn bebusheten Gegenden und bisweilen in der unmittelbaren Nähe ländlicher Wohnungen gesehen werden. Auf die Erde lassen sie sich niemals herab, sondern nehmen ihren Sitz auf einem niedrigen, wenn es sein kann, auf einem abgestorbenen Aste, halten sich

bewegungslos, bis ein Insect vorüberzieht, ergreifen dieses und kehren sogleich auf den vorigen Ort zurück, um von Neuem in Lethargie zu verfallen. Im Eigen vermehren sie den an sich großen Umfang des Kopfes durch Aufsträuben der Federn, die sie nur dann glatt anlegen, wenn irgend Etwas sie plötzlich erschreckt. Man kennt bereits viele Arten. Die abgebildete ist obenher so wie auf Brust und Schwanz schwarz mit Stahlglanz, an der Unterseite und dem Nacken weiß, am Unterbauche bräunlich überlaufen und mißt gegen 8 Zoll.

#### Dritte Familie.

#### Spechte.

In den Spechten gewahrt man die Formen und Bedingungen in größter Vollkommenheit, welche aus einem Vogel einen gewandten und rüstigen Kletterer zu machen vermögen. Zu diesen gesellen sich Umgestaltungen bestimmter Theile, zumal des Knochengestübes (Fig. 1628.), und verleihen dem Spechte die Fähigkeit zu gewissen Arbeiten, die kein anderer Vogel mit gleicher Kraft, mit eben so vieler Geschicklichkeit und in eben so kurzer Zeit auszuführen vermag, und die zur Art der Ernährung, wie sie einmal dem Spechte vorgeschrieben ist, ganz unentbehrlich sind. Die Deutung des Zusammenhanges zwischen Organisation und Bestimmung hat im vorliegenden Falle durchaus keine Schwierigkeit. Erwägt man, daß ein Vogel, der durch Ausschließen von Insekten im Inneren hohler oder doch angefallener Baumstämme sich nähren soll, kein bedeutendes Flugvermögen, wohl aber Werkzeuge besitzen muß, um zu seiner sich scheu verkriechenden Beute zu gelangen, so wird man die Eigenthümlichkeiten im Baue des Spechtes leicht verstehen. Die Knochen der Flügel sind weder groß noch stark und enthalten, eben so wie die anderen luftführenden Knochen, weniger Zellräume als bei anderen auf raschen und anhaltenden Flug hingewiesenen Vögeln. In gleichem Verhältnisse schwach erscheinen Brustbein und Schlüsselbeine. Rechnet man hinzu, daß die Schwingsfedern nicht lang, die Flügel überhaupt abgerundet sind, so erklärt sich zur Genüge der wellenförmige, nie auf weite Strecken fortgesetzte Flug. Zu einem andern Schluß berechtigt aber der Bau der hinteren Körperhälfte. In natürlicher Richtung aufgestellt, erregt das Skelett des Spechtes Verwunderung durch die Länge der Schenkel- und Fußknochen und durch die spitzen Winkel, welche diese bilden, sobald das Anklammern erfolgt ist. Liegt hierin schon die Veranlassung großer Festigkeit, so tragen, was kaum anzuführen sein dürfte, starke Muskeln zur Erhöhung der Kraftäußerung das Ihrige bei. Ueberhaupt zeigt sich die ganze Region des Beckens ungemein entwickelt; die Schwanzwirbel, welche sonst bei Vögeln keine sehr erheblichen Veränderungen erfahren, bilden hier nicht nur einen ziemlich langen, starken und nach unten gebogenen Körper, sondern vor allen erweitert und zum Widerstande fähig erscheint der letzte derselben, auf welchem die steifen und spitzigen Schwanzfedern stehen, die im Klettern den Körper zu unterstützen haben. In gleicher Weise verdient auch der Bau des Unterfußes (Fig. 1629.) Beachtung, indem er bei sorgfältiger Prüfung dem Zwecke höchst entsprechend gefunden wird. Die Zehen stehen, wie bei ächten Hockzehlern, paarweis; sie übertreffen den Lauf an Länge, sind stark, kräftig, mit langen, krummen Krallen bewehrt. Die äußere und längere des hinteren Paares steht mehr schief als grad nach hinten, und die beiden vorderen entfernen sich unter einem Winkel von einander, eine Einrichtung, durch welche nothwendigerweise der Umfang der mit den Krallen zu erfassenden Fläche bedeutend vergrößert und also ungleich größere Sicherheit im Klettern und Anklammern erlangt werden muß. Das letztere muß mit möglichster Festigkeit geschehen können, weil während des bekannten Zerhämmerns fauler Baumstämme dem Körper ein um so besserer Stützpunkt gegeben werden muß, als jene Bewegung selbst mit vieler Kraft vorgenommen wird und

den ganzen Körper heftig erschüttert. Das Skelett des in seiner rüstigsten Thätigkeit aufgefaßten Vogels (Fig. 1628.) kann gewissermaßen an einen Hammer erinnern, dessen langer Stiel auf einer verschiebbaren Basis eingelenkt wäre. Kopf und Schnabel würden den Hammer selbst darstellen, die lange Reihe der Halswirbel könnte dem Stiele gleich geachtet werden, der unter einem rechten Winkel mit seiner beweglichen Grundlage dem Rumpfe sich verbindet. Eine Menge der verschiedenartigsten Anwendungen dieses Systems und Steigerung oder Verminderung seiner Kraft bleiben bei solchem Baue denkbar; sie erklären ebenso die ungemeine Schnelligkeit, mit welcher der Specht eine durch Krankheit erweichte Holzschicht in Spähne auflöst, als die Geschicklichkeit, mit welcher er, z. B. bei dem Nestbau, eben nur so viel Holztheile entfernt, als ihm nöthig dünken mag. Zunächst hängt freilich diese Zertrümmerung verhältnißmäßig harter Substanzen ab von der Beschaffenheit des Schnabels. Bei allen ächten Spechten ist dieser verlängert kegelförmig, vier- oder vielkantig, vorn keilförmig zusammengedrückt und von ansehnlicher Härte. Auch die Hirnschale und die Halswirbel nehmen an dieser nothwendigen Härte und Widerstandsfähigkeit Theil, und sogar die Federn des Oberkopfes sitzen so dicht und wohlbehaftet in der wenig nachgiebigen Haut, daß man auf der Fläche des Scheitelbeines überall kleine, von den unteren Enden ihrer Riele herrührende Grübchen gewahrt. In das mittelfte des Schnabels ausgearbeitete Loch versenkt der Specht, um die dort unsichtbar verborgenen Insekten zu ergreifen, seine Zunge (Fig. 1630 — 1632), ein Werkzeug von höchst merkwürdigem Baue. Sie dient auf doppelte Art, sowohl zum Tasten und daher zum Erforschen, als zum Ergreifen der aufgespürten Beute. Ueber ihren eigentlichen Umfang herrschen entgegengesetzte Ansichten. Während einige Anatomen das ganze Gebild, so weit es aus dem Schnabel hervorgetrieben werden kann, als Zunge ansprechen möchten, wollen andere — und wohl mit größerem Rechte — als solche nur die hornige Spitze gelten lassen, welche an den scharfen Seitenrändern mit Widerhaken besetzt ist und nach hinten in einen langen, wurmförmigen Theil übergeht (Fig. 1632 a), der stets mit einem sehr klebrigen Speichel überzogen ist und nach Willkür schnell und weit hervorgetrieben werden kann. Das Zungenbein besteht nicht allein aus einem langen und zugleich dünnen Körper, der bis weit nach hinten reicht, sondern es zerfällt in zwei sogenannte Hörner (b b), die, von grätenförmiger Gestalt und ungemein biegsam, in einer gemeinsamen, dehnbaren und muskulösen Scheide eingeschlossen, sich unter der Grundfläche des Schädels erstrecken, über die Hirnschale hinten emporsteigen und über die Stirn, bei einigen Art sogar bis zu dem rechten (selten dem linken) Nasenloche, sich verlängern. Kräftige und angemessen umgestaltete, wenn auch nicht eigenthümliche und für diesen Zweck besonders geschaffene Muskeln vermögen diesen ganzen Apparat mit eben so vieler Schnelligkeit als Kraft hervorzutreiben, während zwei wie Bänder um die Luftröhre gewickelte Muskeln ihn zurückziehen. Jedes irgend weichere Insect wird von der gezähnten, einem Fischbeinplättchen an Härte vergleichbaren Zungenspitze durchbohrt und, ehe es entkommen kann, im Innern des Schnabels abgestreift und verschlungen. Die härteren entgehen eben auch ihrem Schicksale nicht. Eine große Drüse (Fig. 1630.), welche paarig zwischen den Unterkieferästen liegt und über diese hinaus nach hinten reicht, sondert den klebrigen Saft aus, der, die wurmförmige Hälfte der Zunge überziehend, ganz wie Leim wirkt und dieselben Zwecke vertritt, wie der die Zunge des ebenfalls von kleinen Insekten allein lebenden Ameisenfressers (W. I. S. 162) überziehende Schleim.

Die Spechte sind mit wenigen Ausnahmen nur mittelgroß zu heißen, besitzen jedoch ungewöhnliche Muskelkraft, welche sie sowohl in dem Zerhacken des Holzes, als auch in den Bewegungen verrathen, welche um so

ermüdender sein müssen, als die Füße die Last des Körpers während des Kletterns und noch mehr während des Laufens an der Unterseite horizontaler Nester zu tragen haben. Meistens ist das Gefieder von ziemlich lebhafter Färbung; bald herrscht Grün, bald Roth vor, immer verbunden mit einem sehr feurigen Karminroth, welches bald nur die Haube oder den Schopf, bald andere, aber begränzte Gegenden des Körpers ziert. Alle Arten tragen unverkennbar denselben Stempel, lassen sich aber bei genauer Prüfung durch die Vertheilung der Farben leicht unterscheiden. Gleiches gilt von den Unterschieden zwischen den Geschlechtern, und selbst die Zungen sind nicht allzuschwer auf ihre Species zurückzuführen. Man kennt wenige ächte Arten dieser Gattung, welche pflanzliche Stoffe, z. B. Saamenkerne, genießen; sie sind hauptsächlich Insectenfresser, erlangen ihre Nahrung allein durch Zerstörung faulen Holzes, fressen viel, besitzen einen eigentlichen Muskelmagen, werden niemals fett und haben ein hartes, saftloses, schwärzliches, theils sogar übel riechendes und daher nirgends geschätztes Fleisch. Sie leben stets in Monogamie, benutzen zum Neste Baumhöhlen, die sie, wo es nöthig scheint, bedeutend erweitern, legen ihre porcellanglänzenden, reinweißen Eier auf die losgearbeiteten Holzspähne oder auf das vorgefundene Wurmehl und mausern sich nur Einmal im Jahre, indessen so langsam, daß bisweilen 3—5 Monate über diesem Geschäfte verstreichen. Ihr Naturell darf lebhaft und wohl auch unruhig genannt werden; sind sie auch nichts weniger als der Geselligkeit zugethan, so fallen sie darum noch nicht in den Zustand von Dumpfheit, der auch bei Thieren aus völliger Absonderung zu folgen pflegt, sondern nehmen sich mit Klugheit, List und Scheu und spotten nicht selten mit bestem Erfolge den Nachstellungen eines ebenso gewandten als geduldigen Jägers. Unter sich leben sie in geringer Verträglichkeit und mißgönnen einander das aufgefundene Futter. Hämmert einer von ihnen rüstig auf den Stamm, der im Innern Beute zu bergen scheint, so naht bald ein anderer und versucht, wenn er sich stark genug fühlt, den eigentlichen Entdecker zu verdrängen. Daß die Insecten sie als furchtbare Feinde kennen, leidet keinen Zweifel, denn sie suchen zu entfliehen, sobald das bedrohende Hämmern am Stamme beginnt, überliefern sich aber hierdurch um so sicherer dem Untergange. Niemals greifen Spechte völlig gesunde Bäume an, denn welche Stärke sie auch in ihrem Schnabel besitzen mögen, so sind sie doch nicht im Stande, aus frischem und hartem Holze große Stücke herauszuarbeiten; das Vorurtheil, welches sie als Holzverwüster bezeichnet, gehört sonach unter die große Zahl der ungerichten, obgleich kaum ausrottbar. Alle Spechte, gleichviel welchem Welttheile sie angehören mögen, haben übrigens eine laute und sogar durchdringende Stimme und stoßen gemeinlich nur einen einzigen, weit schallenden Schrei aus. Sie fliegen mit schnurrendem Geräusch, mittelmäßig schnell, aber kaum anders als in bald langen, bald kurzen Bögen und legen niemals weite Entfernungen auf einmal und geradlinig zurück. Die europäischen sind theils Stand-, theils Strichvögel, welche niemals die Wälder freiwillig verlassen und gewissermaßen in Bezug auf ihre Existenz an die Bäume gebunden sind. Die Gattung wird übrigens in allen Welttheilen, Neuholland ausgenommen, angetroffen. Die Mehrzahl bewohnt die feuchten Urwälder Amerikas.

1. Der Schwarzspecht. (*Picus martius*.) Fig. 1634.

Der größte aller in Europa vorkommenden Spechte, der seine Gattung würdig vertretende Schwarzspecht, bewohnt einen großen Theil unseres Welttheiles und scheint mit dem an Nadelholz reichen Norden desselben mehr befreundet, als mit dem offeneren und baumloseren Süden. Jenseits der Alpen wird er wohl kaum gesehen, die Berzeichnisse italienischer Faunen gedenken seiner entweder nicht oder führen ihn an als einen seltenen Verirrten. Auch da, wo er angemessenere Lebensbedingungen findet, gehört er nirgends zu den gemeinen Vögeln und versteht

es, der Beobachtung sich zu entziehen, indem er als Wohnort solche Nadelwälder vorzieht, welche, die Abhänge oder Rämme der höheren Gebirge bedeckend, sich weithin erstrecken und von Landstraßen oder menschlichen Wohnungen wenig unterbrochen werden. In diesen stillen Einsiden behauptet er als Standvögel mit seinem Weibchen einen gewissen Bezirk, den er täglich durchstreift, gegen andere Spechte vertheidigt und so genau kennen lernt, daß er die zugänglicheren Stellen, wo der Jäger herbeisicheln möchte, als gefährlich vermeidet. Der Auffuchung seiner Nahrung giebt er sich selten ganz unbeforgt hin: auch bei dem eifrigsten Hämmern auf den morschen Baumstamm blickt er von Zeit zu Zeit um sich und entdeckt in der Regel zur rechten Zeit seinen Feind. Er klettert mit vieler Gewandtheit und Sicherheit, läuft nach allen Richtungen am Baumstamme hin und her und pflegt sich auf einige Augenblicke nach der anderen Seite desselben zu begeben, wenn er länger gehämmert hat, nicht, um, wie das Volk meint, zu sehen, ob das Loch hindurchgehe, sondern um die durch das Pochen erschreckten und in entgegengesetzter Richtung flüchtenden Insecten zu ergreifen. In weichen oder durch Fäulniß sehr angegriffenen Holzarten vermag er in sehr kurzer Zeit die größten Zerstörungen hervorzubringen; er führt seine Schnabelhiebe mit so vieler Geschicklichkeit, daß mehrzöllige Spähne herumfliegen und der Wald von den raschen Schlägen wieder tönt. Solches Geräusch scheint ihm auch dann Vergnügen zu machen, wenn es mit der Gewinnung der Nahrung nicht zusammenhängt. Im Frühjahr bringt er durch unglaublich schnell sich folgende Schläge auf die obersten dünnen Nester ein schnurrendes, weit hörbares Geräusch hervor, welches vielleicht die Herbeirufung der Weibchen bezweckt; es theilen übrigens die anderen Spechtarten mit ihm diese Sitte, nur vermögen sie nicht den Ton im gleichen Maße zu steigern. Zur Nahrung dienen ihm Insectenlarven, die er jedoch nie am Boden aufsucht, indem er ungeschickt schreitet und diese ungewohnte und mühsame Bewegung niemals freiwillig ergreift. Im Fressen und auch bei dem Zerhacken fauler Stellen von Baumstämmen läßt er häufig einen kurzen, scharfen Ruf hören. In die zeitraubende und schwere Arbeit des Nesterbaues theilen sich beide Gatten. Sie beginnen dieselbe im April, wählen Nadel- oder auch Laubholzbäume, die jedoch hochstämmig und im Innern faul sein müssen, und legen die Höhle nicht leicht niedriger als 40 Fuß, oft aber 60 Fuß hoch an, geben ihr eine enge Mündung und arbeiten das kesselförmige Innere so aus, daß es nicht nur dem brütenden Weibchen oder den Jungen hinreichenden Raum, sondern auch völlig splitterlose, glatte Wände und einen ebenen Grund darbietet. Zur Unterlage der 3—5 weißen, glänzenden Eier dienen wenige feinere Spähne, doch fehlen diese bisweilen ganz. Beide Gatten brüten abwechselnd; die häßlich aussehenden Jungen kommen nach 16 Tagen aus und sind Gegenstand der zärtlichsten Vorsorge für die Aeltern, die sich treu in die Mähen theilen. Gefangenschaft vertragen selbst die Jungen nicht; alle Versuche, sie künstlich groß zu ziehen und zu zähmen, sind bisher mißlungen. Aus Unverstand wird der Schwarzspecht hin und wieder eifrig verfolgt. Er thut gesunden Bäumen keinen Schaden und wahrscheinlich eben so wenig den Bienen, deren Verfolgung man ihm bisweilen Schuld gegeben hat. Er mißt übrigens gegen 18 Zoll in der Länge und ist ganz schwarz mit hochrothem Schnabel und Genick. Das Weibchen unterscheidet sich durch schwarzen Scheitel, hat übrigens den rothen Nackenfleck und ist stets etwas kleiner. Die Fortpflanzung geschieht nur einmal im Jahre; auf sie folgt im Herbst die Mauser, welche dem Vogel ein besonders glanzvolles Kleid verleiht.

2. Der Königspecht. (*Picus principalis*.) Fig. 1635.

Wilson mochte seiner Zeit nicht Unrecht haben, wenn er behauptete, daß der Specht mit Elfenbeinschnabel oder Königspecht an der Spitze seiner ganzen Gattung stehe, indem er alle Verwandte nicht allein an Größe, sondern

auch an kaum glaublicher Kraft und Geschicklichkeit als Holzzerstörer übertriffe. Durch die Fortschritte der Nordamerikaner in westlicher Richtung ist indessen ein aus Californien stammender noch größerer und stärkerer, an 2 Fuß langer Specht (*Picus imperialis*) bekannt geworden. Wie dem auch sei, so bleibt der Königspecht immerhin ein eigentliches Muster seiner Gattung. Wo er irgendetwas haust, läßt er die unverkennbaren Spuren seiner Thätigkeit hinter sich. Um die Wurzeln der großen Nichten liegen Karrenladungen von Rindenstücken und von Holzstücken, und bei solchem Anblicke möchte man meinen, daß an dieser Stelle mehrere Holzfäller einen Morgen hindurch gearbeitet hätten. Große Stämme erscheinen so durchlöchert, daß Ununterrichtete die Verwüstung schwerlich je von einem Vogel herleiten würden. Audubon sah Spähne von 7—8 Zoll Länge durch einen einzigen Schnabelhieb gelöst herabfallen, und dennoch setzte der Specht diese sicherlich anstrengende Arbeit unter lautem triumphirenden Rufen stundenlang mit gleicher Kraft fort. Nie geht er aber an gesunde Stämme, ausgenommen um sich ein Nest zu zimmern, und nie wählt er zu diesem Zwecke einen Nadelbaum, sondern eine Esche oder Crataegus. Wie die Schwarzspechtpaare sich unterstützen bei dieser Arbeit, so stehen auch die größeren und schöneren Königspechte sich bei. Abwechselnd hämmern Männchen und Weibchen in vollkommener Uebereinstimmung und nach ganz gleichem Plane; sie verlegen den Zugang der Nesthöhle unter den Punkt, wo ein breiter und horizontaler Ast von dem Stamme entspringt und gegen Regen Schutz leistet, geben jenem eine horizontale Richtung und einige Zolle Länge und arbeiten dann nach unten, bis die Höhle von 1—3 Fuß an Tiefe erlangt und in das Herz des Stammes selbst eingedrungen ist. In diesen an 40—50 Fuß vom Boden entfernten Nestern findet man 5—7 völlig weiße Eier, die von den Gatten, welche im Sommer zwei Familien groß ziehen, abwechselnd bebrütet werden. Nicht bloß Insecten, sondern auch mancherlei kleinere und saftreiche Früchte, selbst Weinbeeren bilden das Futter dieses schönen Vogels, der übrigens in angenehmer Wellenlinie, jedoch niemals bis in große Fernen fliegt, in einem einzigen flachen Bogen von Baum zu Baume eilt, im Fluge kaum seine Stimme hören läßt, aber sobald er irgendwo Fuß gefaßt, in einen kurzen, einsylbigen, oft wiederholten Schrei ausbricht, dessen Klang manche Aehnlichkeit mit dem im Blasen überschnappenden Tone einer schlechten Clarinette hat. Obgleich scheu wie alle Verwandte, besitzt der Königspecht nicht die Scharfsichtigkeit und Aufmerksamkeit des europäischen Schwarzspechtes und wird leicht vom Schützen überrascht. Manche Stämme der Eingeborenen halten Kopf und Schnabel für wirksame Amulette und trauen ihnen wohl auch geheime Zauberkraft zu. Verwundet entflieht der Königspecht, indem er in langen Spiralen so schnell als möglich einen hohen Baum erklettert und zwischen den obersten Nestern sich verbirgt; wird er vorher ergriffen, so vertheidigt er sich mit Schnabel und Krallen und theilt ernsthaftige Wunden aus. Obgleich dem nordamerikanischen Continente angehörend, verbreitet er sich nicht nördlicher als Nordcarolina und zieht die westlichen Staaten den atlantischen vor. Vom Ohio bis zu dem Mississippi und von da bis zu dem Felsengebirge und in den ungeheuren Wäldern, welche die Niederungen der südlichsten Staaten überziehen, findet er angemessene Wohnorte. Er gehört dort zu den gewöhnlichen Vögeln und streift im Winter, trotz seiner geringen Flugfähigkeit, bis Cuba und tief nach Mexico. Er mißt 20—21 Zoll in voller Länge, ist an dem elfenbeinweißen Schnabel sogleich kenntlich, hat schwarzes, in Violett schillerndes Gefieder, einen aus schmalen Federn bestehenden aufrichtbaren, im Männchen karminrothen, im Weibchen schwarzen Kamm, einen weißen, bis zu den Schulterfedern verlängerten Streifen zu jeder Seite des Halses und die vorderen Schwingfedern an der Spitze, die hinteren durchaus weiß.

3. Der rothköpfige Specht. (*Picus erythrocephalus.*) Fig. 1636.

Es mag als seltene Ausnahme von allem Gewöhnlichen anzusehen sein, daß die Gartenbesitzer und Landleute Nordamerikas in einem Spechte den unermüdlichsten Verderber ihrer Hoffnungen zu fürchten haben. Der „Rothkopf“, wie er im größten Theile der Vereinigten Staaten heißt, übertrifft an Kühnheit und Gefräßigkeit alle Vögel, die, in jenem Welttheile besonders zahlreich, den Früchten nachstellen. Vor ihm ist weder der Mais, wenn seine Körner mit Milch sich zu erfüllen beginnen, noch die Pflirsche, die Stachelbeere, der Apfel und die Traube sicher; zur Abwechslung überfällt er die Nester kleiner Vögel und raubt ihre Eier, und endlich versteht er Insecten aus ihren Schlupfwinkeln mit demselben Geschick hervorzuholen, welches andere minder leckere Arten seiner Gattung besitzen. Auch im gesättigten Zustande betreibt er die Jagd auf Insecten gleichsam zum Vergnügen. Mit anderen in Gemeinschaft setzt er sich auf die Gipfel abgestorbener Bäume, schreckt Insecten auf, verfolgt sie 20 — 30 Fuß weit durch die Luft, kehrt unter gaukelnden Bewegungen auf seinen Platz zurück und läßt dann sogleich einen lauten, von Freude oder Uebermuth zengenden Schrei erschallen. Ueberhaupt theilt er nicht alle Züge unserer Spechte; der Einsamkeit abgeneigt, lebt er mehr in Gärten und auf baumreichen Tristen und Wiesen als in dichten und verlassenem Wäldern, treibt sich gern an den Heerstraßen herum, nähert sich ohne Scheu den Häusern, läßt wohl auch auf ihren Dächern sich nieder und beginnt aus klopem Muthwillen an ihren Schindeln zu hämmern. Meist hält er mit anderen zusammen und bildet kleine Gesellschaften, die sich ohne böse Absicht necken, in Bögen fliegend sich verfolgen und bei den häufigen und geschickten Wendungen durch die Buntheit des Gefieders die Aufmerksamkeit eines jeden Beobachters erregen. Bei allem diesen zutraulichen Wesen ist der rothköpfige Specht nicht ohne viele List; er scheint recht gut zu wissen, daß er, nirgends als angenehmer Gast betrachtet, von den Menschen wenig Gutes zu erwarten habe, gefällt sich aber dennoch in Versuchen, sie zu necken und seine Klugheit zu beweisen. Wenn er, auf einem Zaunpfahle im Felde oder im Wege sitzend, den Jäger bemerkt, so flieht er nicht, sondern rückt langsam auf die andere Seite, verbirgt den Körper und schauet von Zeit zu Zeit vorsichtig hervor, ohne sich klopfzustellen. Geht man ruhig vorüber, so erscheint er alsbald auf der Spitze des Pfahles, um hämmern und gleichsam höhnen den Gegner herauszufordern, den er bisweilen eine Strecke unter gleichen Neckereien begleitet. Im Nesterbau befolgt er das Verfahren anderer Spechte, kehrt aber jährlich zu demselben zurück und vertieft die Höhle um einige Zoll. An der schwarzen Matter (*Coluber constrictor*) hat er eine furchtbare Feindin. Mit größter Leichtigkeit windet diese Schlange sich an den höchsten Baumstämmen empor und dringt in die anderen Hautthieren unzugängliche Höhle des Spechtes, der ängstlich umherflattert und laut schreiend den Seinen keine Hilfe zu leisten vermag; sie verschlingt die Eier oder die Nestlinge und pflegt dann nicht selten einige Tage ihre Ruhe in dem eroberten Baue. Während des Winters zieht dieser bis Canada verbreitete Specht nach dem Süden, indessen wandert er nicht jedes Jahr, denn wenn der Winter nicht ungemein hart austritt, mag man selbst in Pensylvanien und Newyork zu jeder Zeit einzelne in den lichterem Wäldern, oft sogar in der Mitte ländlicher Gehöfte antreffen. — Rücken, Vorderflügel, Schwinge und Schwanzende sind schwarz mit etwas violettem Schiller, Kopf und Hals purpurroth, die ganze Unterseite, der Bürzel und die hinteren Schwingefedern weiß. Die Länge beträgt 9 Zoll.

4. Der amerikanische Buntspecht. (*Picus varius.*) Fig. 1637.

Der amerikanische Buntspecht bewohnt Amerika von Cayenne bis zur Hudsonsbay und hält sich nur in dichten Waldungen auf, naht sich im Sommer niemals den Dörfern und nistet in den unzugänglichsten und einsamsten

Gegenden. Erst im October wird er in bevölkerten Pflügen sichtbar, besucht dann die Gärten, thut jedoch den Früchten keinen Schaden, sondern sucht sich Insecten zur Nahrung. Die Landleute sehen ihn dennoch nicht gern, denn durch seine Thätigkeit wird der Untergang irgend etwas krankhafter Apfelbäume sehr beschleunigt. In allen anderen Beziehungen gleicht er anderen Spechten, ist indessen weit schoner als der eben beschriebene Rothkopf. Auf dem Rücken ist er braungelb, schwarz gefleckt, an Brust und Bauch citronengelb, an der schwarzen Kehle mit feuerrothem Mittelfleck gezeichnet; Stirn und Scheitel sind hochroth, Flügel und Schwanz schwarz, weiß gestreift und gefleckt.

5. Der haarige Specht. (*Picus villosus.*) Fig. 1638.

Der Artnamen „haarig“ mag, auf einen Vogel angewendet, sonderbar klingen, bezieht sich indessen nicht auf die gesammte Oberfläche, sondern nur auf den Rücken und die Umgegend der Nasenlöcher, die bei diesem kleinen, nordamerikanischen Spechte theils mit laugzottigen Federn, theils mit Vollenhaar bedeckt sind. Man kennt diesen durch solche Eigenthümlichkeit hinreichend ausgezeichneten Vogel im größten Theile der Vereinigten Staaten als einen ziemlich häufigen Standvogel, der im Sommer, vom Monat Mai an, in den Wäldern lebt, im Herbst sich in offenere Gegenden zieht und im Winter in Obstgärten Schutz und Nahrung sucht. Im Nestbaue befolgt er ein besonderes, sehr mühsames Verfahren, indem er zuerst in horizontaler Richtung eine 6 — 8 Zoll lange Zugangsröhre ausarbeitet und dann, unter einem stumpfen Winkel 12 — 16 Zoll nach unten grabend und hackend, im tiefsten Inneren eines Stammes sich eine völlig sichere Brätesstätte bereitet. Die Arbeit schreitet nur langsam vorwärts, weil jeder gelbste Spahn mit dem Schnabel ergriffen und herausgeschafft werden muß. Dergleichen Baue finden sich nicht selten in alten Apfelbäumen und selbst in den starken Pfosten alter Zäune. Der Ruf soll, nach Wilson, stark, scharf, aber zitternd klingen und sowohl bei dem Hämmern auf Bäume, als im Fluge gehört werden. Die Färbung stellt das bei den meisten Buntspechten gewöhnliche Gemisch von Schwarz, Weiß und Roth dar; die Oberseite ist von der Stirn an schwarz, die Kopf ungehäubt, der Hinterkopf scharlachroth, am Weibchen schwarz; die schwarzen Flügel sind weiß gefleckt, die Steuerfedern weiß gebändert, Schnabel und Füße bläulich. Die Länge beträgt nur 9 Zoll.

6. Der weichgefiederte Specht. (*Picus pubescens.*) Fig. 1639.

In Beziehung auf Sitten und Färbung gleicht der weichgefiederte Specht dem vorhergehenden, dessen Größe er jedoch niemals erreicht, indem er höchstens  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang wird. Er theilt mit ihm das Vaterland und befolgt bei dem Nestbau ganz gleiches Verfahren. Die Höhle hat einen engen, vollkommen zirkelrunden Zugang, der zur Röhre sich verlängert, die unter einem Winkel von 30 — 40° in das Herz des Stammes hinabsinkt und zuletzt zu einem an den Wänden glatt polirten Gemache sich erweitert. Um Verdacht zu vermeiden, tragen die kleinen, sich regelmäßig ablösenden Arbeiter die Spähne in einige Entfernung; sie fördern ihr Werk mit Schnelligkeit und bedürfen zur Vollendung der Höhle nicht viel länger als eine Woche. Das Weibchen prüft mit Vorsicht das Holz, ehe es zur völligen Besitznahme sich entschließt, legt, ohne weiche Unterlage, auf den ebenen Boden des Gemaches sechs reinweiße Eier und wird während des Brütens vom Männchen gefüttert. Ende Juni kommen die Jungen zum Vorschein und klimmen sogleich lustig an dem Stamme empor. Nach Wilson's Ansicht übertrifft dieser Specht nicht nur alle Insecten fressende Vögel Nordamerikas an Thätigkeit und Geschick, sondern stiftet auch den bedeutendsten Nutzen. Zu allen Jahreszeiten hält er sich im Vorzuge in Obstgärten auf, wo er, zumal im Herbst, von einem Apfelbaume zum andern eilt, um die Rinde mit so zahlreichen kleinen Löchern zu durchbohren, daß man meinen könnte, die Spuren eines Schrottschusses vor sich zu sehen.

Bisweilen liegen diese niemals tiefgehenden und nur die Schnabelspitze aufnehmenden Löcher so dicht neben einander, daß, wie Wilson versichert, 8 — 10 auf den Raum eines amerikanischen Halerstückes kommen. Wenn man erwägt, daß in großen Pflanzungen Hunderte von alten Stämmen von der Wurzel bis zum Punkte, wo die untersten breiten Äste entspringen, in gleicher Art angebohrt sind, so muß man über die Thätigkeit jener kleinen Vögel erstaunen, die, fern davon, den Obstbäumen Schaden zu thun, sie nicht allein von Holzzerstörern befreien, sondern vielleicht sogar mittels jener feinen Löcher der Rinde zu ihrer Gesundheit beitragen, wie wenigstens Wilson meint. In mehr als 50 genau untersuchten Obstgärten fand dieser zwar enthusiastische, jedoch sehr glaubwürdige Forscher diejenigen Bäume mit Früchten am Reichsten beladen, deren Stämme die zahlreichsten Spuren vom Angriffe jenes Spechtes zeigten.

7. Der große Buntspecht. (*Picus major.*) Fig. 1640.

Es würde zu Wiederholungen führen, sollte an diesem Orte die Geschichte des großen Buntspechtes in allen Einzelheiten entwickelt werden. Die Gleichförmigkeit der Sitten, welche an allen Spechten von Südindien bis Norwegen und von da bis Brasilien beobachtet wird, ist Folge der Bestimmung zu durchaus gleicher Art der Ernährung; sie erschwert, wie bei allen artenreichen Gattungen, das Geschäft des speziellen Naturbeschreibers. Der große Buntspecht gleicht im Benehmen, im Fluge, in der Fortpflanzung dem Schwarzspechte und den im Vorhergehenden beschriebenen ausländischen Arten. Er ist minder selten und geselliger als jener, weniger scheu, sonst aber eben so lebhaft und zur Zähmung gleich ungeeignet. Von Insecten lebt er in der milderen Jahreszeit, im Winter von allerlei Baumsaamen, zumal von Haselnüssen, Buchnüssen und Kiefernsaamen, die er durch Zerhacken des abgebrochenen und mit dem Fuße festgehaltenen Zapfens zu erlangen weiß. Er begattet sich im März oder April, verfertigt nicht hoch vom Boden eine fußtiefe Höhle in den Stamm eines faulenden Baumes. Das Weibchen legt 4 — 6 weiße, glänzende Eier, aus welchen nach gemeinsamer Brütung die häßlichen Jungen hervorkommen. Man findet diesen Vogel im größten Theile von Europa, am Seltensten im südlichen; er geht bis Norwegen, doch nicht bis Drontheim, soll auch in Sibirien vorkommen, fehlt aber, mit Ausnahme Northumberlands, in den meisten Provinzen Englands und soll in der genannten im Frühjahr von Norden und Nordosten her, zumal nach heftigen Stürmen, eintreffen und also wohl als aus Scandinavien verschlagen anzusehen sein. Die Färbung ist obenher schwarz und weiß gefleckt, am Rücken und Bürzel schwarz, untenher weiß, um das Afters und am Hinterkopfe des Männchens roth. Das Weibchen ist durch etwas mattere Färbung, vorzüglich durch den Mangel des rothen Bandes am Hinterkopfe unterschieden. Die Länge beträgt gegen 9 Zoll.

8. Der kleine Buntspecht. (*Picus minor.*) Fig. 1641.

Wie schon der Artnamen andeutet, gehört dieser Specht zu den kleineren seiner in Europa einheimischen Verwandten. Er mißt kaum mehr als 6 Zoll, d. h. kaum mehr als ein Hausperling, trägt das allgemeine Kleid des Stammes, dem er angehört, ist obenher schwarz und weiß gefleckt, unten graulich, am Bauche und Afters ohne alles Roth; nur das Männchen hat einen rothen Scheitelfleck, der am Weibchen weiß erscheint. Gleich anderen europäischen Spechten zieht auch dieser nördliche Gegenden den südlichen vor, denn so häufig er in Finnland, Lappland und Sibirien gesehen wird, so kann er schon in Deutschland nicht als gemeiner Vogel gelten und verbreitet sich nicht über die Alpen hinaus. In England soll er nach Gould's Versicherung viel weniger selten sein, als man dort gewöhnlich annimmt, sogar die Parke und Baumpflanzungen in der unmittelbaren Nähe von London furchtlos besuchen und niemals über einen gewissen Bezirk hinausgehen, den er gewissermaßen als eigenes Revier betrachtet,



täglich einige Male durchstreift und gegen fremden Zuspruch vertheidigt. In Deutschland erscheint er sowohl als Stand-, als auch als Strichvogel, bewohnt mehr die Waldungen der Ebenen als der Gebirge, vermeidet die reinen Nadelhölzer, kommt auch in Obstbaumpflanzungen, beschäftigt sich mehr mit den oberen Nesten als mit dem Stamme der Bäume, lieber mit jüngeren und dünneren als alten und starren und entwickelt viele Unruhe und Gewandtheit, ernährt sich allein von Insecten und gleicht in Bezug auf Fortpflanzung den übrigen Spechten.

9. Der Grünspecht. (*Picus viridis.*) Fig. 1642.

Der Grünspecht darf als der am weitesten verbreitete Vogel seiner Gattung gelten, denn vom nördlichen Norwegen bis Syrien ist er an den meisten Orten, obgleich nicht mit gleichbleibender Häufigkeit, anzutreffen; es giebt indessen Gegenden, die er aus unbekanntem Gründen niemals besucht, obgleich sie alle zum Leben ihm nothwendige Bedingungen bieten. Er weicht überhaupt in einigen Dingen von anderen Spechten ab; Bäume sind ihm entbehrlicher, denn häufig läßt er sich auf die Erde nieder, verweilt zwischen dem Grase und sucht dort seine Nahrung. Man sieht in ihm daher ein Verbindungsglied zwischen den eigentlichen Spechten und einer amerikanischen, früher auch zu den Spechten gerechneten Gattung (*Colaptes*), die man Erdspecht heißen könnte, und die nicht allein durch den leicht gekrümmten Schnabel, sondern auch die Gewohnheit sich unterscheidet, an der Erde Insecten aufzulesen, Ameisenester aufzugraben und höchstens Termitenbaue hämmernd zu zerstören, nicht aber an Baumstämmen sich zu vergreifen. Nordamerika besitzt in dem goldfarbenen Erdspechte (*Colaptes auratus*) einen eben so schönen als merkwürdigen Repräsentanten dieser Gattung. So weit von dem eigentlichen Typus entfernt sich unser Grünspecht allerdings nicht, denn neben der seinen europäischen Verwandten versagten Fähigkeit des Laufens auf ebener Erde besitzt er im Klettern die gewöhnliche Geschicklichkeit und kann seinen Schnabel zum Zerlöchern morschen Holzes gebrauchen. Aufwärts klettert er sowohl in gerader Linie, als auch in Spiralen, abwärts niemals verkehrt, d. h. den Kopf nach unten, sondern auf die steifen Steuerfedern gestützt. Er fliegt rasch und wellenförmig, steigend und sinkend, jedoch mit noch mehr Geräusch als andere Spechte, weil er nach jedem Schlage die Flügel fast an den Körper anlegt und rasch und kräftig wieder öffnet. Es scheint, daß er es bequemer findet, seine Nahrung am Boden zu suchen und zumal Ameisenlarven aufzuführen, als durch mühsames Hacken und Pochen an Baumästen die dort sparsamer vorhandenen Insecten zu entdecken. Wenn der Winter die Erdoberfläche zu hart gemacht und ihm den Zugang zu den unterirdischen Insecten versperrt hat, so begiebt er sich gern in die Dörfer und durchsucht die Strohdächer abgelegener, unbewohnter Häuser oder ländlicher Lehmwände oder auch die Ritze und Vertiefungen steinerter Mauern, die meistens allerlei Insecten zum Winterquartiere dienen. Daß er Baumsaamen fresse, wie von Einigen behauptet worden, mag mit Recht in Zweifel gezogen werden. Die Paarung fällt auf den Februar; die Vorbereitungen zu ihr geben sich kund durch den lauten, die Wälder durchschallenden Ruf des Männchens. Das 20—30 Fuß von dem Boden entfernte Nest hat den gewöhnlichen kreisrunden Zugang und stellt eine nach unten kesselförmig erweiterte von 12—20 Zoll tiefe Höhle dar. Die reinweißen Eier werden von beiden Gatten wechselnd bebrütet; die Jungen kommen nach 16—17 Tagen aus. An Größe gleicht der Grünspecht einer Turteltaube, gehört sonach zu den ansehnlicheren der europäischen Arten; er ist obenher grün, untenher weißlich, auf Stirn, Scheitel und Hinterkopfe roth, auf dem Büzel gelb; die Federn um die Schnabelwurzel und Augenkreise sind schwarz, die Schwingfedern rauchschwarz und grau gelb quer gestreift; der schwarzbraune Schwanz hat grüne Querbinden. Am Weibchen ist das Roth des Hinterkopfes weniger deutlich und

ein am Männchen rother Schnurrbartfleck schwarz. Junge sind untenher schwarz und auf dem Mantel weißgefleckt.

10. Der dreizehige Specht. (*Picus tridaetylus.*) Fig. 1643.

Als abweichend von den typisch paarzehigen Spechten erscheint eine Gruppe derselben Gattung, welcher die innere Zehe fehlt, und die daher nur dreizehig ist. Solche Spechte haben mehrentheils etwas kurze, bisweilen ziemlich weit hinab befiederte Läufe und einen breiten, ziemlich platten Schnabel, weichen aber, ungeachtet dieser Änderungen des äußeren Baues, nicht ab von anderen Spechten in Lebensweise und Art der Bewegung. Sie klettern mit dem dreizehigen Fuße eben so geschickt und schnell, wie ihre mit normalen Kletterfüßen versehenen Verwandten und bilden keine in der geographischen Verbreitung eng beschränkte Gruppe, werden vielmehr sowohl in der alten als der neuen Welt angetroffen. Europa besitzt eine einzige Art, die wir als die bekannteste an die Spitze stellen. Sie bewohnt nur die nördlicheren Länder dieses Welttheiles und, was in klimatischer Beziehung Dasselbe sein würde, die waldigen Berge der deutschen und der schweizer Alpen. In den zwischenliegenden ebenen Strichen Deutschlands wird sie selten gesehen, verhält sich als Strich- und Standvogel und liebt, wie es scheint, besonders die Nadelhölzer. In Flug, Nahrung, Stimme, Nestbau gleicht sie den anderen, ist obenher schwarz und weiß geschickt, unten weiß; das Männchen hat einen orangengelben, das Weibchen einen silberweißen Scheitel-fleck. Die Länge beträgt gegen 10 Zoll.

11. Der schuppenfederige Specht. (*Picus squamatus.*) Fig. 1644.

Asien besitzt mehrere dreizehige Spechte, unter welchen der abgebildete, einer der hübschesten, die Himalaiakette bewohnt. Die Oberseite ist grün, Hinterrücken gelblich, Vorderhals grünlichgrau, Scheitel scharlach, die Unterseite grünlich mit schwarzen Schuppenflecken; Schwanz- und Steuerfedern sind grünlich, weiß quergebändert; sowohl über als unter dem Auge verläuft ein grünlich weißer, nach hinten durch einen schwarzen Fleck begränzter Streif. Ueber die Sitten dieser und der folgenden Art fehlt es an Nachrichten.

12. Shore's Specht. (*Picus Shorei.*) Fig. 1645.

Die vorherrschende Farbe dieses gleichfalls die Himalaias bewohnenden Spechtes zieht aus dem Drangengelb in Grün; den Scheitel schmückt ein scharlachrother Federkamm, der Rücken ist hochroth, die Unterseite weiß mit schwarzen Schuppenflecken, die Oberbrust grau-braun; Hinterhals, Schwingen und Schwanz, ein Streif hinter jedem und Mundwinkel sind schwarz. Die Länge beträgt 12 Zoll.

13. Der chilenische Specht. (*Picus chilensis.*) Fig. 1646.

An das Ende der Gattung der Spechte stellt man einige Arten, die in mehreren nicht unwesentlichen Beziehungen von den normalen Formen abweichen. Der chilenische Specht z. B. entbehrt jene Bildung des Schwanzes, von welcher die Möglichkeit, diesen bei dem Klettern als Körperstütze zu brauchen, abhängt. Die einzelnen Steuerfedern sind nämlich nicht nur weicher und nachgiebiger als gewöhnlich, sondern auch gerad, nicht auf der Fläche gebogen, außerdem nicht abgestuft, vielmehr fast gleich lang; der Schwanz erscheint daher an seinem Rand mehr abgerundet als keilförmig. Füße und Zehen sind dünner und schwächer als bei anderen Arten. Mit solchem Baue verträgt sich das Klettern weniger, und wirklich wird jener in dem südlichen Theile von Chile sehr gewöhnliche Specht mehr auf dem Boden als auf Bäumen seine Nahrung suchend angetroffen. Die Färbung ist im Ganzen düster, obenher graubraun mit weißen kleinen Strichen, unten weißlich mit braunen Flecken, auf dem Scheitel grau, dem Hinterrücken reinweiß; die Steuerfedern und Schwingen sind weiß, die Schäfte der letzteren goldfarben.

14. Der Kafferspecht. (*Picus castor.*) Fig. 1647.

Der Kafferspecht entfernt sich so weit von dem Vorbild der Gattung, daß man ihn an anderen Orten

unterzubringen versucht hat; Gray stellte ihn sogar zu den Bartvögeln, Vaillant zu den Bienenfressern. Zwar gleichen die Füße im Allgemeinen noch denjenigen der Spechte, allein die Läufe sind weit höher und schwächer und die Schwanzfedern an der breiten Spitze abgerundet; der Schnabel erinnert in seiner Gestalt allerdings an jenen der Bienenfresser. Gewöhnlich mag übrigens dieser Vogel in seinem Vaterlande nicht sein, denn Vaillant erhielt ein einziges Exemplar. Er soll weder Bäume erklimmen, noch viel weniger ihre Rinde zerhacken, sondern sich durch Ausschuchen von Insecten am Boden nähren. Kopf, Bauch und Unterrücken sind gelb, Schwanzdeckfedern orange, Hinterhals und Ober Rücken braun, die Federn mit weißen Spitzen; die Stirn ist schwarz; ein breites, schwarzes, weiß geflecktes Band umgiebt den Hals, zwei kurze, schwarze Federbüsche schmücken den Oberkopf. Der abgerundete Schwanz ist braun, weiß quergebändert.

IX. Glanzvogel. (*Galbula.*)

Gattungscharacter: Schnabel lang, gerad oder gegen die Spitze leicht gekrümmt; jede Kiefer prismatisch gestaltet; Nasenlöcher seitlich, oval, durch eine Haut halbgeschlossen; Zunge kurz, dreieckig. Füße kurz, schwach; Vorderzehen bis zum dritten Gliede verwachsen. Flügel mittelgroß; vierte und fünfte Schwingfeder die längsten. Gefieder grün, metallglänzend.

1. Der schwalbenschwänzige Glanzvogel. (*Galbula paradisaea.*) Fig. 1648.

Die Stellung der Glanzvögel oder Tacamars im System ist etwas zweifelhaft. Die Schnabelform stellt sie den Spechten verwandt dar, die Fußbildung ist theils wie bei den Heftzehlern, theils wie bei den Wendezehlern, die Vorsten um die Nasenlöcher erinnern an die Fliegenfänger, deren Lebensart die Glanzvögel zum Theil befolgen. Der Schwanz erscheint verlängert, abgestuft und weich und der Fuß zum Klettern ungeschickt. Cuvier stellt die Glanzvögel unter die Klettervögel und in die Nähe der Eisvögel, und seinem Beispiele folgen viele Ornithologen; Linné sah sie geradezu an als Eisvögel, Oken stellt sie vor die Bienenfresser, Lesson an die Spitze der Spechte. Sie bilden eine nicht sehr artenreiche, Amerika allein bewohnende Gattung, deren Species eine große Familienähnlichkeit haben durch den Gold- oder Bronzeglantz des mehr oder minder dunkelgrünen, sehr weichen Gefieders und an die Kolibris mahnen durch äußere Schönheit. Sie führen in den Wäldern des tropischen Südamerika ein einsames Leben, sitzen gemeinlich auf den unteren Nesten der Bäume und geben ihre pölygamische Regungslosigkeit nur dann auf, wenn ein vorüberziehendes Insect sie reizt. Mit einem Sprunge und wenigen Flügelschlägen wird dieses erreicht, vom langen Schnabel durchbohrt und im Sitzen gemächlich aufgefressen. In den Urwäldern kann man ohne Schwierigkeit die Stelle erkennen, die ein Glanzvogel sich zum Lieblingsstuhle erkoren hat, denn die Flügel der größten und prachtvollsten Schmetterlinge, deren Leib allein gefressen wird, bedecken im Umkreise einiger Schritte den Boden. Zum Brüteorte sollen lange, in lehmigen Flußufern ausgegrabene Höhlen dienen. Die Stimme besteht in einem kurzen und sehr scharfen Tone, der von Zeit zu Zeit, besonders bei Ergreifung von Beute, ausgestoßen wird. Die abgebildete Art ist etwas größer als eine Lerche, im Ganzen dunkel goldgrün; Kehle, Hals und kleinere Flügeldecken sind weiß, der Kopf violett braun; die bis zu den Zehen befiederten Füße und der Schnabel sind schwarz, die beiden mittleren Steuerfedern sehr verlängert.

Aus einem verwandten Vogel, welcher ebenfalls Brasilien bewohnt und sich den Fliegenschwänpern sehr zu nähern scheint, dem breit Schnabeligen Glanzvogel (Fig. 1649.) hat Swainson eine besondere Gattung (*Lamprotila*) gemacht. Lebensart, Unruhe und Färbung des Körpers, zumal der Goldglantz, sind ganz dieselben, wie bei den ächten Tacamars, doch weicht der

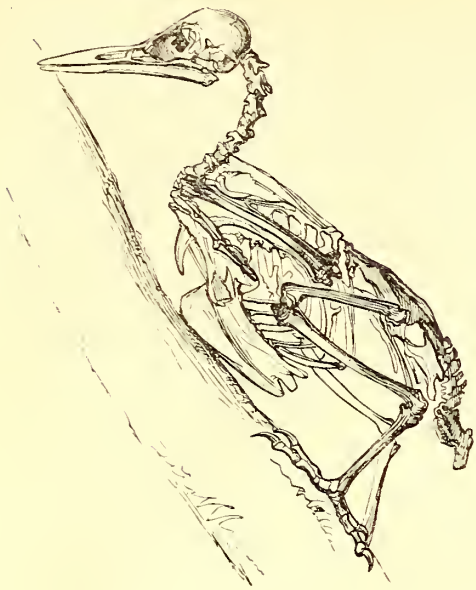


Fig. 1628. — Skelett des Srechtes.

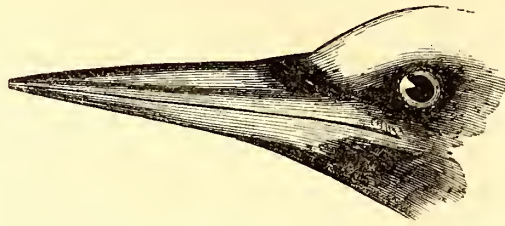


Fig. 1633. — Schnabel des Srechtes.



Fig. 1636. — Rothköpfiger Srecht.



Fig. 1629. — Fuß des Srechtes.

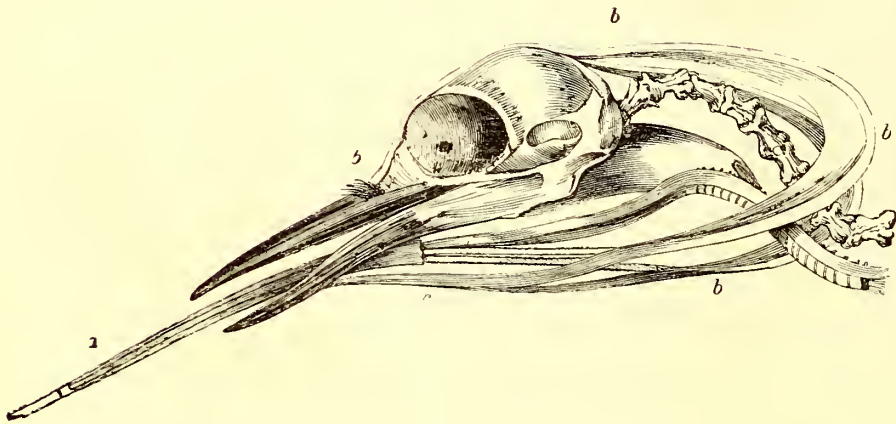


Fig. 1632. — Anatomie der Srechtzunge.

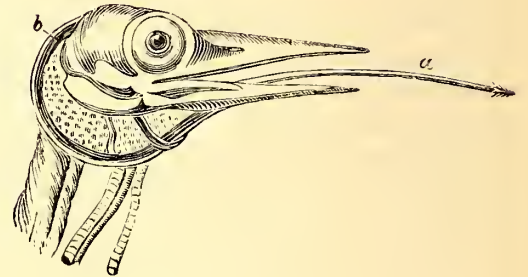


Fig. 1630. — Anatomie der Srechtzunge.

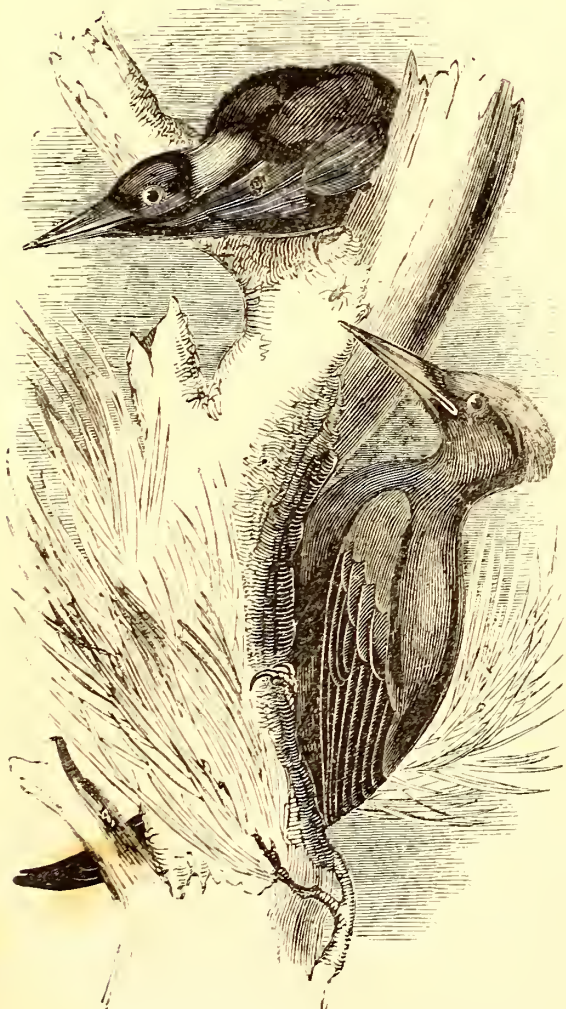


Fig. 1634. — Schwarzrecht.

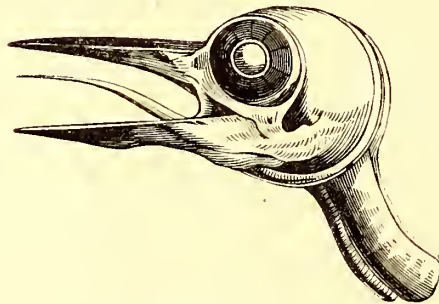


Fig. 1631. — Anatomie der Srechtzunge.



Fig. 1637. — Amerikanischer Buntrecht.

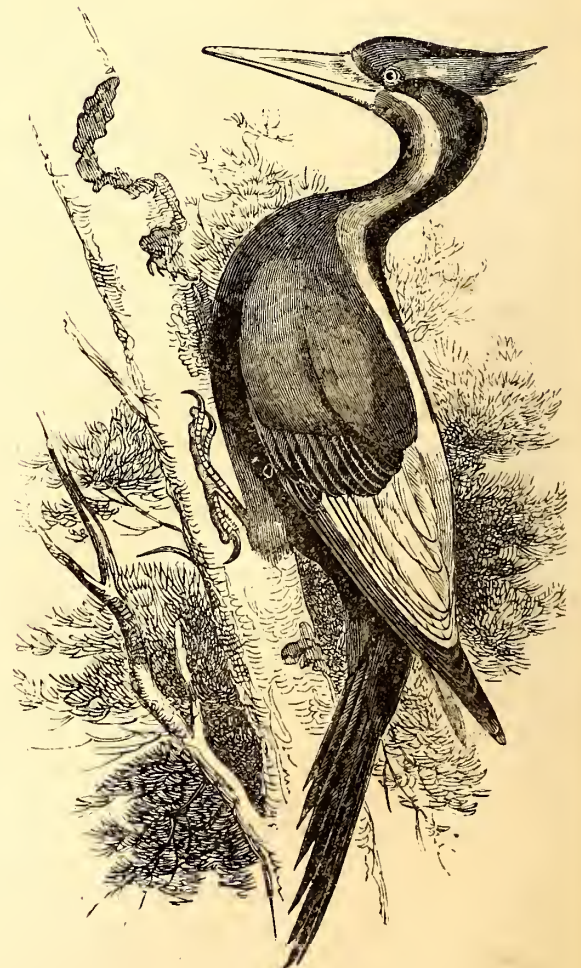


Fig. 1635. — Königrecht.



Fig. 1640 - Großer Buntspecht.

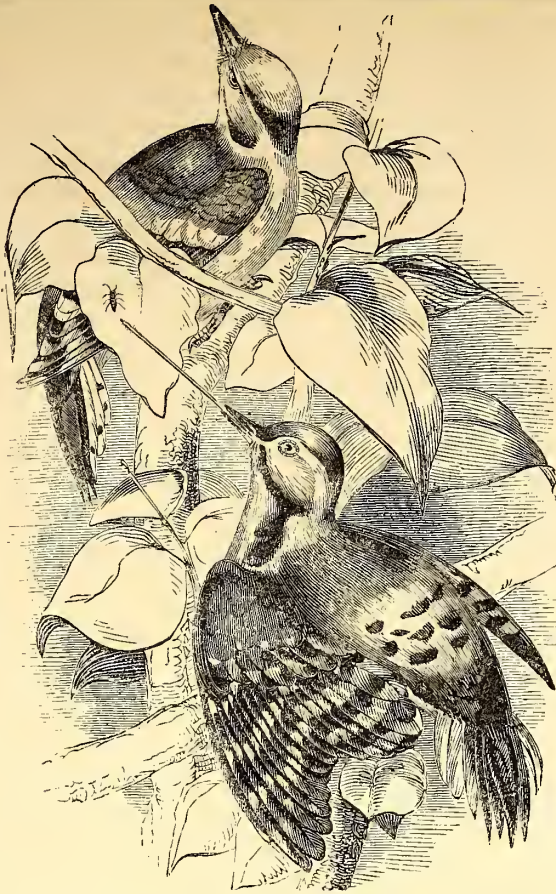


Fig. 1641 - Kleiner Buntspecht.



Fig. 1645. - Spre's Grünspecht.

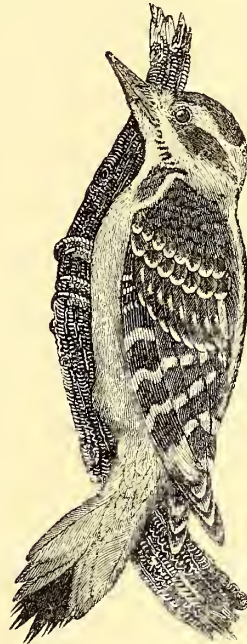


Fig. 1638 - Haariger Buntspecht.

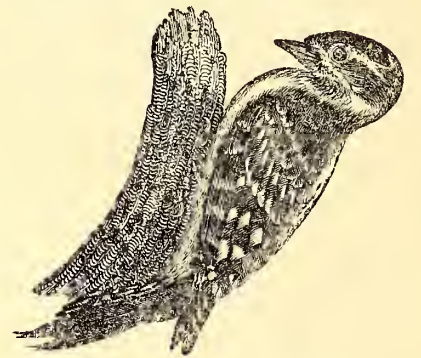


Fig. 1639. - Weichgefiederter Buntspecht.



Fig. 1642. - Grünspecht.



Fig. 1644. - Schuppenfederiger Specht.

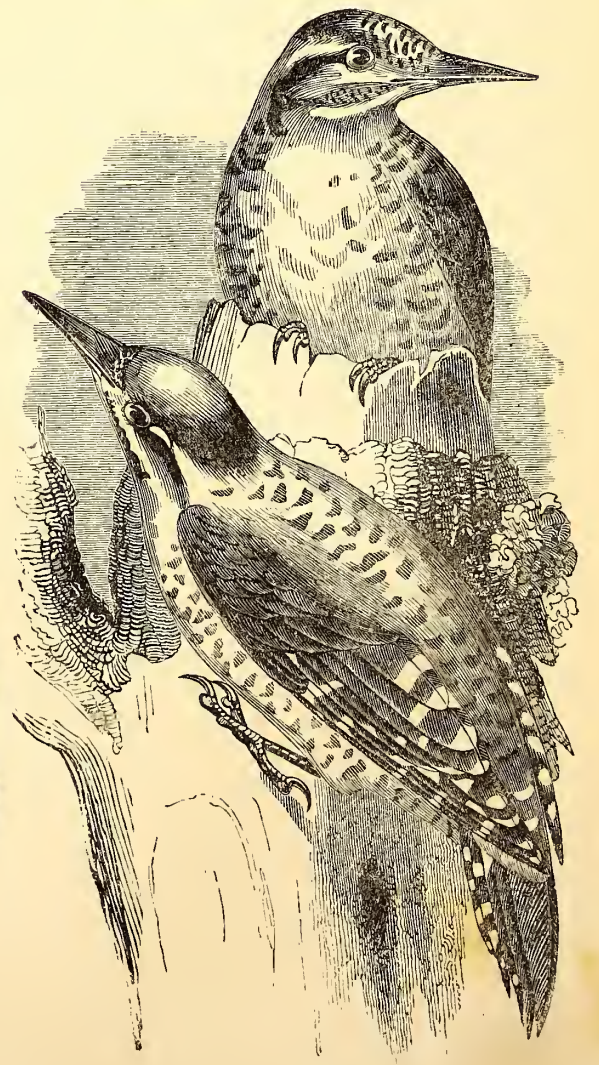


Fig. 1643. - Dreizehiger Specht.

Schnabel ab durch große Breite und gekrümmte Firste. Ueber die Einzelheiten fehlt es an Nachrichten.

#### Vierte Familie.

### Papagaien.

Die Familie der Papagaien steht in der Mitte anderer Vögel fast isolirt, denn noch keinem Ornithologen hat es gelingen wollen, ihre Verwandtschaftsgrade zweifellos festzustellen. Wenn man die Papagaien, wie gewöhnlich, zu den Klettervögeln gesellt, so geschieht Dieses eben nur, weil sie von ihren Füßen zum Klettern, wenn auch in ganz anderer Weise als die Spechte, Gebrauch machen. Der Schnabelbau hat viel Besonderes, und die Verwendung des Fußes als Werkzeug des Greifens ist völlig eigenthümlich und ohne Beispiel in der ganzen Classe der Vögel. Der systematische Charakter der Familie besteht außer den Kletterfüßen wesentlich in dem dicken, kurzen, sehr starken Schnabel, dessen Oberkiefer in langem Haken über den kürzeren Unterkiefer gekrümmt ist, und in der fleischigen, kurzen und dicken Zunge. Die Flügel sind kurz, der Schwanz wechselt in Länge, und überhaupt ist das Aeußere den mannichfachen Abänderungen unterworfen hinsichtlich der Größe, der Färbung und anderer auf das physiologische Verhalten einflussloser Umstände.

Das äußere Ansehen, Habitus oder Tracht der Papagaien ist sehr charakteristisch, allein fast noch interessanter sind viele Eigenthümlichkeiten ihres inneren Baues. Den Umfang des an sich großen und runden Kopfes vermehrt ein ansehnlicher Schnabel, der, nur bei den Zwergpapagaien klein, etwa dem dritten Theile der Kopfeslänge gleichkommt (Fig. 1650. 1651.). Der allezeit längere Oberkiefer ist an seiner Wurzel mit der Stirn elastisch verbunden (Fig. 1652.) und besitzt eine so starke Beweglichkeit, daß er z. B. bei dem Gähnen mit der Stirn einen einspringenden stumpfen Winkel bildet. Durch diese Einrichtung erhält der Schnabel eine ungewöhnliche Anwendbarkeit, die im weit geringern Grade bei gewissen Rörnerfressern bemerkt werden kann, aber der größten Zahl von Vögeln fehlt, weil bei ihnen der Oberkiefer ziemlich fest mit dem Schädel verbunden ist. Ueber den hornigen Gaumen des Schnabels laufen parallele Kerben (Fig. 1656.), in welche der meißelförmig zugescharfte Vorderrand des Unterkiefers paßt, der so los eingelenkt ist, daß ihm die freieste Beweglichkeit zufließt. Jene Vertiefungen werden das Festhalten schlüpfriger oder runder Früchte und Saamen ungemein erleichtern; man bemerkt Dieses, wenn ein Papagai eine Erbse, ein grünes Maiskorn oder einen Nußkern von seiner äußeren Hülle mit eben so großer Geschicklichkeit als Schnelle befreit. Gewöhnlich ist die Firste des Oberkiefers abgerundet; bei sehr wenigen Arten erscheint sie zugescharft. Auf der Schneide des Oberschnabels steht bisweilen ein scharfer, weit vorspringender Zahn, welcher an eine ähnliche Bildung gewisser Falken erinnern kann. Beide Schnabelhälften bestehen aus sehr hartem Horn und werden durch Muskeln bewegt, welche zahlreicher sind, als bei anderen Vögeln; die Schnabelspitze ist gemeinlich von dunklerer Färbung, als die Wurzel. Der kurze Unterkiefer erreicht bisweilen kaum die Mitte des oberen und vermag niemals sich ganz genau an denselben anzupassen; bei mehreren Arten kleibt zwischen den zwei Schnabelhälften ein offener Spalt. Die großen, runden Nasenlöcher durchbohren die den Schnabel an der Wurzel umgebende, in der Färbung niemals sehr auffallende Wachshaut (Fig. 1650.). Die Zunge dient ebenso zum Werkzeuge des Schmeckens als der mechanischen Bearbeitung eines Bissens; sie ist dick, fleischig, weich, sehr beweglich und mit einer feinen, trockenen und an Nervenwärtchen reichen Haut überzogen. Bei einer Gruppe, welche Vailant Müßelpapagaien genannt hat, erscheint die Zunge unter der Gestalt eines dünnen, fleischfarbenen Cylinders, der an seinem vorderen Ende einen schwarzen Knopf von der Gestalt einer Eichel trägt, und bei den Lorikets

(Trichoglossus), kleinen, vom Blumenhonig der australischen Eukalypten sich nährenden Papagaien, besteht die Zunge am vorderen Ende aus einem Büschel halbhorniger Fäden, die von Einigen als sehr verlängerte Schmeckwärtchen betrachtet werden. Kein Vogel kann Zähne in der eigentlichen Bedeutung des Wortes haben, indessen kommen wohl Bildungen vor, die man als jenen analog betrachten darf. Abgesehen von den scharfen Kanten und Furchen des Gaumens scheinen im ersten Alter wirklich zahnartige Organe bei einigen Papagaien vorhanden zu sein, die späterhin entweder ausfallen oder sich abnutzen. Geoffroy St. Hilaire, der das Studium der Analogien eine Zeitlang als Lebenszweck betrachtete, entdeckte im Schnabel junger Halsband-Papagaien, welche, obgleich ausgebildet, die Eischeale zu durchbrechen nicht vermocht hatten, eine Reihe zahnartiger Hervorragungen, die mit Blutgefäßen in Verbindung stehen, später aber ausfallen und in ihren Betten durch eine Knorpelmasse ersetzt werden. (Fig. 1654 a. Seitenansicht beider Kiefer und ihrer Zähne; b. Oberkiefer, c. Unterkiefer.) Am blauen Arara beobachtete Geoffroy späterhin die sogenannten Zähne. (Fig. 1655. a. Oberkiefer, b. Unterkiefer — Längenschnitt, um Anheftung der Zähne zu zeigen, c. Theil des Unterkiefers mit den durch Gebrauch abgenutzten Zähnen eines alten Vogels.) Es ist wahrscheinlich eine unrichtige Ansicht, wenn man in diesen sogenannten Papagaienzähnen die Wiederholung einer bei sehr vielen Schwimmvögeln gewöhnlichen Bildung vermuthet, jener Lamellen nämlich, welche den Schnabel der Löffelente (Fig. 1657 a.) auskleiden, wie Barten den Rachen des Walfisches, oder minder entwickelt an der gemeinen Ente (Fig. 1657 b.) erscheinen; die Papagaienzähne sind wohl eben nichts mehr als die mit Hornwarzen bedeckten Enden jener Nerven und Blutgefäße, welche, am Rande des Schnabels verlaufend, während des Wachsthumes besonders thätig sein müssen. Der Fuß des Papagai (Fig. 1653.) ist sehr stark, vollkommen jochzehig und ebenso geeignet zum Klettern als zum Erfassen von Nahrungsmitteln. Einige Verschiedenheit lassen die Erdpapagaien (Pezoporus) gewahren, welche lange Klauel und wenig gekrümmte Krallen haben, deswegen fast nur am Boden sich aufhalten und schnell laufen, was ihnen Papagaien anderer Gruppen nie nachthun können, die, durch Fußbau gehindert, schwankend einhergehen und das Gleichgewicht dadurch zu erhalten suchen müssen, daß sie sich auf den Schnabel stützen. Ueberhaupt dient der letztere auch bei anderen Arten der Fortbewegung; bei dem Aufwärtsklettern wird er zum Anhaken gebraucht und trägt gelegentlich die ganze Last des aufgehängten Körpers; bisweilen muß der hintere Theil des Unterkiefers, auf einen Ast gestützt, den Körper momentan unterstützen, wenn die Kiefer eines eben ergriffenen Bissens wegen sich von einander nicht entfernen dürfen. Die kurze und abgerundete Gestalt der Flügel und die Schwerfälligkeit des Körpers erklärt das schwierige Aufsteigen der Papagaien, die jedoch mehrentheils, wenn sie einmal eine bedeutendere Höhe erreicht haben und in regelmäßiger Bewegung sind, mit großer Schnelligkeit weite Entfernungen, ohne auszuruhen, durchmessen. Am Brustbeine steht, wie bei allen guten Fliegern, ein weit vorragender Kamm. Der untere Kehlkopf zeigt einen sehr zusammengesetzten Bau und besitzt drei besondere Muskeln, von welchen man die Leichtigkeit, mit welcher die menschliche Stimme und allerlei andere Töne nachgeahmt werden, ableitet. Die Verdauungswerkzeuge gleichen denjenigen anderen frucht- und körnerfressenden Vögel. Im wilden Zustande geben die meisten Papagaien saftigen, jedoch breiartigen Früchten vor jeder anderen Nahrung den Vorzug, doch verschmähen sie ölige Saamenkerne nicht. In der Gefangenschaft hingegen gewöhnen sie sich an allerlei Futter, und solche, die als Erbstücke von Familien ein höheres Alter erreicht und menschliche Untugenden in Menge sich angeeignet haben, verrathen nicht allein die größte

Lüsterheit, sondern freffen auch im Vorzuge die ihnen unangemessensten Dinge, rohes oder zubereitetes Fleisch, Käse u. s. w. Es ist sehr leicht, den zahmen Papagaien Neigung zur Fleischkost und hierdurch das Laster anzugewöhnen, sich die eigenen Federn, in Ermangelung anderer animalischer Nahrung, auszuzupfen, um die saftigen Schäfte auszukauen. Der berühmte Entomolog Latreille besaß einen Papagai, der sich so kahl gerupft hatte, daß er einem für die Küche zubereiteten Huhn gleich; er lebte nicht nur in diesem Zustande, sondern ertrug auch zwei ziemlich harte Winter mit unverminderter Gesundheit und Appetit. Vieillot meint hingegen, daß dieses Ausreißen der Federn Folge eines peinlichen Hautjuckens sei, welchem die Papagaien vorzugsweis unterworfen sein sollen. Es ist allerdings gewiß, daß auf der Haut dieser Vögel sehr starke Abschuppung stattfindet, die sich bei dem Anföhlen schon durch eine gewisse Fettigkeit verräth und am Kakadu als weißes, leicht abfallendes Pulver erkannt wird, in dessen kommt Aehnliches, und in nicht viel geringerem Grade, auch an Reihern und Raubvögeln vor, die sich niemals die Federn selbst ausziehen. Papagaien trinken wenig, aber oft und heben dabei den Kopf empor, obgleich weniger als andere Vögel. Es ist bekannt, daß man sie — die Affen unter den Vögeln — in der Gefangenschaft ohne viele Mühe dahin bringen kann, Thee, Kaffee und sogar Wein zu trinken. Im natürlichen Zustande lieben sie den Aufenthalt am Wasser und fliehen ganz verdrocknete Gegenden; sie baden gern und mehrmals des Tages, schütteln sich, trocknen das Gefieder an der Sonne, verlieren selbst in der Gefangenschaft, wo sie in den meisten Beziehungen entartet erscheinen, diese Gewohnheit nicht und tauchen, wo bessere Gelegenheit benommen ist, mindestens den Kopf mehrmals täglich in das Trinkgefäß.

Alle Papagaien leben in Monogamie; sie bereiten das Nest in den Stämmen hoher Bäume oder in Höhlen von Felswänden und füttern dasselbe in dem ersten Falle mit morschen Holzstücken oder Wurmmehl, im zweiten mit trockenen Blättern aus. Gewöhnlich legen sie wenige kugelfunde, weiße Eier auf ein Mal, pflanzen sich aber zwei bis drei Male im Jahre fort. Die Haushaltung der Nester ist noch immer wenig bekannt; die Zungen sind ungemein häßlich und mit so großem Kopfe versehen, daß dieser den Haupttheil, der Körper nur den Anhang des Ganzen auszumachen scheint. Sie bedürfen geraume Zeit zu ihrer Entwicklung, besitzen Anfangs kaum genug Stärke, um sich zu bewegen, erhalten langsam eine Dunenbekleidung, aber das volle Gefieder erst nach Ablauf des zweiten oder dritten Monats und bleiben bei den Nestern bis nach der ersten Mauser. Ehedem glaubte man, daß Papagaien unter kälteren Himmelsstrichen die Fortpflanzungsfähigkeit unbedingt verlören; andere Beispiele haben zwar das Gegentheil bewiesen, indessen ist die Zahl der Arten, die bisweilen in Europa Eier gelegt und ausgebrütet haben, immerhin sehr gering. Am Leichtesten scheinen die blauen Araras sich bei uns fortzupflanzen, jedoch erfordert die Aufzucht der Zungen, welche mindestens in Frankreich mehrmals gelang, viele Vorsicht. Papagaien besitzen eine ansehnliche natürliche Lebensdauer; man kennt genug Beispiele, daß Einzelne in der Gefangenschaft drei Generationen derselben Familie erlebt, welcher sie angehörten. Die kleinen Arten scheinen etwa 25 Jahre alt zu werden; im wilden Zustande mögen wenige dieses Alter erreichen, wie denn überhaupt ein vorzeitiger und gewaltsamer Tod das Loos der meisten, von Menschen unbeschützten Thiere sein möchte. Sie können unbedenklich für gefellige Vögel erklärt werden, denn man kennt nicht eine völlig einsame Art. Nur in der Fortpflanzungsperiode lösen sich die großen Schwärme zu Paaren auf. Manche Arten werden fast nur in Flügen von 30—50 und mehr Stücken gesehen; die kleinen grünen Sperlingspapagaien halten sich hundertweis zusammen und fügen daher den

angetroffenen Maisanpflanzungen einen nicht geringen Schaden zu. Ueberhaupt sind alle Papagaien gefräßig, zudringlich und listig, verwüsten mehr, als sie zur Nahrung bedürfen, und können hin und wieder zur Landplage werden. Des Abends suchen solche Schwärme einen hohen Baum zum gemeinsamen Schlafplatz und verführen einen gewaltigen Lärm, der auch des Nachts sich wiederholt, wenn irgend Etwas ihren sehr leisen Schlaf unterbricht. Des Morgens erwachen sie vor Eintritt der Helligkeit und brechen früher auf, als die meisten anderen Vögel. Daß die zahmen Papagaien träumen und im Schlafe Worte und Phrasen wiederholen, die sie auswendig wissen, kann als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Diese Lebhaftigkeit der Phantasie erleichtert ihre Erziehung oder Abriechung, die, zufolge gewöhnlicher Erfahrung, bis zu einem hohen Grade getrieben werden kann. Ein eigentliches Verständniß der auswendig gelernten Worte darf man ihnen zwar nicht zutrauen, indessen gehören sie jedenfalls zu den intelligentesten aller Vögel, sind fähig, Dankbarkeit zu fühlen, entwickeln viele Zärtlichkeit gegen ihre Pfleger, erliegen aber auch Anfällen von übler Laune und können dann hämisch und heimtückisch sein. Daß man sie von jeher als Stubenvögel geschätzt, liegt theils in ihrer äußeren Schönheit, theils auch in ihrem possenhaften Wesen und der Fähigkeit, mechanische Laute nachahmen, Worte sprechen zu lernen. In Tropenländern werden sie in großen Mengen erlegt, indessen als Wild nicht besonders geschätzt, weil ihr Fleisch mager und schwärzlich und nur in der Jugend zart zu sein pflegt. Die in Europa vorkommenden sind fast alle sehr jung eingefangen, von Negern oder Indiern erzogen und an Seeleute für sehr geringen Werth verkauft worden. Viele sterben auf der Reise nach Europa, zumal die asiatischen und afrikanischen, und so erklärt sich ihr im Verhältnisse hoher Preis. Als hart erweisen sich die brasilianischen Amazonenpapagaien, die deshalb auch unter allen die gemeinsten sind. Die Alten kannten die asiatischen Papagaien, wie aus mehreren Stellen der klassischen Schriftsteller hervorgeht. Wahrscheinlich ward der im System als Alexander's Papagai aufgeführte Vogel zuerst und zwar in Folge des großen Zuges bekannt, welchen der macedonische Völkerführer nach Indien unternahm. In Rom fanden Papagaien späterhin sehr vielen Beifall und wurden mit ausschweifend hohen Summen bezahlt. Man erhielt sie lange Zeit allein aus Indien, denn noch unter Nero's Regierung waren die afrikanischen Arten unbekannt. Diese müssen späterhin, als die römischen Eroberungen sich südwärts ausdehnten, in Menge nach Rom gebracht worden sein, denn schwerlich würden alle jene Papagaien aus dem entfernten Indien herbeizuschaffen gewesen sein, mit welchen der Schlemmer Heliogabalus seine Tafel besud.

Die Gattung ist so artenreich, daß man das Bedürfnis gefühlt hat, sie zu zerfallen, indem man als Eintheilungsprincip Gestalt und Länge des Schwanzes, Mangel oder Vorhandensein eines Federkammes auf dem Kopfe, Befiederung oder Nacktheit der Wangengegend u. s. w. annahm. Die auf solchen Grundlagen beruhenden Gattungen sind keineswegs so scharf begränzt, als man wünschen möchte, und gehen um so mehr in einander über, je mehr man sie in neuesten Zeiten vervielfältigt hat. Wir müssen uns begnügen, im Folgenden Beispiele der wesentlichsten und haltbarsten Gruppen aufzustellen, ohne uns in das Labyrinth von Gattungsnamen zu vertiefen, die, statt von wahrem Nutzen zu sein, das Gedächtniß überladen und zur Verwirrung führen. Hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung hat man die Gattung als der heißen Zone angehörend zu betrachten, denn obgleich einzelne Arten auf beiden Halbkugeln noch ziemlich weit jenseits der Wendekreise angetroffen werden, so stehen diese doch in keinem Zahlenverhältnisse zu den Hunderten, die nur unter dem Aequator

leben. Der Carolina = Papagai wird im Westen der Vereinigten Staaten bis zum 42° n. Br. angetroffen, Kafadus bewohnen Neuseeland und die Macquarrie-Insel (52° s. Br.), und ein kleiner, langgeschwänzter Papagai streift über die Straße Magalhens' bis in die unheimlichen Deben des Feuerlandes. Einzelne Gruppen haben eine ziemlich genau begränzte Verbreitung; die Araras verlassen nie Amerika, Kafadus bewohnen nur die indischen Inseln und Australien, die schönen Loris Indien und seine Inseln, die Erdpapagaien Neuholland. Nur die eigentlich sogenannten Papagaien sind über alle warmen Länder des Erdkreises zerstreuet.

#### Erste Gruppe. Arara.

Größe bedeutend; Schwanz lang, abgestuft, spitzig; Schnabel stark; Wangen nackt oder mit kleinen Federreihen besetzt.

##### 1. Der blau und gelbe Arara. (Macrocerus Ararauna.) Fig. 1659.

Die Araras (nicht Aras), wie die brasilianischen Indier sie heißen, gehören zu den größten aller Papagaien und nicht minder zu den prachtvollsten. Sie bewohnen ausschließlich Amerika, gehen, mit zwei Ausnahmen, nicht über die Wendekreise hinaus, halten in kleinen, aus 4—6 Stück bestehenden Gesellschaften zusammen, fliegen hoch und geschickt und besitzen eine laute und freischende Stimme, aber sehr geringe Fähigkeit im Nachahmen und Merken fremder Töne. Hinsichtlich der Zähmbarkeit geben sie anderen Arten nichts nach, gewinnen ihren Herrn sehr lieb und gewöhnen sich an das europäische Klima mit weit größerer Leichtigkeit, als man von ihrem, eine tropische Heimath vorzugsweis bezeichnenden Menschen schließen möchte. In dem ausnehmend großen Schnabel besitzen sie eine kaum glaubliche Stärke; die härteste Palmnuß widersteht ihnen nur kurze Zeit. Der blau und gelbe Arara bewohnt die niedrigen, sumpfigen Waldungen von Brasilien und Guyana und lebt die eine Hälfte des Jahres in Paaren, die sich mit vieler Zärtlichkeit zugethan scheinen. Sein Nest pflegt er im Innern fauler Baumstämme auszuhöhlen. Das Weibchen soll nie mehr als zwei Eier legen, jährlich zwei Bruten erziehen und im Bebrüten der Eier vom Männchen periodisch abgelöst werden. Man sieht diesen Papagai häufig in Menagerien; in Frankreich hat er sich mehrmals fortgepflanzt. Die Oberseite ist schön lasurblau, die untere rein citrongelb; Stirn, Scheitel und die schwarz eingefasste Kehle sind dunkelgrün. Die Länge beträgt 5 Fuß. — Andere Araras sind scharlachroth, blau und roth (z. B. der sehr bekannte große Arara oder Macao, Fig. 1658 d.) oder grün und roth.

#### Zweite Gruppe. Perrütsche.

Schwanz dem Körper meist an Länge gleich, abgestuft; Schnabel von mäßiger Stärke, das Gesicht befedert oder höchstens der Umkreis der Augen nackt.

Die Perrütschen machen eine sehr zahlreiche Gruppe der Papagaien aus und können in mehrere Unterabtheilungen gebracht werden. Die erste, von Vigors mit dem Namen Pstittacara belegte bildet, wie durch die angeführte Benennung ausgedrückt werden sollte, den Uebergang von den Araras zu den Papagaien und wird nur in Amerika angetroffen. Die kahle Stelle, welche bei den Araras fast die ganze Seite des Gesichts einnimmt, zieht sich bei den Perrütschen der ersten Unterabtheilung so zusammen, daß eben nur der Umkreis des Auges und der Winkel bis zur Wurzel des Oberschnabels unbefedert bleiben. In der zweiten Abtheilung ist der ganze Kopf befedert, während die zwei mittleren Steuerfedern die seitlichen an Länge weit übertreffen; die hierher gehörenden Vögel leben nur in der alten Welt. Die dritte Abtheilung gleicht hinsichtlich des Kopfes der zweiten, unterscheidet sich jedoch durch die geringere Länge der mittleren Steuerfedern und umfaßt

amerikanische Arten. Im Ganzen genommen scheinen die Perrütschen zum rascheren Flug befähigt und sind daher leichter und für jene Bewegung günstiger gebaut als die Araras. Sie bilden große Gesellschaften und verlassen die schützenden Wälder nur da, wo sich Gelegenheit bietet, irgend eine nahe gelegene Pflanzung zu berauben. Gemeinlich tragen sie ein grünes Kleid, dessen mannichfache blaue, rothe oder gelbe Abzeichnungen, z. B. der Stirn, des Flügelbuges, der Deckfedern und des Schwanzes, die Feststellung der Arten erleichtern. Zur ersten Unterabtheilung gehören die folgenden zwei Arten.

##### 2. Die rothstirnige Perrütsche. (Conurus leptorhynchus.) Fig. 1660.

Das Gefieder ist im Allgemeinen grün mit auf Rücken und Hals etwas dunkleren Federrändern; die Augenkreise sind weiß und unbefedert, die Steuerfedern an der Unterseite röthlich zimmetfarben; von einem Auge zum andern läuft über die Stirne eine rothe Binde. In Brasilien ist diese Art eben nicht selten.

##### 3. Die schuppige Perrütsche. (Conurus squamatus.) Fig. 1658 f.

Die Oberseite ist, den braunen Scheitel ausgenommen, von schön grüner Farbe, die auf dem Schwanz mehr in Gelb zieht; Bauch, Rücken, Schultern und Wangen sind scharlachroth, Brust und Schwingsfedern bläulich. Die Länge beträgt 1 Fuß, das Vaterland ist gleichfalls Brasilien.

##### 4. Alexander's Perrütsche. (Palaeornis Alexandri.) Fig. 1661.

Welche Arten von indischen Papagaien den Römern bekannt gewesen sein mögen, wird Niemand zu entscheiden unternehmen, wenn er die Menge sich ähnelnder Arten kennt, mit den kurzen Notizen der klassischen Schriftsteller vertraut ist und weiß, wie oberflächlich dieselben die kleineren Unterschiede, auf welche der Systematiker der Jetztzeit Gewicht legt, aufzufassen pflegten. Vigors hat über jene Frage sich mit Gelehrsamkeit verbreitet und glaubt, daß der als Alexander's Papagai bekannte indische Vogel vorzugsweis nach Rom gebracht worden sei. Die Beschreibung eines mit einem rothen Halsband versehenen Papagais bei Plinius paßt allerdings ziemlich gut auf jenen, aber auch auf einen ihm ähnlichen, den Halsband-Papagai. Alexander's Papagai soll auf Ceylon besonders gemein sein, indessen auch auf dem indischen Continent vorkommen; er gehört nebst dem folgenden in die zweite Unterabtheilung der Perrütschen, ist obenher grün, trägt um den Hals ein hochrothes Band und auf dem Schultergelenk einen purpurrothen Fleck; Kehle und Stirnstreif von einem Auge zum andern sind schwarz, die mittleren Steuerfedern sehr lang.

##### 5. Der Halsband-Papagai. (Palaeornis torquatus.) Fig. 1662. 1663.

Diese zweite Art ist einfach grasgrün; das Männchen hat ein hinten rosenrothes, vorn schwarzes Halsband, rothen Oberschnabel, schwarzen Unterschnabel, an der Unterseite gelbe Steuerfedern, vom Schnabelwinkel zum Auge einen schwarzen Streif. Die Länge beträgt 15 Zoll. Weibchen und Jungen fehlt das Halsband. Als Vaterland wird neben Indien auch Senegambien angegeben.

##### 6. Der Carolina-Papagai. (Conurus carolinensis.) Fig. 1658 e.

Der oben als Ausnahme von den allgemeinen Regeln der geographischen Verbreitung angeführte Carolina-Papagai streift bis unter den 42° n. Br., beginnt jedoch jetzt im Norden immer seltener zu werden. In Louisiana ist er dafür um so gemeiner, besonders in Gegenden, wo ein häßliches Unkraut (Xanthium strumarium) seine Kapselfrüchte reift, die ihm, ungeachtet der dichten Bewaffnung mit langen Stacheln, nicht unangreifbar sind und ihre Saamen zur Nahrung liefern müssen. Den Gemüsegärten, Obstbäumen, Maisfeldern und selbst den Getreidefeimen ist er gleich schädlich, fällt in Schaaren auf sie nieder und wird daher von eben so

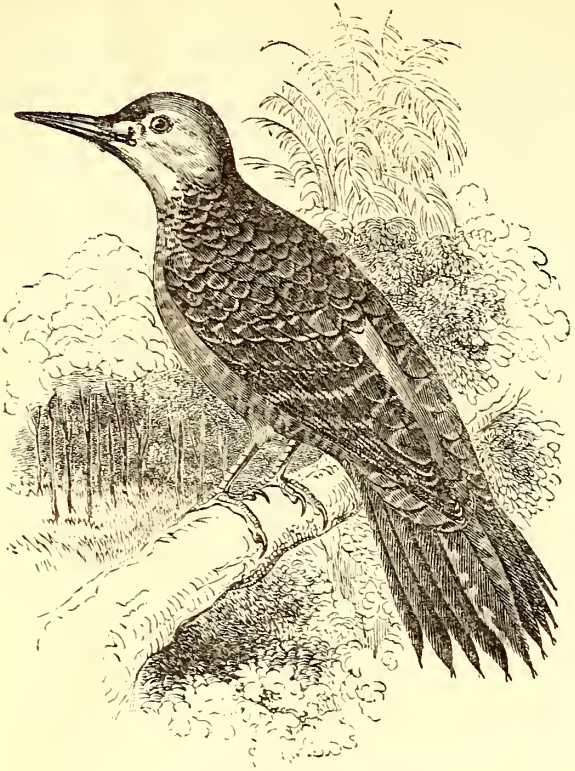


Fig. 1646 — Chilenischer Szecht.



Fig. 1649. — Breitschnäbeliger Glanzvogel.



Fig. 1647. — Kaffernszech.



Fig. 1651. — Kopf der Gattung Inerg-Paragai.



Fig. 1648. — Der schmalenschwänzige Glanzvogel.

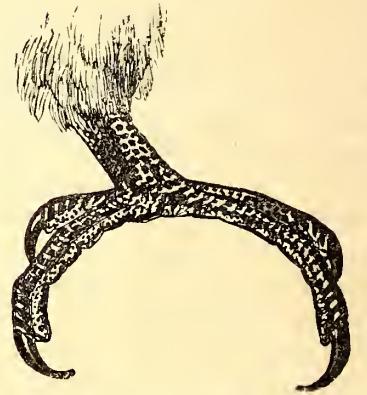


Fig. 1653. — Fuß des Arara.



Fig. 1650. — Kopf der Gattung Paragai.

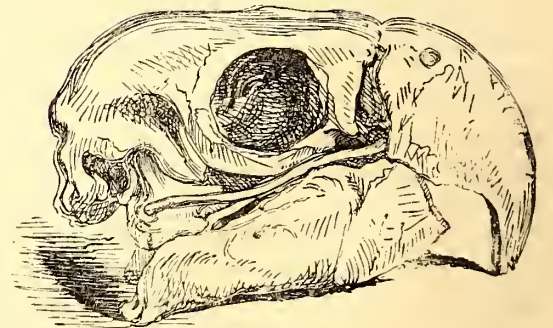


Fig. 1652. — Schädel der Gattung Paragai.

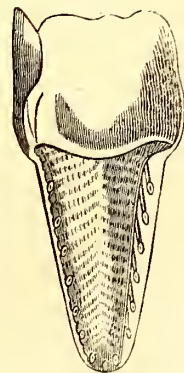


Fig. 1656. — Gaumen des blauen Arara.

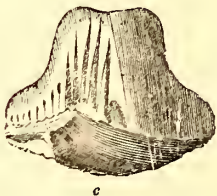


Fig. 1655. — Kiefer des blauen Arara.

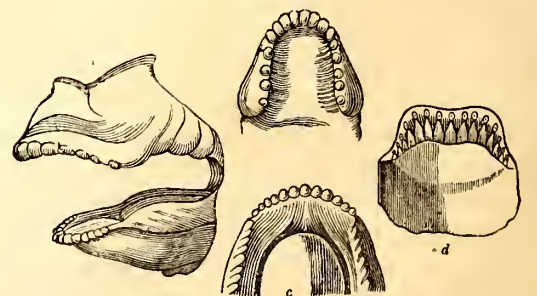


Fig. 1654. — Kiefen junger Halsbandpapagaien.

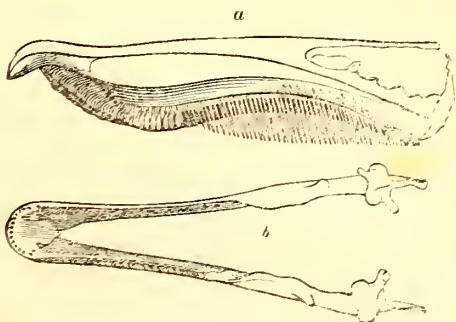


Fig. 1657. — Zentenschnäbel.



Fig. 1638. — Gruppe von Parageien.



Fig. 1661. — Alexander-Ferrüfche.



Fig. 1662. — Halsband-Ferrüfche.



Fig. 1660. — Rothstirnige Ferrüfche.



Fig. 1663. — Halsband-Ferrüfche.



Fig. 1659. — Der blau und gelbe Arara.

geschickten als zahlreichen Schützen ganz unnachlässig verfolgt. Tausende erliegen, weil sie sich nicht entschließen können, ein angetroffenes Fruchtfeld zu verlassen, sondern nach jedem Schnitte aufzusteigen, unter lautem Gefreisch die Verwundeten und Sterbenden umkreisen und alsbald wieder auf den Mais oder die Baumkrone niederfallen. Wie andere Verrüschchen lernt auch diese kaum ein Wort zu sprechen, wird aber sehr zahm und frißt fast unmittelbar nach der Gefangennehmung. Ihres unangenehmen Geschreies wegen hält man sie selten als Zimmervogel. Nach Audubon sollen die Weibchen in tiefen Höhlen ausgefallener Baumstämme gemeinsame Brütestellen haben und nie mehr als zwei Eier legen. Unter anderen von demselben Beobachter angeführten Sitten möchte noch jene Erwähnung verdienen, sich in Schwärmen auf offenere Stellen niederzulassen und weidlich im Sande herumzuwälzen. Das Gefieder ist wie gewöhnlich grasgrün, am Bauche gelblicher; die blaue Färbung der Schwingfedern, die gelbe des oberen Flügelrandes und ähnliche Kennzeichen unterscheiden diese Art von verwandten der dritten Unterabtheilung der Verrüschchen angehörenden.

### Dritte Gruppe.

#### Breitschwanz-Verrüschchen. (Platycercus.)

Schnabel kurz, Oberkiefer abgerundet und verbreitert, Unterkiefer kurz, vor der abgestuften Spitze tief ausgerandet; Schwanz lang, etwas abgestuft, am Ende breiter als an der Wurzel; Flügel mittelmäßig, rund; Läufe hoch; Beine lang und wenig gebogen.

7. Der grünköpferige Papagai. (Platycercus scapularis.) Fig. 1664.

Die durch die Gestalt des Schwanzes ausgezeichneten Papagaien dieser Gruppe bewohnen Neuhollland und Polynesien und weichen in manchen Beziehungen von anderen ab. Anstatt, wie die Mehrzahl, Bäume zum Aufenthalt vorzuziehen, lassen sie sich auf den Boden nieder, laufen behend herum und fliegen sehr mittelmäßig. Der Anatom bemerkt an ihnen den mit der letztgenannten Unvollkommenheit in Verbindung stehenden, sonst sehr selten vorkommenden Mangel oder die große Schwäche des sogenannten Gabelbeines. Werden sie zum Aufsteigen gezwungen, so treten sie wohl den Weg durch die Luft an, ergreifen aber die erste Gelegenheit, um an einem verborgenen Orte niederzusenken. Sie brüten gleich den übrigen in Baumhöhlen und sind wohl die fruchtbarsten der ganzen Gattung; die Weibchen sollen von 8—10 und sogar 12 Eier legen. Grassaamen, Getreidekörner und Früchte machen ihre Nahrung aus. Alle glänzen in den lebhaftesten Farben, scheinen in ihren Heimathen sehr gemein zu sein, werden wenigstens in Menge nach Europa gebracht und erlangen in der Gefangenschaft viele Zahmheit. Der Tabu-Papagai durchstreift in zahlreichen Schwärmen die bewohnbaren Gegenden Neuholllands und sucht besonders die Gegenden heim, welche zu Ackerbaucolonien der Engländer geworden sind. Solche den Feldern großen Schaden zufügende Gesellschaften sollen nach Caley's Versicherung nur aus jungen und unausgefärbten Vögeln bestehen, welche in hohlen Stämmen des weißen Gummibaumes (einer Art von Eucalyptus) ausgebrütet werden. Die Eingeborenen erkennen diese Nester an der röthlichen oder schmutzigen Färbung, welche in Folge häufigen Ein- und Auskriechens das Mundloch der Höhle annimmt, während das nahe Holz seine blendende Weiße behält. Die Weibchen sollen diese Höhlen mit abgestorbenen Baumblättern und Federn ausfüllen und von 8—10 weiße, schwarz gefleckte Eier legen. Zu der Gruppe der breitschwänzigen Verrüschchen gehören übrigens zahlreiche Arten. Die als Muster derselben abgebildete hat im reifen Alter grasgrünen Rücken, Flügel und Schwanz, Kopf, Vorderhals und Unterseite zinnoberroth, im Nacken einen lajur-

blauen Querstreif, untere und obere Schwanzdecken blau, die Steuerfedern schwarz mit grünem Metallglanze und auf den Schultern einen spangrünen Fleck.

8. Der neuholländische Haubentapagai. (Nymphicus Novae Hollandiae.) Fig. 1665.

Die von Wagler abgetrennte Gattung Nymphicus unterscheidet sich von den vorhergehenden (Platycercus) durch sehr geringe Zeichen; die Firste des Schnabels ist etwas kiel förmig, die Nasenlöcher umgibt ein dicker, unbefiederter Rand, die mittleren, sehr zugespitzten Federn des abgestuften Schwanzes ragen bedeutend vor. In der Lebensart stimmen beide Gattungen überein. Die Haubentapagaien laufen ebenfalls sehr gern am Boden umher, entwickeln viele Lebhaftigkeit, werden in der Gefangenschaft sehr zahm und mißgönnen anderen Vögeln die Liebesungen ihres eigenen Herrn. Man hat sie bisher nur ein oder zwei Male lebend in Europa gesehen. Im Inneren Neuholllands leben sie in zahlreichen Flügen und gehören zu den gewöhnlichsten Vögeln. Die abgebildete Art hat Rücken, Schultern, Unterseite und die äußeren Steuerfedern von graubrauner Farbe, den Kopf, eine lang gespitzte Haube und die Wangen citrongelb, orangefarbene Ohrenfedern; das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch olivengelbes Gesicht und Haube, graue Kehle, hellbraunen Rücken, gelben Bauch und gelbe, braungebänderte äußere Steuerfedern.

9. Der gewellte Papagai. (Euphonia undulata.) Fig. 1666.

Gleich der vorhergehenden gehört auch diese von Wagler aufgestellte Gattung unter die Gruppe der Platycercus. Sie umfaßt mehrere Arten, unter welchen die nach der wellenartigen Zeichnung des Gefieders benannte von dem kühnen Reisenden Sturt im Innern Neuholllands „in ungeheueren Schwärmen“ angetroffen ward. Sie bewohnt dort die ausgedehnten, an den Murrumbidgee-Fluß stoßenden Ebenen und nährt sich von den Beeren der dicht zusammengewirten, niedrigen und verkrüppelten Büsche, welche einen großen Theil Neuholllands überziehen und der Landschaft einen sehr eigenthümlichen, wenngleich nicht erfreulichen Charakter verleihen. Zwischen dieser Vegetation bewegt sich jener kleine, aber schöne Vogel, indem er nicht nur lebhaft und gewandt läuft, sondern auch schnell fliegt. Im Fluge breitet er den Schwanz weit aus. Scheitel und Kehle sind blaßgelb, Hinterkopf, Hals, Schultern, Vorderhals und Flügeldecken olivenbraun, jede Feder trägt an der Spitze einen halbmondförmigen, schwarzen Fleck; den Hals schmücken andere schönblaue Flecken; die Unterseite ist blaßgrün, der Schwanz mit Ausnahme der mittleren halb blauen und halb grünen Federn gelb. Am Weibchen verlieren diese Farben ihren Glanz, und die Flecken sind minder scharf begränzt. Die ganze Länge beträgt 7½ Zoll.

### Vierte Gruppe.

#### Loris.

Schnabel länger und schwächer als bei anderen Papagaien, Unterkiefer wenig gekrümmt, auf den Schneiden ohne Ausrandung, an der Spitze eng, zusammengezogen; innere Seite der Oberkiefer Spitze ohne Quersfurchen, glatt; Zunge weniger fleischig, an der Spitze pinselförmig; Flügel mittelmäßig, Schwanz breit und abgerundet; Farben des Gefieders sehr bunt und ausgezeichnet lebhaft.

10. Der blaue Loris. (Trichoglossus haematodes.) Fig. 1667.

In der Gruppe der nur auf Südasten und Australien beschränkten Loris, der prachtvollsten aller Papagaien, bilden die Loris oder Trichoglossen eine nur in Neuhollland heimische, ziemlich artenreiche und nicht lange bekannte Gattung. Der Bau der Zunge und des Schnabels deutet bei ihnen, wie bei den Loris überhaupt, auf eine besondere Ernährungsart. An der Spitze in hornige Fasern aufgelöst, dient jene zum Auslecken der süßen Säfte, die nicht allein im Innern der Blumentronen

abgesondert werden, sondern an manchen Pflanzen heißer Klimaten aus Rinde und Blättern schwitzen. Dem Schnabel fehlen die Furchen, welche, die Spitze uneben machend, das Festhalten harter und glatter Körper ermöglichen; er eignet sich allein zum Zerbeißen saftiger Früchte. Die Trichoglossen scheinen selbst diese nicht zu achten, sondern sich wesentlich von Blüthenhonig zu nähren; sie würden bei solcher Beschränkung unter anderen Himmelstrichen und ohne die große Gattung der Eucalypten, von welcher stets einige Arten in Blüthe stehen, andere das ganze Jahr hindurch blühen, durchaus nicht bestehen können. Zu jeder Zeit gewahrt man sie, in jeder irgend möglichen Stellung den Zweigen sich anklammernd, den Honig aufleckend, von welchem sie solche Mengen zu sich nehmen, daß, nach Gould's Versuchen, aus dem Schnabel eines frisch getödteten und verkehrt aufgehängten Trichoglossus ein reichlicher Theelöffel des Honigs abfloß. Aus dieser Beobachtung ergibt sich nebenbei, daß man nicht hoffen darf, dergleichen eben so schöne als interessante Vögel jemals lebend in Europa zu sehen, denn die Schwierigkeit, welche bei Colibris bisweilen auf kurze Zeit überwunden ward, angemessenes Futter herbeizuschaffen, wird bei ihnen zur unbeflegbaren Unmöglichkeit. In Neuhollland kennt man den blutrothen Loris unter dem Namen des „Papagaien der blauen Berge“, der, an vielen Orten ungemein häufig, an andern seltener, an keinem ganz fehlt, indem er sein Verweilen von der Menge seiner Lieblingsbäume abhängig macht. Wo diese, von der Art des Colonisten noch geschont, weite Flächen überziehen, da findet jener Vogel seine eigentliche Heimath, die er nur dann auswandernd verläßt, wenn die zunehmende Bevölkerung seiner Colonien das Auffinden von Nahrung erschwert, und die er, so lange als möglich, als Brüteort benützt. Dem Eingeborenen Neuholllands ist dieses Zusammenhalten großer Zahlen ganz angenehm, indem er Gelegenheit erhält, ohne Mühe viele zu erlegen; auch die weißen Jäger verfolgen diese schönen Vögel des wohlgeschmeckenden Fleisches wegen. Landleute haben sonst kein Interesse an Vertilgung dieser Papagaien, die niemals mehliges Körner oder Früchte der Gärten antasten und deswegen selbst im eigenen Vaterlande mit Mühe, und niemals länger als ein bis zwei Jahre, in der Gefangenschaft lebend zu erhalten sind. Sehr zahmbar und zutraulich gegen Bekannte und Wohlmeinende, bezeigen sie doch auch viele Empfindlichkeit und vergessen nicht leicht eine Neckerei, die sie erlitten. Wie viele andere Papagaien sind auch sie epileptischen Anfällen unterworfen und erliegen denselben nach wenigen Wiederholungen. Sie benutzen ebenfalls hohle Stämme zum Neste und legen von 4—6 grünliche, ungeflechte Eier. Andere Arten legen nur zwei, wie gewöhnlich, weiße Eier. — Der Loris von den blauen Bergen ist im Allgemeinen von grüner Färbung; Kopf, Mitte des Körpers und Seitenstreife sind azurblau, Kehle, Brust und Seiten gelb.

11. Der purpurköpfige Loris. (Lorius domicella.) Fig. 1668.

Die Loris gleichen durch Zungenbau den Trichoglossen, haben eben so gestaltete Schnäbel, werden aber nur auf den Molukken angetroffen und nähren sich wahrscheinlich nicht ausschließlich von Pflanzenhonig. In der Gefangenschaft mindestens erhält man sie ohne besondere Schwierigkeit mit geweihtem Brot und Milch, und zwar selbst in Europa, wo sie in Menagerien nicht selten gesehen werden. Der eben so lebhaft als gutmüthige purpurköpfige Loris wird am Zahlreichsten zu uns gebracht; er gewinnt bald viele Zuneigung zu Personen, die sich mit ihm abgeben und ihn freundlich behandeln, lernt leicht Worte nachsprechen und steht theils wegen dieser Bilsamkeit, theils wegen seines ungemein schönen Gefieders bei den Vogelhändlern der größeren europäischen Häfen in ziemlich hohem Preise. Das Gefieder ist im Ganzen von lebhaftester Scharlachfarbe, auf dem Scheitel dunkel purpur, am Hinterkopfe violett; zwischen Unterhals und Brust



verläuft eine gelbe Binde; die Flügel sind auf der Oberseite grün, die unteren Deckfedern violett, die Schenkel himmelblau. Der Schnabel ist orangengelb. Die ganze Länge dieses größten der Loris beträgt 12 Zoll.

Fünfte Gruppe.

Eigentliche Papagaien.

Gesicht ganz befiedert; Schnabel stark, aber verhältnißmäßig; Oberkiefer mit gering verschmälerter Spitze, inwendig rauh quergefurchtem Haken, scharf gezähntem Rande; Unterkiefer seitlich zusammengedrückt, auf den Schneiden leicht ausgerandet; Zunge dick, fleischig, glatt; Wachshaut breit; Nasenlöcher groß, kreisrund an der Schnabelwurzel. Schwanz ziemlich kurz, fast abgestutzt. Füße kurz, kräftig, die beiden Außenzehen fast gleich lang.

12. Der weißköpfige Papagai. (*Psittacus leucocephalus.*)  
Fig. 1658. k.

Die eigentlichen Papagaien, zu welchen die bekanntesten und in Europa vorzugsweis in Gefangenschaft gehaltenen Arten gehören, lassen sich in zwei vielleicht nicht ganz natürliche Unterabtheilungen zerfallen, von welchen die eine nur amerikanische Arten, die andere außer den amerikanischen auch Species begreift, welche nach Asien, Afrika und Australien gehören. Was von der Geselligkeit, der Lust an fast ununterbrochenem Geschrei, der Naschhaftigkeit und der dem Landwirth sehr verderblichen Gefräßigkeit anderer Arten im Vorhergehenden gesagt worden ist, findet volle Anwendung auch auf jene grünen Bewohner der immergrünen Urwälder Amerika's. Große Schaaen sehr verschiedener, auf den ersten Blick sich jedoch ähnelnder Arten beleben die menschenleeren, aber schönen Dedden von Brasilien und Guyana, und einige verbreiten sich bis an die äußersten Gränzen der Tropenzone. Zu den letzteren gehört der von Caraccas bis nach Florida gemeine, durch weiße Stirn und Scheitel ausgezeichnete, auf den Antillen ziemlich verhaßte Papagai, dessen Zahlen die unaufhörlichsten Verfolgungen nicht mindern. Er ist kaum von Größe einer Taube, wie gewöhnlich grün, an den Wangen, der Kehle und Unterseite der Schwanzwurzel roth, dem Bauch violett und den Schwingen blau. — Unter den erstaunlich zahlreichen Arten Brasiliens wird der wahre *Amazone Papagai* (*Psittacus amazonicus*) am häufigsten nach Europa gebracht; er ist grün, hat gelbes Gesicht und Kehle, Flügelgelenk und Hosen, weiße Stirn, bläuliche Schwing- und Steuerfedern auf den Flügeln und an der Schwanzwurzel einen rothen Fleck. Weit seltener ist der brasilische *Gabicht Papagai* (*Psittacus accipitrinus* Fig. 1658. i.), der an dem Schoppe von scharlachrothen, blau gesäumten, an der Spitze verbreiterten Federn leicht erkannt wird.

13. Der abyssinische Zwergpapagai. (*Psittacula taranta.*) Fig. 1669.

Wie gefällig und gewinnend die äußere Erscheinung der zarten, in europäischer Gefangenschaft nie längere Zeit ausdauernden Zwergpapagaien auch sei, in welchen großen Gesellschaften sie in ihrem Vaterlande hin und her ziehen mögen, so weiß man gerade von ihrer Geselligkeit am Wenigsten. Sie nähern sich in Sitte den geselligen körnerfressenden Hockern, klettern aber auch mit der Geschicklichkeit der Spechte, deren Appetit sie übrigens nicht theilen, indem sie nur den kleineren Früchten und, wie es scheint, mehr den mehligten oder den ölichten Saamen als ihren saftigen Hüllen nachstellen. So viel man aus ihrem treuen Zusammenhalten schließen kann, müssen sie nicht allein verträgliche, sondern auch aus inwohnendem Triebe gesellige Thiere sein. Jedermann weiß, daß die sogenannten Unzertrennlichen (*Inseparables*), welche dieser Gruppe von Papagaien angehören, nicht einzeln leben können, und daß der Tod des einen — mindestens in der Gefangenschaft — jederzeit den Tod des andern nach sich zieht. Die brasilischen Zwergpapagaien halten in Flügen von Tausenden

zusammen, besuchen die Maisfelder, stiften da bedeutenden Schaden, sind leicht zu fangen, werden nach wenigen Tagen sehr zutraulich, versuchen nicht zu entfliehen, dauern aber nicht lange aus und werden selten nach Europa lebend gebracht. Häufiger sieht man den schwarzflügeligen Zwergpapagai (*Psittacus melanopterus* Fig. 1658. g.), der, in ganz Mittelfrika zu Haus, im Ganzen grün, am Büzel blau, an Kehle, Gesicht, Scheitel und Schwanz roth ist und nur 5 Zoll mißt. Auf den philippinischen Inseln kommt eine eben so niedliche Art (*P. galgulus* Fig. 1658. h.) vor, welche bei allgemeiner grüner Färbung einen blauen Scheitel, orangengelben Nacken, purpurrothe Brust, Büzel und Schwanz hat. Zu den Seltenheiten gehört der abyssinische Zwergpapagai (Fig. 1669.), welchen Salt in dem Felsenpasse von Taranta entdeckte; er ist obenher dunkel, unten hellgrün, am Vorderkopfe scharlachroth, trägt in der Mitte jedes Flügels einen schwarzen, in Blau schillernden Fleck, hat grün eingefasste Schwingfedern, schwarze Spitzen an den zwei mittleren Steuerfedern und hochrothen Schnabel.

Sechste Gruppe.

Kakadus.

Schnabel groß, kurz, breit, auf den Schneiden gezähnt; Oberkiefer in starkem Haken übergebogen, breiter als der an der Wurzel gemeinlich befiederte Unterkiefer; Zunge dick, fleischig, glatt; Nasenlöcher seitlich; Augencreis nackt; Kopf mit langem, nach vorn sehenden, aufrichtbaren Federhahne. Flügel lang. Schwanz ziemlich kurz, abgerundet.

14. Der große gelbhaubige Kakadu. (*Phylotolophus galeritus.*)  
Fig. 1670.

Die an ihrem Habitus leicht kenntlichen Kakadus bewohnen die Wälder von Neu Holland und den indischen Inseln, sollen nicht allein Früchte und öreiche Saamen, sondern auch Wurzeln und Zwiebeln verschiedener Liliengewächse fressen und sind mit einem Schnabel von hinreichender Stärke begabt, um diese ungewöhnliche Wahl von Nahrungsmitteln wahrscheinlich zu machen. Sie besitzen überhaupt eine große Stärke, entwickeln in der Freiheit ein ziemlich unfriedfertiges Naturell, besitzen aber mehr Intelligenz als die Mehrzahl von Papagaien und gewöhnen sich daher leicht an Gefangenschaft, vorausgesetzt, daß ihnen gute Behandlung zu Theil wird, die sie mit Anhänglichkeit vergelten. Daß sie nicht allein das europäische Klima leicht vertragen, sondern auch in unserem Welttheile sehr alt werden können, lehren vielfache Beispiele; man weiß, daß einzelne 60—70 Jahre erreicht haben, einer sogar 120 Jahre alt geworden ist. Unter den mit schwefelgelber Haube versehenen größeren, weißen Kakadus mögen sich vielleicht mehrere Arten verbergen, mindestens herrscht zwischen den von Bandiemenland und von Neuguinea gebrachten hinsichtlich der Größe, bei aller sonstigen Aehnlichkeit, eine bedeutende Verschiedenheit. Von dem weit größeren Vogel der ersteren Insel brachte Gould durch Sectionen in Erfahrung, daß er sich hauptsächlich von Getreidekörnern, Orchideenwurzeln und anderen Pflanzenknollen und Zwiebeln, sowie von einer Arten von Pilzen nährt, und daß er, nach Art der Hühner, zur Beförderung der Verdauung ansehnliche Steine zu verschlucken pflege. Bei den Colonisten steht er in nichts weniger als gutem Rufe, weil er eben sowohl auf neu bestellte Felder niedersfällt und den eben gesäeten Mais hervorruht, als den reisenden Mais plündert. Wo er sich irgend blicken läßt, wird er unnachsichtlich mit Feuerngewehren verfolgt und fängt deshalb in manchen Gegenden an abzunehmen. Dennoch erscheint er bisweilen in Flügen von 100—1000 Stück und giebt cultivirten Gegenden stets den Vorzug vor den unfruchtbaren, dicht bebuschten Küstenstrichen. Solche große Gesellschaften verrathen sich bis in weite Entfernung durch den fürchtbarsten Lärm; die Einzelnen

scheinen einander in dem mißtönenden und gellenden Geschrei, welches übrigens allen Kakadus eigen ist, übereutreffen zu wollen. So unangenehm ein solches Concert dem Europäer auf die Dauer wird, so verjöhnt mit ihm doch der herrliche Anblick der Hunderte der schneeweißen Vögel, die, durch einen Schuß erschreckt emporfliegend, den immergrünen Wald Australiens zum Hintergrunde haben. Zur Zeit der Fortpflanzung lösen diese Flügel sich zu Paaren auf, welche zum Neste hohle Bäume und Felspalten benutzen. Das Weibchen legt nur zwei, völlig weiße Eier. Die Färbung ist im Allgemeinen weiß; die Federhaube, die Ohrengegend, die untere Seite der Flügel und die obere Hälfte der Steuerfedern sind blaß schwefelgelb. Die Länge beträgt 18 Zoll.

15. Der kleine gelbhaubige Kakadu. (*Phylotolophus sulphureus.*)  
Fig. 1660. a.

unterscheidet sich durch geringe Größe von dem beschriebenen, hat eine gefaltete, nach vorn gekräuselte, kurze Federhaube, Schwanzende, Unterseite der Flügel und Wangen von schwefelgelber Farbe. Er bewohnt die Molukken und ist in Europa beliebt wegen seiner Zahmheit, Gelehrigkeit und Fähigkeit, selbst schwierige Worte bald nachzusprechen. Man begegnet ihm daher ziemlich häufig als Zimmervogel, der bei guter Behandlung sehr alt werden kann.

Von den eigentlichen Kakadus verschieden sind die dunkelgefärbten Geringores, wie die Eingeborenen Neuhollands sie nennen (die *Calyptrorhynchus* der neueren Systematiker), durch Kürze und halbmondsförmige Krümmung des Schnabels und große Breite des Unterkiefers. Sie sind allein in Australien zu Haus, weniger gesellig und viel unzählbarer als andere Papagaien, leben von saftigen Wurzelknollen und haben, wie die nächstfolgende Gattung, Steuerfedern mit verlängerten Schaftspitzen, eine jedenfalls bedeutsame, indessen noch nicht erklärte Eigenthümlichkeit. Banks' Kakadu (*Calyptrorhynchus Banksii* Fig. 1658. b.) ist schwarz; sein großer, zusammengedrückter Federbusch und die Flügel tragen gelbe Flecken, die äußeren Steuerfedern purpurrothe Querblätter.

16. Der langschnäbelige Nestorpapagai. (*Nestor productus.*)  
Fig. 1671.

Die in der Gattung Nestor von Wagler, Gould u. A. vereinten Vögel sind von Einigen den ächten Papagaien zugerechnet worden, finden jedoch einen angemesseneren Platz in der Gruppe der Kakadus, indem sie nicht allein in Gestalt und Kopfschmuck, sondern auch in Lebensweise mit den Gliedern derselben übereinkommen. Auch sie halten sich gern am Boden auf und graben mittels des verlängerten, stark zusammengedrückten Schnabels die zur Nahrung dienenden Wurzeln und Knollen aus demselben. Von der abgebildeten, auf Norfolkinsel und im östlichsten Theile von Neusüdwales heimischen Art bemerkt Gould, daß sie in der Gefangenschaft weiche Früchte und die Blätter von Saftpflanzen härteren Saamen und ähnlicher Nahrung vorziehe, setzt aber auch hinzu, daß er an frischgetödteten, wilden Individuen den Schnabel nicht selten mit Erde, die bei dem Graben angeklebt, beschmutzt gefunden habe. Die sogar auf Butter und süßen Rahm ausgedehnte Naschhaftigkeit des zahmen Vogels kann zu einer Schlussfolge auf seine eigentliche Ernährungsart nicht berechtigen, indem die tägliche Erfahrung lehrt, daß fast alle Papagaien in der Gefangenschaft sich an die fremdartigsten Gemüße gewöhnen und diese den natürlichen vorzuziehen pflegen. Die laute und unangenehme Stimme dieses in Sammlungen ziemlich seltenen Vogels gleicht dem Hundegebell. Die Oberseite ist braun olivengrünlich, Scheitel und Hinterhals sind grauweiß, Gesicht und Ohrengegend gelb, die Federn um die Schnabelwurzel röthlich, die Seiten des Halses, Brust und Bauch röthlich, die Füße grau; an orange- und braungebänderten Steuerfedern ragt der zugespitzte Schaft etwas über die Fahne hinaus. Die Länge beträgt 15 Zoll.



Fig. 1664. — Der grünflügelige Papagai.

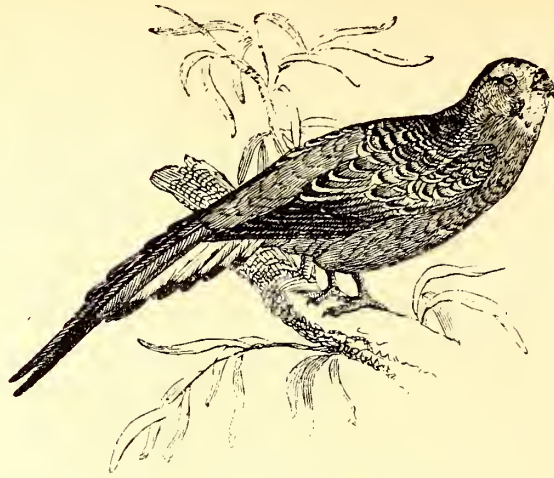


Fig. 1666. — Gemellter Papagai.



Fig. 1665. — Neuholländischer Haubenpapagai.



Fig. 1667. — Blauflügeliger Lorifet.



Fig. 1668. — Purpurflügeliger Lorifet.



Fig. 1669. — Abyssinischer Zwergpapagai.



Fig. 1671. — Der langstnabelige Nestorpapagai.

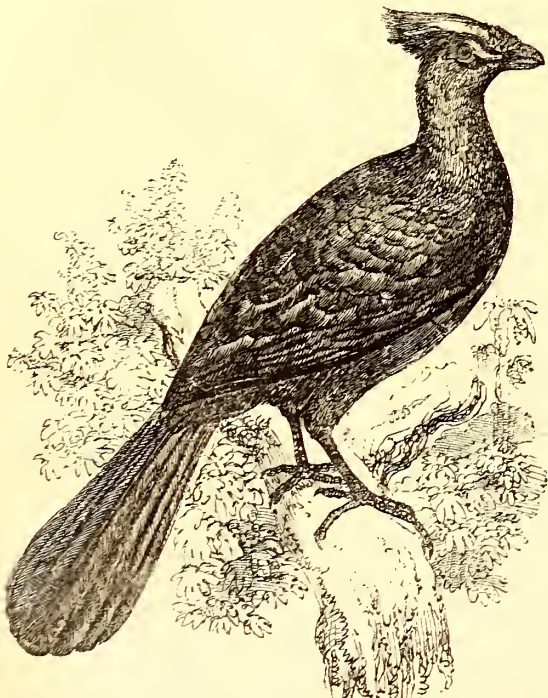


Fig. 1672. — Buffon's Helmtutut.



Fig. 1673. — Kopf von Buffon's Helmtutut.



Fig. 1670. — Großer gelbhaubiger Kakadu.



Fig. 1676. — Violetter Fischefresser.



Fig. 1674. — Kopf des rothhaubigen Helmturks.



Fig. 1675. — Rothhaubiger Helmturk.

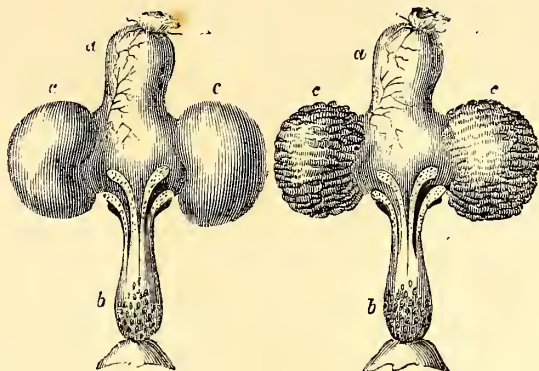


Fig. 1678. — Kropf der Taube.



Fig. 1677. — Bunter Fischefresser.



Fig. 1680. — Gruppe von Tauben.



Fig. 1679. — Feld-Taube.

## Fünfte Familie.

## Pisangfresser.

Der Ort, welchen die Pisangfresser im ornithologischen Systeme einnehmen sollen, ist noch keineswegs fest bestimmt. Folgt man Cuvier, so muß man sie an das Ende der Ordnung der Vögel oder Klettervögel stellen, dabei aber es unentschieden lassen, ob sie nicht in der nächsten großen Ordnung der Hühnervögel und zwar in der Familie der Finkenpapilien stehen würden. Temminck und Andere betrachten sie als Wendezöcher, welche mit dem Kukuk Verwandtschaft besitzen, und Manche meinen, daß sie den angemessensten Platz neben oder vor den Tauben finden würden. Wie dem auch sei, so mag so viel als ausgemacht gelten, daß diese Vögel die Verbindung zwischen den Vögeln und Hühnern vermitteln, ohne in eine dieser zwei großen Abtheilungen ganz genau zu passen. Sie haben einen kurzen, starken, breiten, mit erhabener, bisweilen sehr hoher Stirne versehenen, immer stark gekrümmten Schnabel; die Spitze des Unterkiefers steigt unter einem Winkel aufwärts, die Ränder der Kiefern sind gezähnt, die an der Schnabelwurzel stehenden, der Stirne genäherten Nasenlöcher zum Theil durch eine Hornplatte geschlossen und häufig unter den Federn der Stirn versteckt; in den starken Füßen erkennt man besonders den Uebergang zu den Hühnern, denn schon verbindet eine Haut an der Wurzel die Zehen, von welchen die Außenzehe keine eigentliche Wendezöcher und mehr seitlich als nach hinten gerichtet ist. Die Flügel haben ziemlich abgerundete Umrisse; die vierte und fünfte Schwingsfeder sind die längsten. Man kann zu dieser Familie nur wenige Gattungen rechnen, welche dem westlichen und südlichen Afrika allein angehören und sich von weichen und saftigen Früchten nähren.

## XI. Helmfukuf. (Corythaix.)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel von Federn umgeben, kürzer als der Kopf, auf der Stirne stark gebogen, vorn sehr zusammengedrückt; Kiefernblätter von der Mitte bis zur Spitze gezähnt; Nasenlöcher kreisrund, unter den Bügelfedern versteckt; Scheitel von einer zweizeiligen Federhaube bedeckt.

1. Der Buffon'sche Helmfukuf. (Corythaix Buffonii.) Fig. 1672. 1673.

Die Helmfukuf oder Turakos, wie man sie nach Vorgang der französischen Ornithologen nennt, bewohnen die Wälder des südlichen und südöstlichen Afrika, sitzen gewöhnlich auf den höchsten, nicht selten der Jagdflinte unerreichbaren Baumkronen, haben eine laute Stimme und nisten nach Art der Tukane in hohlen Bäumen. Männchen und Weibchen sollen abwechselnd brüten und mit den Jungen, welche ihnen geraume Zeit folgen, sehr zärtlich umgehen. In ihrem Charakter walten große Lebhaftigkeit; sie fliegen schwerfällig und geräuschvoll, hüpfen aber dafür von Ast zu Ast mit vieler Beweglichkeit und Geschick, und ohne dabei die Flügel zu öffnen. Ihre Nahrung besteht nur in saftigen, weichen Früchten. Von den Sitten der im wilden Zustande lebenden weiß man sonst wenig, denn außer Bailliant hat nur A. Smith sie in ihrem Vaterlande beobachtet und kurz beschrieben. In Menagerien und bei den Vogelhändlern der Seestädte wird der apfelgrüne Helmfukuf (Corythaix Persa) nicht selten angetroffen; er wird so zahm, daß man ihn frei herumlaufen lassen und aus der Hand füttern kann, springt weit, klettert aber auf sehr unbeholfene Art. Seine Stimme ist sehr laut und nicht angenehm. Im Innern der Caycolonie sehr gemein, fehlt er nicht leicht in einer ornithologischen Sammlung. Buffon'scher Helmfukuf bewohnt das westliche Afrika, ist durch die Gestalt seiner nach hinten gerichteten Federhaube sehr kenntlich und galt, jedoch mit Unrecht, eine Zeitlang für bloße Varietät der vorhergehenden Art. Der ganze Kopf, Hals, Ober Rücken und Unterseite sind lebhaft grün, Flügel und Schwanz violettblau, die vorderen Schwingsfedern

hochroth; der Bürzel zieht aus Blau in Violett, und über dem Auge steht ein schwarzer Fleck.

2. Der rothhaubige Helmfukuf. (Corythaix erythrolophus.) Fig. 1674. 1675.

Eine Federhaube von rother Farbe und weiß eingefaßt schmückt diese zweite Art und erklärt den ihr verliehenen systematischen Namen. Die Seiten des Kopfes, der Hals, die Brust, der Rücken, die oberen Flügeldecken und hinteren Schwingsfedern sind blaßgrün mit etwas bläulichem Schimmer, die vorderen Schwingsfedern sehr schön roth; das Auge umgibt ein nackter weißer Kreis, auf den Augenlidern stehen kleine rothe Fleischwarzen, der Schnabel ist orangeroth, die Körpergröße diejenige einer Taube.

## XII. Pisangfresser. (Musophaga.)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel von Federn nicht umgeben, dick, gegen die übergebogene Spitze sehr zusammengedrückt, auf der Stirne abgerundet; Oberkiefer an der Wurzel in die Stirne fortgesetzt und eine Platte bildend; Nasenlöcher spaltenartig, offen. Außenzehe frei beweglich und als Wendezöcher nach hinten zu schlagen.

1. Der violette Pisangfresser. (Musophaga violacea.) Fig. 1676.

Von der Naturgeschichte der Pisangfresser weiß man noch weniger als von derjenigen der Helmfukuf. Sie leben im mittlern Afrika und werden den Pflanzungen von Banaanen (Musa paradisiaca) durch ihre Gefräßigkeit schädlich, sollen übrigens paarweis zusammenhalten und zwar nicht allein zur Zeit der Fortpflanzung. Man kann sie von anderen verwandten Vögeln leicht an der Gestalt der Wurzel des Ober Schnabels erkennen; die dort vorhandene Platte erinnert an eine sehr ähnliche Bildung bei den Wasserhühnern. Der violette Pisangfresser ist im Ganzen violett, hat karmesinrothe Schwinge, einen langen, keilförmigen Schwanz, den Kopf mit sammetartigen, purpurschillernden Federn besetzt, einen weißen, unterhalb des Auges beginnenden, bis zum Ohr verlaufenden Streif und an der Wurzel des gelben Schnabels kurze, rothe Fleischklappen.

2. Der bunte Pisangfresser. (Musophaga variegata.) Fig. 1672.

An dieser zweiten Art findet sich eine Haube von ansehnlichem Umfange; sie besteht aus langen, schmalen und dünnen, am Hinterkopfe und oberen Theile des Nackens angebrachten Federn; die ganze Vorderseite ist lebhaft kastanienbraun, der Rücken und die Oberseite überhaupt zart grau, schwarz längs gestrichelt, der Bauch weiß, jede Feder mit dunklem Schaftstrich; die schwarzen Schwingsfedern tragen auf der Mitte einen weißen Fleck von wandelbarer Größe und unbestimmter Gestalt; der Schnabel ist gelb. Die Länge beträgt 20 Zoll.

## Fünfte Ordnung.

## Hühnervögel.

Unter den Ordnungen oder großen und natürlichen Abtheilungen, in welche man die Klasse der Vögel zerfällt hat, ist diejenige der Hühner von besonderem Interesse, sowohl unter einfach naturgeschichtlichem und sonach wissenschaftlichem Gesichtspunkte, als hinsichtlich ihrer Beziehungen zu uns selbst. Man vermag keine eben so große und so natürliche Familie nachzuweisen, welche auf unsere Bedürfnisse und Genüsse auf gleich wohlthätige Weise einwirkt, andererseits keine, die so viele merkwürdige Seiten und so manche der näheren Erforschung werthe Eigenthümlichkeit darbietet. Begreift man sie in den strengen Grenzen einer genauen Systematik, so verliert sie allerdings an Umfange, bleibt aber immer noch ziemlich groß; dehnt man sie weiter aus, so schließt sie auch Gattungen einer etwas zweifelhaften Stellung ein, die nach der anderen Seite hin an die Hocker gränzen. Uebergänge bestehen in der Natur überall, und daher ist eine völlig scharfe Begrenzung

dieser Ordnung, so charakteristische Gestalten sie übrigens auch einschließen mag, nicht voranzusetzen. Zwischen Taube und Haushahn giebt es wenige äußere Kennzeichen der Verwandtschaft, und dennoch kann man nicht umhin, beide für Angehörige derselben großen Gruppe, wenn auch an entgegengesetzten Enden derselben stehend, zu betrachten.

Die Hühnervögel haben Sitz- oder Spaltfüße, selten Wandelfüße und stumpfe, gekrümmte, abgerundete, selten seitlich zusammengedrückte Krallen, deren gewöhnliche Anwendung zum Scharren der ganzen Abtheilung den Namen von Scharrvögeln verschafft hat; der Daumen oder die Hinterzehe fehlt bisweilen oder berührt mindestens im Auftreten nicht den Boden. Von den Abänderungen im Fußbaue hängt auch die Lebensweise dieser Vögel ab; ein Theil der Hühnervögel sitzt häufig auf Bäumen und findet dort seine Nahrung, der andere verläßt fast nie den Erdboden. Der Schnabel ist gegen die Spitze allezeit mehr oder minder gewölbt, die Ränder des Oberkiefers umfassen diejenigen des Unterkiefers. Die Schnabelwurzel umgibt gemeinlich eine von den Nasenlöchern durchbohrte, oft recht lebhaft gefärbte Wachshaut, und in einer der Familien stehen um den Schnabel und sonst noch am Kopfe und Halse verschiedene Fleischklappen, Warzen und ähnliche von Federn nicht bedeckte Ausstrebungen. Eine mehr oder minder knorpelige Schuppe schließt bei den meisten die Nasenlöcher zur Hälfte. Mit Ausnahme der Tauben sind sie fast alle von schwerfälligem Aeußeren, großem und durch seine Gestalt zum Fluge eben nicht geschickten Körper und mit kurzen, abgerundeten, auf der Oberfläche stark gewölbten und daher zum Fliegen wenig dienlichen Flügeln versehen. Der Schwanz erscheint hingegen unter sehr ausgebildeten Formen; er besteht aus 14, bisweilen sogar aus 18 Steuerfedern, die nicht selten ungleich verlängert sind und eine große Pierde darstellen, andere Male von sehr großen Deckfedern vollkommen überschattet werden oder nicht in einer Linie neben einander, sondern in zwei Hälften schräg gegen einander stehen. Am Skelette erkennt man ohne Schwierigkeit die geringe Befähigung zum Fluge. Der Umfang des Brustbeines wird durch zwei tiefe Ausschnitte des untern Randes so vermindert, daß nur beschränkte und daher unkräftige Flugmuskeln auf ihm Anheftungspunkte finden können. In der Regel entschließen sich daher die eigentlichen Hühnervögel, zu welchen, wie oben erwähnt, Tauben kaum gezählt werden können, nur dann zum Fluge, wenn sie laufend einer Gefahr sich zu entziehen oder irgend einen andern Zweck zu erreichen nicht vermögen. Hinsichtlich der Verdauungsorgane haben sie eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den Wiederkäufern unter den Säugethieren. Gleich diesen besitzen sie drei hinter einander liegende Magen, gewissermaßen also einen in mehrere Theile deutlich geschiedenen Verdauungsproceß. In dem ersten Magen, dem Kropfe, der wenig eigene Thätigkeit entwickelt, wird das aufgenommene Körnerfutter eben nur erweicht; im zweiten, auf der inneren Seite mit Drüsen reichlich ausgekleideten erfährt dasselbe eine mehr chemische Einwirkung, und im dritten, welcher aus ungemein kräftigen Muskeln zusammengesetzt ist, geht die mechanische Zerreibung der vorverdauten Stoffe vor sich. Die in dem letzteren entwickelte Kraft ist ungleich größer, als man im gemeinen Leben glaubt; die Versuche von Reaumur, Spagnoletti, Redi und Spallanzani haben bewiesen, daß der von mitverschluckten Steinchen unterstützten Kraft dieses Magens nicht einmal stählerne, in Brotteig eingehüllte Lanzettenspitzen widerstehen. Die Länge des Darmkanals trägt übrigens bei, um die aufgestellte Vergleichung mit den Wiederkäufern zu rechtfertigen. Zu Nahrung wählen die Hühnervögel meistens nur trockne Körner, außerdem Knospen von Pflanzen, junge und saftige Blätter, theilweis auch Insecten und weiche Würmer. Wenn Truthähne und Haushähne nach rohem Fleische oder vielmehr nach

Abfällen, wie in jeder Haushaltung vorkommen, klistern sind, so kann man in solcher Neigung eben nur die Ausartung des ganz umgeänderten Hausthieres erkennen. Hühnervögel trinken nicht viel und beugen, um die Flüssigkeit bequemer schlucken zu können, nach dem Genuße weniger Tropfen den Kopf weit nach hinten über. Auch in dieser Beziehung machen die Tauben eine Ausnahme, indem sie, den Schnabel in die Flüssigkeit senkend, stets mit einem Zuge dem Bedürfnisse Genüge leisten. Geht man über zu den Erscheinungen der Fortpflanzungsgeschichte, so stellt sich vor Allem die außerordentliche Verschiedenheit im äußern Ansehen der Geschlechter als bemerkenswerth hervor. Stets ist das Männchen schöner, durch besonders entwickeltes Gefieder ausgezeichnet, bisweilen sogar prachtvoll, während das Weibchen in schmuckloser Einfachheit kaum derselben Art anzugehören scheint. Diese wunderbare Verschiedenheit der zwei Geschlechter hängt offenbar mit manchen physiologischen Eigenthümlichkeiten zusammen, welche an diesem Orte nicht weiter entwickelt werden können. Stets herrscht bei Vögeln dieser großen natürlichen Gruppe das polygamische Verhältniß; ein einzelnes Männchen herrscht über die umgebenden, ihm trenlich zugethanen, je nach der Species und individuellen Eigenschaften in der Zahl wechselnden Weibchen mit vieler Strenge und Eifersucht, vertheidigt hingegen sie und die ganze Familie mit Muth, und ohne durch die Uebermacht eines Gegners sich vom Kampfe zurückschrecken zu lassen. Schon im wilden Zustande ist bei allen Hühnervögeln die Fruchtbarkeit sehr groß; sie wird durch das Leben in Zahmheit und bei Pflege sehr gesteigert und begründet eigentlich den Werth der domestisirten Hühnerarten für die Haushaltung. Diejenigen Gattungen, welche sich durch Mangel an Spornen auszeichnen, einen zwölffederigen Schwanz haben, auf Bäumen sitzen und sich von ihren Früchten oder Knospen nähren, nisten auch auf denselben; die an der Erde sich anhaltenden begnügen sich hingegen mit einer flachen Grube, welche, mit einigen Halmen ausgefüttert, die Eier aufnimmt. Das Männchen theilt sich weder am Nestbaue, noch sorgt es für die Ernährung des brütenden Weibchens oder der Jungen, die mit offenen Augen aus dem Eie schlüpfen und schon in den ersten Stunden ihres Lebens ihre Nahrung zu suchen oder der Mutter zu folgen vermögen, die ihnen den Weg zeigt und bei der Aufzucht des Futters behilflich ist. Von Intelligenz legen Hühnervögel nur sehr geringe Spuren an den Tag, und theils aus dieser Ursache, theils weil es nicht schwer hält, ihnen die angemessene Nahrung zu verschaffen, gelingt bei den meisten die Zähmung leicht und in kurzer Zeit. Hinsichtlich der geographischen Vertheilung erscheinen sie in große, sehr natürliche Gruppen zerfällt, mit Ausnahme freilich der Familien der Tauben und der Feldhühner, die in allen Welttheilen angetroffen werden, deren Gattungen indessen immer noch auf gewisse bestimmte Bezirke beschränkt sind. Die Zafuhühner leben allein in Amerika, die eigentlichen Hühner oder Phasianiden nur in der alten Welt; die zahlreichsten und dabei prachtvollsten Hühner besitzt das wärmere Asien.

### Erste Familie.

#### Taubenvögel.

Die Tauben dürfen, wenn der Maßstab strenger Systematik angelegt wird, weder zu den Hühnervögeln, noch zu den Hoekern gestellt werden; sie stehen vielmehr zwischen beiden in der Mitte und verbinden sie. Neuere Ornithologen haben nicht angestanden, sie in eine Ordnung zu vereinigen, welcher derselbe Werth, wie denjenigen der Raubvögel, Schwimmvögel u. s. w., beilegt ward. Cuvier stellt sie als Anhang zu den Hühnern, obgleich sie besser am Anfange derselben stehen dürften. Sie haben einen mittelgroßen, geraden, an der Kuppe gewölbten, an der Wurzel mit weicher, wulstiger Haut umgebenen Schnabel und Spaltfüße mit aufliegender

Hinterzehen, sind gesellig und von sanften Sitten, fressen Saamenkörner, entwickeln weniger Fruchtbarkeit als die eigentlichen Hühnervögel, leben auch nicht in Polygamie wie diese, sondern in monogamischem, mit gegenseitiger Treue und Zuneigung oft das ganze Leben hindurch bewahrten Verhältnisse und füttern ihre Jungen aus dem Kropfe mit eingeweichten Körnern und einer schleimigen Absonderung desselben Organs. Die Arten sind sehr zahlreich, kommen aber in den wesentlichsten Dingen so überein, daß es schwer hält, sie in scharf begränzte Gattungen zu gruppieren; viele der letzteren, welche von den neueren Ornithologen aufgestellt worden sind, entbehren Haltbarkeit so sehr, daß sie in einem allgemeineren Werke nicht füglich Anerkennung finden können.

#### I. Taube. *Columba*.

Gattungskarakter: Schnabel mittelmäßig, gerade, zusammengedrückt; Oberkiefer mit gewölbter Kuppe; Nasenlöcher durch eine Hornschuppe halb geschlossen, eine schwielige Wachshaut durchbohrend; Flügel bald rund und kurz, bald lang und zugespitzt. Füße mittelmäßig. Schwanz bald gerade und zugrundet, bald keilförmig, spizig, stets zwölffederig.

##### 1. Die Feldtaube. (*Columba livia*) Fig. 1679.

Von der über ganz Südeuropa und die südlichste Provinz Deutschlands, über Nordafrika und Westasien verbreiteten Feldtaube stammt unsere gemeine Haus- taube. In welche Zeiten die ersten Versuche ihrer Zähmung fallen, vermag Niemand anzugeben; daß schon in den entlegensten die Völker des Orients Tauben gezogen, erhellt aus der mosaïschen Gesezgebung, welche sie unter den reinen Thieren aufzählt und ihre Darbringung zum Opfer befiehlt. In den klassischen Schriftstellern finden sich zahlreiche auf die zahme Taube bezügliche Stellen; Taubenzucht ist von den frühesten Zeiten an in Persien und dem alten Aegypten im größten Maasstabe betrieben worden. Die wilde Feldtaube erscheint im mittleren und nördlichen Deutschland selten und dann als auf dem Zuge verirrt, denn selbst da, wo sie ihre eigentliche Heimath hat, vertieft sie sich nicht in das Innere der Länder, sondern verweilt mehrentheils an solchen See- küsten, wo Felsen schroff und hoch emporsteigen. In Sardinien, im griechischen Archipel, an der Südküste Siciliens, zwischen den Strandfelsen von Kleinaffen haust sie in kaum glaublichen Mengen, und während sie an der deutschen Nordküste kaum jemals gesehen wird, betrachtet man sie in Berwickshire, um St. Albans-head in Südwales, auf Bas' Insel und den unfreundlichen Drkney's als einen gewöhnlichen, Jedermann bekannten Vogel. Diese Neigung zum Bewohnen hoher, einen freien Umblick gestattender Punkte mag es veranlassen, daß sie in ebneren Gegenden Kirchtürme zum Wohnort erwählen; die berühmte Kathedrale von Canterbury birgt in den Spalten ihrer höchsten Zinnen zahlreiche Haushaltungen dieser Taube. Die gezähmten Nachkommen behalten gleiche Vorliebe für hohe Orte; sie ruhen stets auf dem höchsten Dache aus, vertiefen sich niemals in den beengenden Wald und setzen sich nie auf Bäume nieder. Auf der Erde geht die wilde Feldtaube ebenso wie die gezähmte schrittweis, schnell und ohne zu schwanken und sucht während dieser Bewegung die kleinsten Körner auf; im Fluge gleicht sie anderen großen Tauben hinsichtlich der Art und Schnelligkeit. Fähig, die letztere in einem staunenswerthen Grade zu entwickeln und mit solcher Kraft die Luft zu durchschneiden, daß ein pfeisender Ton entsteht, vermag sie auch schwebend und schwimmend und ohne bemerkliche Flügelbewegung weite Kreise zu beschreiben. Alle Tauben gefallen sich bei heiterem Wetter in diesen graziosen Bewegungen, und daher erscheint die Benennung Gyratoren (im Kreise fliegende Vögel), welche der Prinz von Canino der ganzen Ordnung beilegte, nicht unpassend gewählt. Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, daß die Brieftaube (Fig. 1680. b. 1681. 1682.), die eben nur eine aus dem Orient stammende Spielart der Haus- taube ist und so-

nach von der Feldtaube abstammt, wahrhaft unglau- bliche Beweise von Flugfertigkeit zu geben pflegt. Unter den verbürgten ist die Geschichte eines Paares, welches in 125 und 134 Minuten den Weg von Paris nach Coln zurücklegte, noch nicht die überraschendste. In Belgien, wo der geheimen Börscorrespondenzen wegen Brief- tauben viel gezogen und benützt werden, schlägt man ihre Schnelligkeit an zu einer englischen Meile in der Minute Zeit. Bei heiterem Wetter krenzen sie den briti- schen Canal ohne alle Schwierigkeit, bei sehr stürmi- schem oder nebligem gehen sie bisweilen verloren. Es ist wesentlich die Sehnsucht nach den Jungen, welche sie zu so außerordentlichen Anstrengungen veranlaßt. Welches Mittels sie sich bedienen, um die geradeste Linie nach dem Ziele zu entdecken, vermag man eben so wenig, als die noch wunderbareren Erscheinungen in der Wan- derung der Zugvögel zu erklären. Die Annahme, daß das Auge allein der Führer sei, muß für unstatthaft gehalten werden, denn aus großen Höhen und in der Vogelperspective gesehen, kann, zumal bei Durchmessung weiter Fernen, weder die Landschaft viele stark hervor- ragende Eigenthümlichkeiten dem Gesicht darbieten, noch können sich diese dem Gedächtnisse unverwischlich ein- prägen. Die Feldtaube ist sonst sehr gesellig und wird vereinzelt nur unter ungewöhnlichen Umständen, z. B. wenn sie krank oder verwundet ist, angetroffen. Sie nährt sich, wie ihre Verwandten, von reifen Körnern, indessen wohl auch von den noch grünen und zarten Saamen mancher angebaueten Gewächse und wird hierdurch dem Landmanne schädlich. Die Haus- taube theilt mit ihr diese Neigung, zumal wenn sie, wie in vielen Gegenden, als nur halbgezähmte, zwar Obdach bei dem Menschen findet, allein kein Futter mit Regel- mäßigkeit empfängt. Im wilden Zustande nistet die Feldtaube in Höhlen von Bäumen und in Spalten von Felsen, und zwar auch in diesem Falle dem Triebe zur Geselligkeit folgend. Sie begnügt sich, den Brüteort mit wenigen trockenen Blättern oder Grasshalmen aus- zufüllen, und legt nur zwei, völlig weiße Eier, welche von beiden, sich zärtlich liebenden Gatten abwechselnd und zwar 15—16 Tage bebrütet werden. Die unge- mein häßlichen Jungen erfahren die sorgfältigste Pflege und werden mit einem Stoffe von eigenthümlicher Be- schaffenheit ernährt. Der Kropf aller Tauben (Fig. 1678.) ist nämlich, je nachdem Junge zu füttern sein mögen oder fehlen, im Innern verschieden. Im ersteren Falle (A. a. unterbundene Speiseröhre; b. die in den Magen sich fortziehende Speiseröhre mit den Magensaftdrüsen) be- merkt man auf seiner ungefüllten inneren Fläche (c. c.) keine Oeffnungen oder ungewöhnliche Hervorragungen; im zweiten (B.) erheben sich eben da zahlreiche, in Reihen gestellte Drüsenmündungen, welche eine weiße, halb- schleimige, zu Käse gerinnende Flüssigkeit absondern. Diese dient den Jungen in der ersten Lebenszeit zur Nah- rung und wird bald durch einen Brei ersetzt, der aus zerkleinerten, aufgeweichten und gequellten Körnern be- steht und weiterhin, mit sehr feinen Rieseln untermengt, von den Alten heraufgewürgt und in Schnabel und Schlund der Jungen gestopft wird. In jedem Jahre werden zwei Brutten herangezogen. — Die wilde Feld- taube mißt gegen 13 Zoll in der Länge, ist bläulich schiefer- grau, schillert um den Hals grünlich und hat weißen Unter- rücken, weiße untere Flügeldeckfedern und auf dem Ober- rücken eine doppelte schwarze Querbinde.

Die Haus- taube (*Columba livia domestica*) stammt jedenfalls von der so weit beschriebenen Feldtaube und nicht von der Ringeltaube her, an welcher Versuche der Zähmung oder der Kreuzung mit der Haus- taube schei- tern. Sie befindet sich je nach Umständen auf ver- schiedenen Stufen der Zähmung und lebt selbst in Deutsch- land hin und wieder in solcher Freiheit, daß es schwer sein würde, den Unterschied zwischen ihr und der eigent- lich wilden Taube des Südens festzustellen. Als völlig gezähmtes und an den Menschen und seine Oekonomie



Fig. 1681. — Brieftaube.



Fig. 1689. — Neuseeländische Ringeltaube.



Fig. 1682. — Englische Brieftaube.

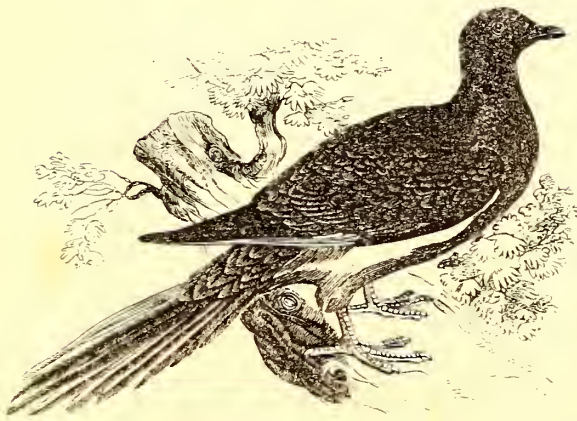


Fig. 1688. — Wandertaube.



Fig. 1684. — Nest der Tureltaube.



Fig. 1683. — Tureltaube.

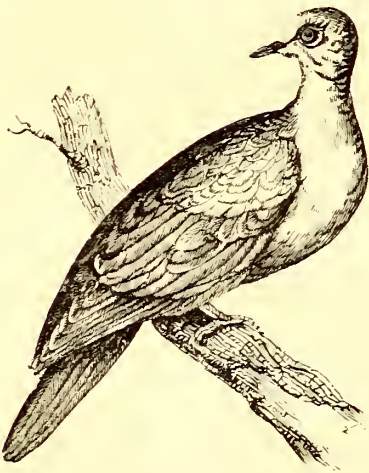


Fig. 1685. — Lachtaube.

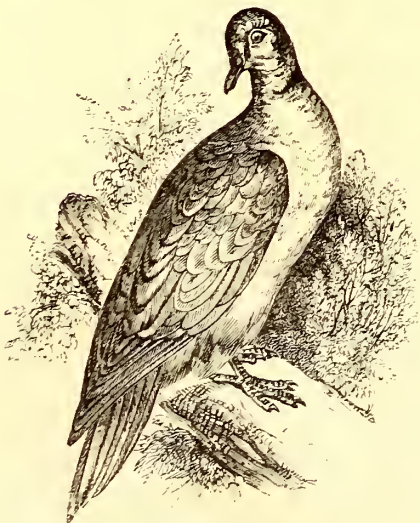


Fig. 1686. — Lachtaube.

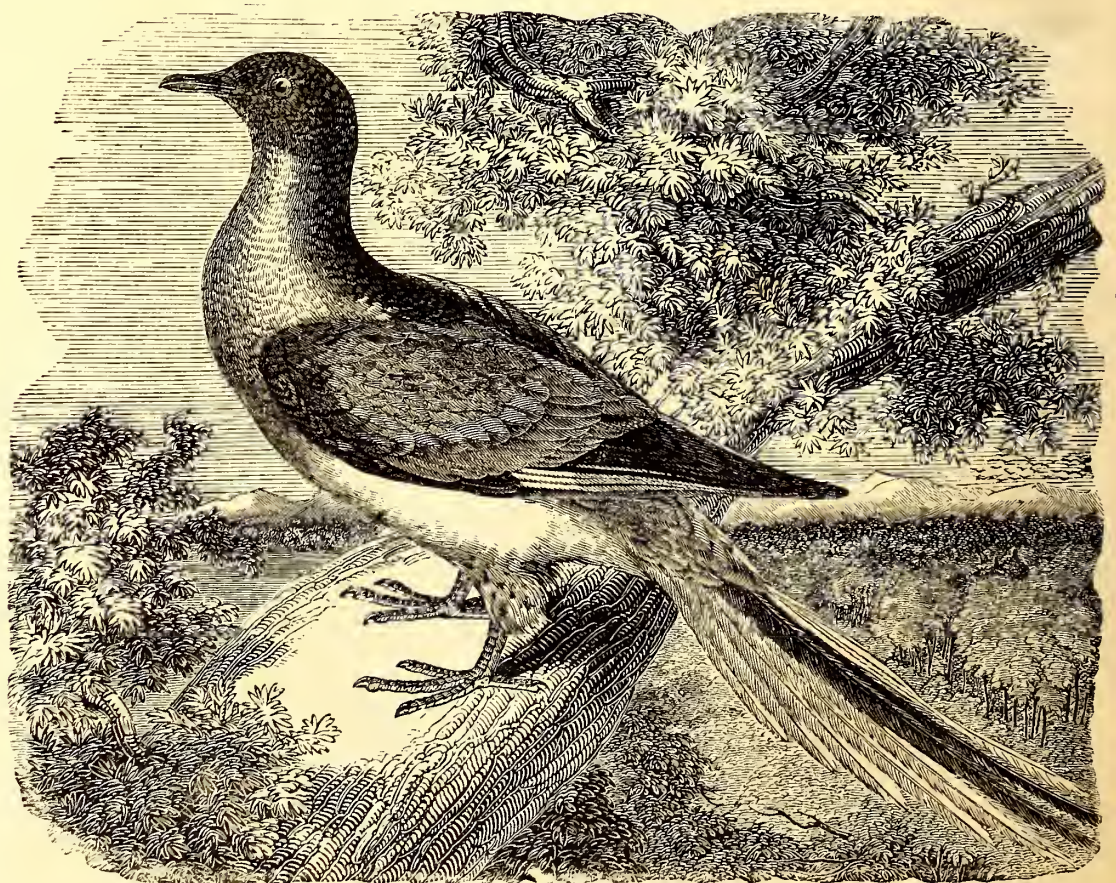


Fig. 1687. — Wandertaube.



Fig. 1690. — Doppelschamtaube.



Fig. 1691. — Die Manassero-Taube.



Fig. 1692. — Indische Gewürztaube.



Fig. 1693. — Fasantaube.



Fig. 1694. — Muskaten-Taube.

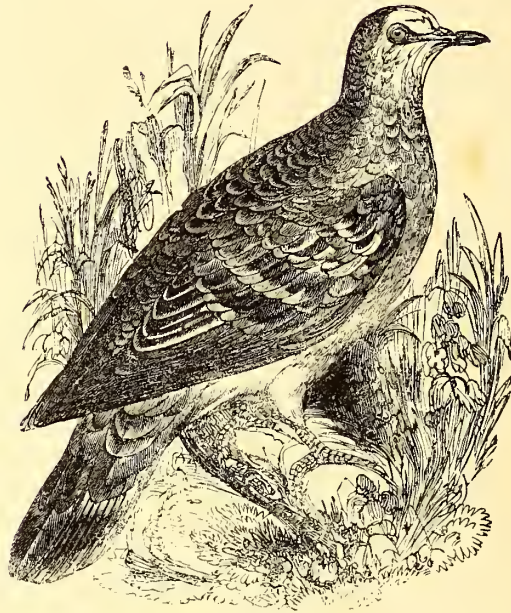


Fig. 1695. — Bronzeflügelige Taube.

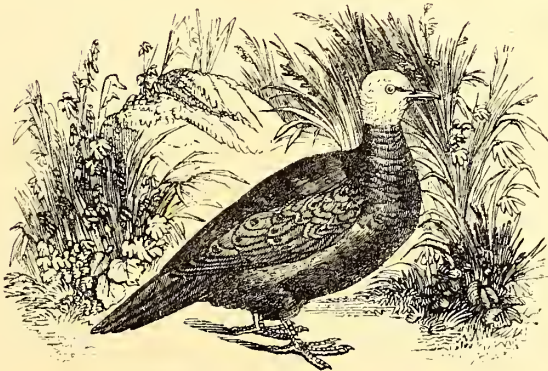


Fig. 1696. — Brasilianische Zwergtaube.



Fig. 1697. — Südafrikanische braune Taube.

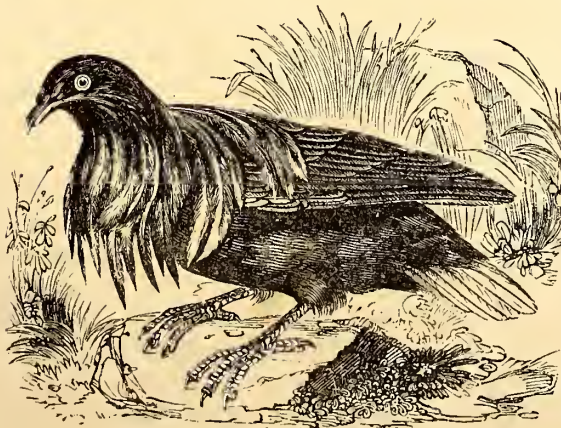


Fig. 1699. — Nicobarische Taube.



Fig. 1698. — Südafrikanische Hahnentaube.

gewöhnliches, von beiden abhängiges Thier ist sie in allen Beziehungen so bekannt, daß sie an diesem Orte keiner weitläufigeren Beschreibung bedarf. Wie alle Hausthiere gewissermaßen abgeartet, erscheint sie zerfallen in wirklich zahllose Spielarten, die sich unter einander fortpflanzen und zum größten Theile ziemlich unbeständig sind. Den Liebhabern dieser Zucht, die auf gewisse Varietäten großen Werth legen, wird es durchaus nicht leicht, dieselben auf die Dauer rein zu bewahren. Solche Abänderungen beziehen sich nicht allein auf die ungemein unbeständige Farbe, sondern auch auf Größe, Ausdehnung und Art der Befiederung, Bildung warziger Lappen am Kopfe und sogar auf eigentliche Monstrositäten, z. B. mißgebildete Füße, in ungewöhnlichen Winkeln gestellte Schwingfedern oder Formlosigkeit einzelner Theile des Rumpfes. Beispiele geben die Kropftaube (Fig. 1680. a.), die Kragentaube (c.), die Pfauentaube (f.), die Schleiertaupe (g.), die Purzeltaupe (h.). Temminck, dem man eine prächtvolle Monographie der ganzen Familie verdankt, sagt mit allem Rechte, daß viele Bände voll Abbildungen nicht zureichen würden zur Darstellung der in Europa allein vorkommenden Spielarten.

2. Die Ringeltaube. (*Columba Palumbus.*) Fig. 1680 d.

Unter den vier in Deutschland lebenden wilden Arten ist die Ringeltaube die größte, indem sie an 17 Zoll in der Länge mißt. Man erkennt sie ohne Schwierigkeit an dem halbmondförmigen weißen Flecke zu beiden Seiten des Halses, einem anderen weißen Flecke der Flügel, der weinrothen Brust. Das übrige Gefieder ist bläulich aschgrau, und nur am Kopfe zieht diese Farbe etwas in Purpur. Männchen und Weibchen gleichen sich im Aeußeren vollständig. Die Ringeltaube bewohnt das mittlere und nördliche Europa bis in sehr hohe Breiten und nicht minder Asien, scheint zwischen Ebenen und Gebirgen keinen Unterschied zu machen, vermeidet jedoch walddlose Landstriche, verhält sich im Norden als Zugvogel, der Anfang Octobers sich zu entfernen beginnt, und im Süden von Europa als Standvogel. Ueberall scheint sie den Bäumen besonders zugethan; sie wählt dieselben am Tage zum Sitze, des Nachts zum Orte des Schlafens und kömmt ani die Erde nur herab, um ihr Futter zu suchen, welches vorzugsweis aus den Saamen der Nadelhölzer besteht. Deshalb verschmäht sie aber nicht die Körner der Gräser und niedrigen Kräuter und der Getreidearten, besucht jedoch offene Orte und zumal Truchtfelder nur dann, wenn sie ganz sicher zu sein meint. Sie ist scheu und sehr vorsichtig und besitzt, wie alle wilden Tauben, so scharfe Sinne, daß ihr die nahende Gefahr nicht leicht entgeht. Der ganzen großen Gattung ist ein scharfes Gesicht verliehen, welches theils in der ungewöhnlichen Beweglichkeit des Augapfels, theils in der Fähigkeit, die mannigfachen Stellungen des Körpers und Wendungen des Kopfes vorzunehmen, Unterstützung findet. Eine andere, das Sehvermögen erhöhende und bei Vögeln (die Eulen ausgenommen) sonst seltene Eigenschaft besteht in der den Tauben verliehenen Beweglichkeit beider Augenlider, durch welche die Menge der einfallenden Lichtstrahlen beschränkt werden kann. Auch möchte das Gehör als scharf zu betrachten sein, denn eben so, wie bei Aufsuchung der tropischen Tauben der Jäger sich vor jedem Geräusche zu hüten hat, so wird das Beschleichen der Ringeltauben dem hastigen und unvorsichtigen Schützen nie gelingen. Im täglichen Leben pflegt man Tauben eben nicht für intelligente Vögel zu halten, weil man nach den Erscheinungen des ländlichen Haushaltes urtheilt. Gedächtnißflugheit und List wird dennoch den wilden Arten nicht abzuspochen sein, denn nur die Jungen werden dem Jäger leicht zur Beute oder fallen in die gestellten Schlingen. Am Leichtesten sind sie zu überraschen an ihren Tränken; alle nehmen in Folge der trockenen Beschaffenheit ihrer Nahrung eine ansehnliche Menge von Wasser zu sich. Salz scheint für sie ein na-

türliches Bedürfnis, was aller Orten die Jäger wissen, die z. B. in Amerika die halbjährigen Quellen umlauern und unter vielen anderen Thieren zumal Tauben tödten oder wohl auch künstliche Salzwasserpfützen anlegen. Die Ringeltaube vermehrt sich, als eigentlich einheimischer Vogel, mit Leichtigkeit fast überall in Deutschland. Die Paare machen schon im März Anstalten für die künftige Familie; sie tragen eifrig allerlei kleine Nester und stärkere Reisern ohne ängstliche Unterscheidung zusammen; das Weibchen bauet diese zu einem, im gleichen Verhältnisse un künstlichen Nester auf, welches höchst selten mehr als zwei Eier enthält, die wie gewöhnlich von etwas verlängert Gestalt und weißer Farbe sind und von beiden Gatten abwechselnd 18 Tage lang bebrütet werden. Gegen die Jungen soll das Weibchen bisweilen ziemlich viele Gleichgiltigkeit verrathen, mindestens ihren Verlust viel weniger empfinden als andere Vögel, zumal die kleinen Säger, die, wohl aus Schmerz über den Untergang der Nachkommen hinziehend, das eigene Leben verlieren. Bei zahmen Tauben ist übrigens diese Erscheinung nicht selten und aus physiologischen Gründen un schwer zu erklären.

Mit der Ringeltaube und andererseits mit der Feldtaube ist lange Zeit die Holztaube (*Columba oenas*) verwechselt worden. In der That herrscht zwischen ihr und jenen beiden hinsichtlich der allgemeinen Färbung einige Ähnlichkeit; auch sie ist obenber bläulich aschgrau, an der Brust weinroth, an den Seiten des Halses grünlichlernd, allein ihr fehlen die weißen Flecken des Halses und der Flügel, Unterrücken, Würzel und untere Flügeldeckfedern sind grau statt weiß, und außerdem mißt sie nur 13 Zoll, also fast ein Drittel weniger als die Ringeltaube und gleicht sonach an Größe der Feldtaube. Sie ist vom nördlichen Norwegen bis an das Mittelmeer überall als gewöhnlicher Zugvogel bekannt, der uns nur auf sehr kurze Zeit und zwar während des eigentlichen Winters, vom Anfang Novembers bis Februar, verläßt, in milden Jahren bisweilen einzeln zurückbleibt und in Südeuropa zum Standvogel wird, gleich der Ringeltaube Wälder oder doch baumreiche Gegenden zum Aufenthalte wählt und sich zu großen Schwärmen gesellt, die durch ihre Gefräßigkeit ebenso den Saaten als dem reisenden Getraide Schaden zufügen und daher viel verfolgt werden. Auch der Forstmann erkennt in ihr eine Feindin der Waldcultur, weil sie es bequemer findet, die ausgestreuten Saamen der Nadelhölzer her vorzuziehen, als solche einzeln im Walde zusammenzusuchen. Sie nistet wie die Feldtaube in hohlen Bäumen, nicht aber in Felslöchern und bauet niemals ein freies, etwa von einem Gabelaste getragenes Nest, legt wie die übrigen Tauben nur zwei Eier und nährt sich außer von Getraide und Baumsaamen auch von den Saamenkörnern einer Menge krautartiger Pflanzen. Bei ihrer Ehen gelingt es nur geschickten Schützen, sie zu beschleichen und zu erlegen. Dergleichen Jagden lohnen sich im Ganzen wenig, denn wie andere wilde Tauben hat sie nur in der Jugend ein zartes, dann aber auch sehr wohl schmeckendes Fleisch.

3. Die Tureltaube. (*Columba turtur.*) Fig. 1683. 1684.

Die kleinste, aber auch zierlichste unserer einheimischen Tauben, die Tureltaube, erscheint als Zugvogel gerade in der Jahreszeit, wo Alles sich vereint, um den für die Reize der Natur empfänglichen Menschen mit Freude zu erfüllen. Wenn Anfang Mai's die Wälder im frischen Schmucke glänzen, ertönt auch aus dem schattigen Dickicht die klagende und doch gern gehörte Lockstimme der Tureltaube. In allen Zeitaltern und unter allen Völkern ward sie daher mit Theilnahme und Vorliebe betrachtet, und bekanntlich binden sich an sie, wegen ihrer äußeren Erscheinung und ihren Sitten, eine Menge dichterischer Auffassungen und Gleichnisse. Dem Chinesen ist sie nicht minder lieb als dem Deutschen und spielt in den Dichtungen der Perser eine nicht geringere Rolle als in denjenigen der westlichen

Völker. Ihr Verbreitungsbezirk reicht von den japanischen Inseln bis an den Tajo und vom mittleren Schweden bis Syrien; wahrscheinlich fehlt sie auch dem nördlichen Indien nicht. Gesellig, doch nie sehr große Flüge bildend, streift sie in wasserreichen Wäldern umher, sucht Saamen von Nadelhölzern zur Nahrung oder wagt sich auch auf offene Orte, wo entweder Getraide oder zahlreiche wilde Kräuter hinreichende Körner darbieten. Selbst in der Fortpflanzungszeit verliert sie jenen Trieb zur Geselligkeit nicht ganz, denn es ist nichts Ungewöhnliches, mehrere Paare in kleine Colonien vereint in den dichtestverwachsenen Stellen des Waldes anzutreffen. Das Nest liegt auf der Spitze niedriger, von anderen überragter Bäume, oft auf hohen Büschen, 10—20 Fuß über dem Boden, und besteht aus trockenen Reisern, die, ohne besondere Sorgfalt aufgeschichtet, einen Bau ohne Festigkeit ausmachen. Beide Gatten sind bei der mühelosen Herstellung beschäftigt und lösen sich auch ab bei dem 16 Tage dauernden Bebrüten der im Mai gelegten zwei Eier. Die gegenseitige Zärtlichkeit und treue Anhänglichkeit der Gatten ist sprichwörtlich, indessen ist sie wie manche andere Naturerscheinung durch die Volks Sage übertrieben und den Aeußerungen menschlichen Gefühls mit Unrecht fast gleichgestellt worden. Es hält durchaus nicht schwer, die Tureltaube zu zähmen, indem sie einen sehr sanften und freundlichen Charakter besitzt und in kurzer Zeit zu oft gesehene Personen Zutrauen faßt. Man trifft sie daher an vielen Orten als Zimmervogel, der wegen seiner äußeren gefälligen Erscheinung und der Anmuth seiner Bewegungen und seines ganzen Wesens in Gunst steht. Ihre Färbung ist angenehm und ziemlich bunt, Vorderhals und Brust sind weinröthlich, Rücken, Würzel und obere Schwanzdeckfedern braun gefleckt und isabellgelb, die schwarzen Flügeldeckfedern rostroth gerandet; die Schwingfedern schwarzbraun, der Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiß, Scheitel und Nacken aschgrau; an jeder Seite des Halses steht ein Fleck, der aus schwarzen, an der Spitze weißen Federn besteht. Das Gefieder liegt glatt an, und der ganze Vogel hat ein ungewöhnlich schmackes und reinliches Ansehen. Die Länge beträgt kaum 1 Fuß.

4. Die Lachtaube. (*Columba risoria.*) Fig. 1685. 1686.

Die in Europa häufig als Zimmervogel gehaltene, etwas zärtliche Lachtaube stammt aus Afrika und ist auch in Asien zu Hause, wenn anders Sykes keine Verwechslung verwandter Arten verschuldete, als er jene unter den Vögeln des Dekkan auführte. Am Senegal ist sie sehr gemein, und im Namaqualande Südafrika's fand sie Baillant. Sie war schon den Alten bekannt und wird seit unvordenklichen Zeiten in Aegypten gehalten, wo sie frei umherfliegen darf, doch ganz wie unsere Haustaube behandelt wird und besonderer Pflege nicht bedarf. Ob sie die Tureltaube der Bibel sei, wie Einige gemeint, möchte doch zu bezweifeln sein, indem sie kein Zugvogel ist, während aus dem Zusammenhange hervorgeht, daß die biblische Taube wandernd eintraf. Ihren Namen verdankt die Lachtaube dem Klange ihrer Stimme. In Deutschland stößt die Zucht auf klimatische Hindernisse und will mit Erfahrung und Vorsicht betrieben sein. Einzelne leben niemals lange, hingegen dauern Paare nicht nur aus, sondern pflanzen sich auch fort, ohne jedoch sehr fruchtbar zu sein, denn von den beiden gelegten Eiern wird in der Regel nur eines ausgebrütet oder, wenn beide Junge ausgeschlüpfen, das eine immer so vernachlässigt, daß es vorzeitig wegstirbt. Der Fortpflanzungsact wiederholt sich ohngefähr drei Male in einem Jahre. Die Lebensdauer soll bis acht Jahre sich erstrecken. Die wilden Lachtauben sind den Sitten nach wenig bekannt; aus den kurzen Notizen einiger Reisender geht hervor, daß sie im Ganzen wie andere Tauben sich verhalten. Die Färbung ist zart, hell perlgrau mit röthlichem Schimmer, am Kopfe und an der Unterseite blässer, auf Rücken und Flü-



geln (abellgelb; den Oberhals umgiebt ein zwei Linien breites, nicht völlig herumreichendes, schwarzes, nach unten weißgesäumtes Band. Spielarten sind seltener als bei anderen Tauben. Die Länge beträgt 10—10½ Zoll.

3. Die Wandertaube. (*Columba migratoria*.) Fig. 1687. 1688.

Befäße man nicht die über jeden Zweifel erhabenen Zeugnisse von Wilson, Audubon und anderen nordamerikanischen Naturforschern, so müßte man sich versucht fühlen, den größten Theil von Dem, was über die Wandertaube in gewöhnlichen Reiseberichten mitgetheilt wird oder als Ueberlieferung umläuft, in das Reich der Fabel zu verweisen. Wer mag wohl ohne besseren Beweis es glauben, daß Vögel am Firmamente in solcher Menge erscheinen können, daß sie die Sonne verdunkeln, und daß sie in solcher Zahl erschlagen werden, daß man mit ihren Leibern das Vorstenvieh mästet? Dennoch sind diese Angaben, wenn auch in sonderbare Formen eingekleidet, nicht ohne Wahrheit. Die Wandertaube wohnt in Nordamerika zwischen dem 20—60° n. Br. und wechselt, wie alle nordische Arten, mit Eintritt des Spätherbstes ihren Aufenthaltsort, nicht sowohl um die Kälte zu vermeiden, als vielmehr weil Nahrungsmangel sie drängt. Wo sich Futter darbietet, bleibt sie geraume Zeit zurück; an den gefrorenen Gestaden der Hudsonsbay wird sie noch im December gesehen, weil sie dort von den Knospen und Beeren des Wachholzers zehren kann. Wie die meisten europäischen Tauben wählt auch sie im Vorzuge den Wald zum Wohnorte und streift über seine Grenzen hinaus, nur um Futter zu suchen. Geselliger noch als alle andere Tauben, wird sie einzeln nur dann gesehen, wenn sie von Krankheit ergriffen oder durch eine Verletzung unfähig geworden ist, den Tausenden der Genossen sich anzuschließen. Die unzählbaren Schaaren rasten nicht allein gemeinsam, sondern sie bauen auch ihre Nester in denselben engen Bezirken und bilden hierdurch Colonien, die, unter dem zoologischen Gesichtspunkte höchst merkwürdig, dem auf den Jagdertrag hingewiesenen Indier von äußerster Wichtigkeit, dem Landmanne aber furchtbar verderblich sind. Dergleichen gemeinsame Brüteorte sind nicht selten 50 engl. Meilen lang und ziehen als 4—5 Meilen breiter Streif durch den dichten Buchenwald, von welchem innerhalb dieses Raumes ein jeder großer Baum mit 50—100 Nestern beladen erscheint. Die letzteren lassen in ihrer Zusammensetzung weder Sorgfalt noch gewöhnliche Vorsicht erkennen; sie bestehen aus so wenigen Reisern, sind so lose aufgeschichtet und auf Gabelästen so übel befestigt, daß stärkere Winde sie in Menge herabwerfen. Die Brütezeit wird weniger durch die Temperaturverhältnisse als durch die Nahrung bestimmt, welche der außersehene Ort darbieten mag. Wie groß aber auch die Menge des Futters sein möge, so reicht es doch nur kurze Zeit für diese Colonien, die bald in größerer Ferne ihren Unterhalt suchen, jeden Morgen 60—80 englische Meilen weit fliegen und Verwüstung über die Felder des Landmannes bringen, nachdem sie den Wald durch Auslesen jedes Saamens und mehr noch durch ihre gleichsam ähnden Ausleerungen auf Jahre hinaus verdorben haben. Viele jüngere Bäume zerknicken unter der Last der Nester, und Audubon sah Stellen, wo Mengen von zwei Fuß starken, nahe am Boden abgebrochenen Stämmen niedergestreckt dalagen, als seien sie von einem Wirbelwinde getroffen worden. Da sich die Paarung in jedem Sommer dreimal wiederholt und in gewöhnlichem Falle ein jedes Paar sechs Nachkommen erzieht, so bringen die anhaltendsten Verfolgungen durch Menschen und Raubthiere keine bemerkliche Verminderung der Zahlen hervor. Wenn die großen Wanderungen im Herbst und Frühjahr beginnen, rüstet sich Alles zur Vertilgung der Tauben; der Bewohner der Küstenstädte, dem jagdbare Thiere ferner gerückt sind, und zu welchem nur geringere Zahlen von Wandertauben sich verschieben, greift zur Vogelflinte, zum künstlichen Neze

und zu dem Lockvogel, während der Landmann des Inneren in anderer und mehr primitiver Weise das Werk der Zerstörung unternimmt. Mit langen Stangen schlägt er zwischen die dicht und niedrig fliegenden Schwärme, an die er ungern sein Schießpulver verschwenden mag, oder er betäubt mit Schwefelrauchungen die ermüdet Hinstühenden, fällt einzelne Bäume, die im Sturze die in der Nähe ausruhenden Tauben tödten oder verstümmeln, blendet sie mit nächtlichen Feuern und gebraucht fast jedes denkbare, zur Vernichtung im Großen dienliche Mittel. Auf den mit ungezählten Leichen bedeckten Boden läßt er endlich sein Vorstenvieh los, welches von solcher Kost schnell fett wird, er selbst aber wählt einen möglichst großen Vorrath aus, der, gerupft, ausgeteilt und eingesalzen, zum Wintervorrathe dient. Ebenso betrachtet der Indier einen Brüteplatz der Wandertaube als eine Wohlthat der freigebigen Natur, der er freilich durch eine geregelte und ausdauernde Thätigkeit den Unterhalt abzugewinnen wenig Neigung hat. Schonender und geräuschloser und den Zweck fast besser erreichend als der weiße Ackerbauer, vertilgt auch er unzählbare Mengen jener Vögel, indem er eine Menge von Jägerkünsten entwickelt, die dem Weißen entweder unbekannt sind oder zu langweilig dünken. — Ueber die Menge von Individuen, welche die Züge zusammensetzen, über die Zahl und rasche Folge der letzteren während der Wanderzeit haben die oben genannten Ornithologen annähernde Berechnungen anzustellen versucht. Audubon zählte einst während der Zugzeit in einem Zeitraume von 21 Minuten 163 sich rasch folgender großer Schwärme, setzte, der Beobachtung müde, seinen Weg fort und begegnete noch lange Zeit neuen und so großen Schwärmen, daß das Tageslicht wie zur Zeit einer Sonnenfinsterniß verdüstert schien und das ununterbrochene Säusen der so niedrig dahinziehenden Mengen ihn an das Geräusch erinnerte, welches der Sturm zwischen dem Takelwerke eines mit eingereiften Segeln liegenden Schiffes hervorbringt. Am Ohio sah er Schwärme, die, nach der während des Vorüberziehens verstreichenden Zeit von drei Stunden zu urtheilen, eine Linie von 180 engl. Meilen einnahmen und, ohne gerade zu den größten zu gehören, eine Meile breit waren. Rechnet man auf jede drei Quadratfuß Oberfläche nur zwei Tauben, so giebt dieses für den ganzen Schwarm die erstaunliche Summe von 1,115,136,000 Individuen. Da jede Taube, wie Audubon ferner rechnet, täglich mindestens eine halbe Pinte Samereien zu sich nimmt, so würde eine jener Wandergesellschaften im Laufe eines Tages 1,712,000 amerikanische Scheffel (bushels) aufzehren. Der Flug der Wandertaube gehört zu den schnellsten der genauer bekannten; während des Zuges geht er gerad aus, in der Paarungszeit aber gleicht er demjenigen der gemeinen Hausstaube und wird von klatschendem Zusammenschlagen der Flügel begleitet. Daß Wandertauben in Zeit von sechs Stunden 300—400 engl. Meilen zurücklegen können, schloß Audubon aus dem Umstande, daß man um Newyork Individuen getödtet, deren Kropf mit unverdauten Reiskörnern angefüllt war. Zur völligen Zersetzung derselben braucht eine Taube höchstens 12 Stunden, und die nächsten Reispflanzungen befinden sich in der angegebenen Entfernung vom Orte der Beobachtung. — Die Wandertaube ist übrigens nach Europa lebend oft genug gebracht worden, gewöhnt sich leicht an die Gefangenschaft und nimmt sich in ihr wie unsere gemeinen Tauben. Sie mißt 18 Zoll, hat schieferblauen Rücken, goldgrünen Nacken, rothbraune Kehle und Brust, weißen Bauch, keilförmig verlängerten Schwanz, dessen mittlere Federn schwarz sind. Das Weibchen unterscheidet sich durch aschbraunen Nacken und Brust.

6. Die neuholländische Ringeltaube. (*Columba spadicea*.) Fig. 1689.

Von den nächstfolgenden Tauben wird außer der Beschreibung des Neuperen nur Weniges mitzutheilen sein. Die an der Spitze der Reihe stehende bewohnt

Neuholland und muß um Sidney und überhaupt in dem gut angebaueten Theile der Colonie ungemein häufig vorkommen; man bringt sie in Mengen auf die Märkte der Städte, wo sie, des angenehmen und zarten Fleisches wegen, gern gekauft wird. Oberseite und Vorderhals sind bräunlich mit starkem, bald in Kupfer, bald in hellen Purpur schillernden Metallglanze, Brust und Bauch weiß, die Schwingfedern dunkel, Schnabel, Füße und nackte Augenkreise karminroth, die Steuerfedern braun in Grünlich spielend. Die Länge beträgt gegen 19 Zoll.

7. Die Dorelfamm-Taube. (*Columba ditopha*.) Fig. 1690.

Java und Neuholland ernähren beide die hier abgebildete, der vorhergehenden Art nahe verwandte und gleichfalls auf das Waldleben hingewiesene Taube. Die vorherrschende Farbe ist aschgrau, auf dem Rücken schiefergrau; Schwingen und Schwanz sind schwarz; über den letzteren zieht eine graue Querbände, auf dem Vorderkopfe steht ein grauer Federkamm, ein zweiter rostgelber auf dem Hinterkopfe.

8. Die Manafese-Taube. (*Columba cyano-virens*.) Fig. 1691.

Lesson fand diese sehr schöne Taube in den dichten Wäldern der an seltenen Vögeln ungemein reichen und kaum an einigen Küstenpunkten durch Europäer flüchtig untersuchten Insel Neuguinea. Sie schien in der Umgegend des Hafens Dorery nichts weniger als selten zu sein und vorzüglich in den Kronen hoher Bäume sich aufzuhalten. Sie ist im Allgemeinen von grüner Farbe, hat blauen Kopf, gelblichweißen Bauch, auf den Flügel einen großen cyanenblauen Fleck, braune, gelb eingefaßte Schwingfedern, schwarzen Schnabel, rothgelbe Füße. Das Weibchen unterscheidet sich durch graue Stirn und Kehle, rothen Brustfleck und weißlichen Schnabel.

9. Die indische Gewürztaube. (*Columba aromatica*.) Fig. 1692.

Von den vielen Gattungen, in welche die Tauben zerfällt worden sind, dürften nach den älteren Begriffen über Systematik nur wenige wirklich haltbar sein. Eine Ausnahme machen jedoch gewisse, in der heißen Zone der alten Welt einheimische Tauben, welche, von französischen Zoologen Colombar genannt, von Cuvier unter einem Namen (*Vinago*) zusammengestellt worden sind, mit welchem die Römer die gemeine Holztaube Europa's bezeichneten. Der Charakter dieser Gattung oder, wie Andere wollen, Untergattung liegt in dem etwas verlängerten, dickeren, minder zelligen und daher festeren und an den Seiten zusammengedrückten Schnabel, in den kurzen Läufen, den langen und zugespitzten Flügeln. Die über alle indische Inseln verbreitete Gewürztaube soll, was kaum zu glauben, Bäume mit vieler Geschicklichkeit erklimmen und von mehreren Arten wilder Feigen leben. Ihre Farbe schützt sie, wie die Beschreiber hinzusetzen, vor Entdeckung, so lange sie die Baumkronen nicht verläßt. Während der Brütezeit vertiefen sich die Paare in das Innerste der Wälder und vereinigen sich zu Flügen nur erst nach vollendeter Erziehung der Jungen. Wie die meisten Tauben beweist auch diese keinen Kunsttrieb in der Fertigstellung ihres Nestes, welches aus wenigen, unordentlich aufgeschichteten Zweigen und Reisern besteht und auf Gabelästen ruhet. Die Farbe ist im Allgemeinen gelblich grün, auf Oberrücken und Flügeldecken graulich lila oder violett; die Schwingfedern sind schwarz, die Flügeldecken zweiter Reihe gelb gesäumt, der Scheitel und die seitlichen Steuerfedern aschgrau.

10. Die Sasantaube. (*Columba phasianella*.) Fig. 1693.

Die Sasantaube gehört ebenfalls zu den Gewürztauben und entspricht vollkommen ihrem Namen, indem sie von aromatischen Beeren, zumal von Biment lebt, den Früchten mehrerer myrtenartigen Gewächse, die, in den Wäldern von Java und den Molukken häufig, von den Eingeborenen gemeinhin unter einem Gesamtnamen begriffen werden. Das Arom solchen Futters theilt sich dem zwar schwarzen, aber zarten Fleische mit und

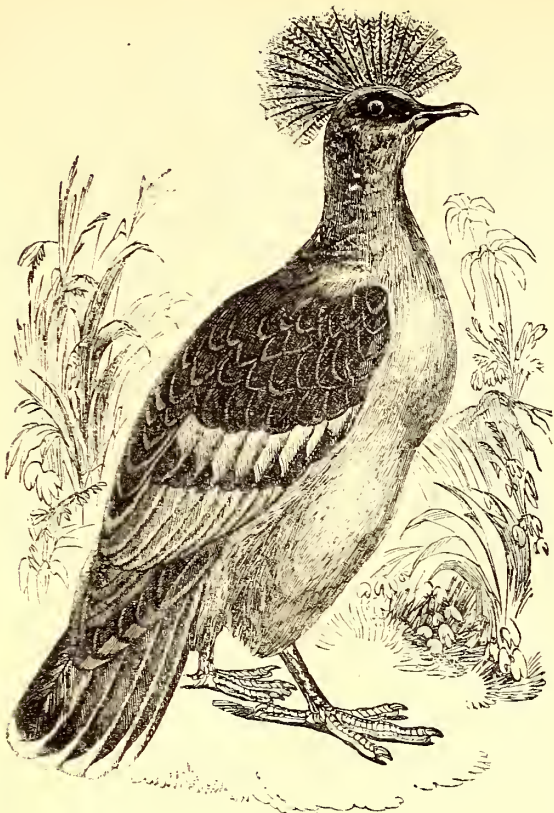


Fig. 1700. — Kronentaube.



Fig. 1702. — Zahme Hühnevögel.

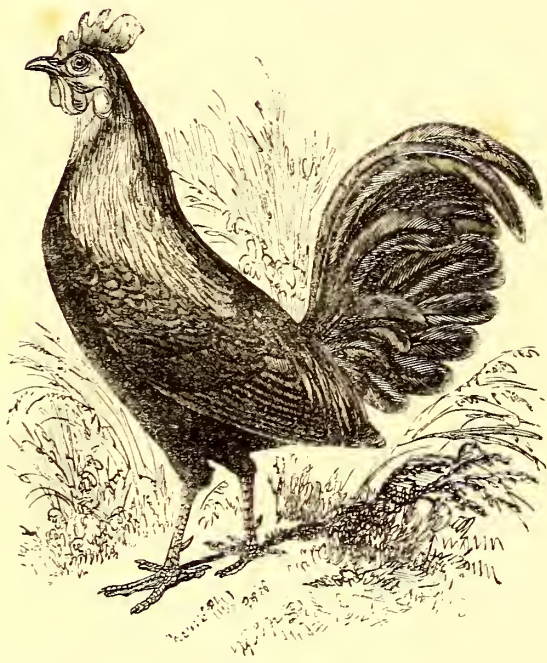


Fig. 1701 — Bankiva-Huhn.

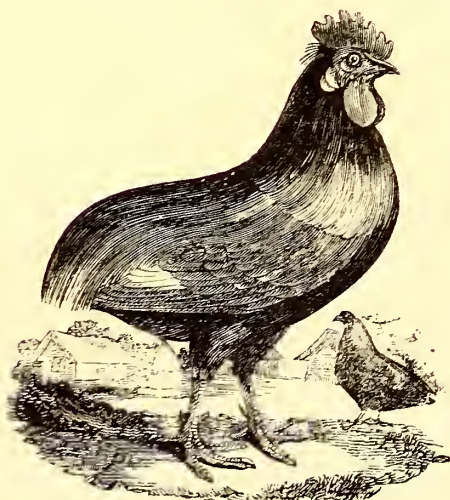


Fig 1703. — Rothhuhn.



Fig. 1704. — Sonnerat's Huhn.

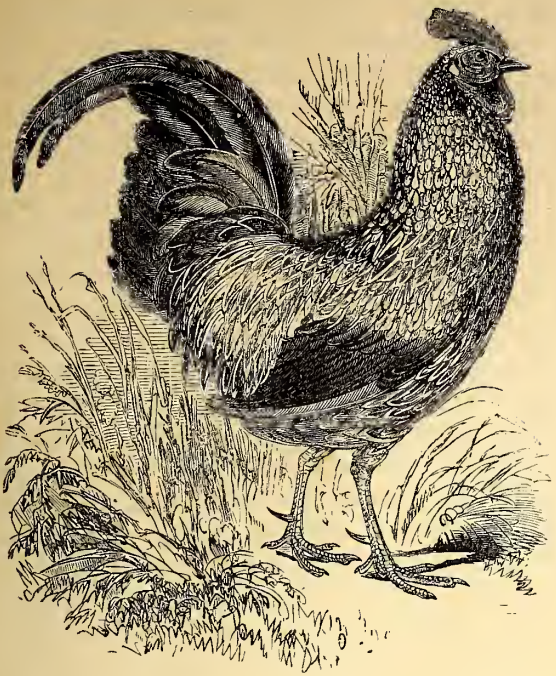


Fig. 1705. — Sonnerat's Huhn; Hahn.



Fig. 1711. — Kopf des Glanzfasan.

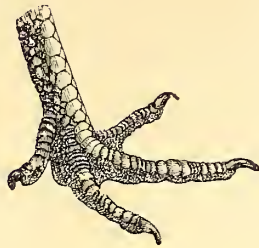


Fig. 1708. — Fuß der Gattung Fasan.

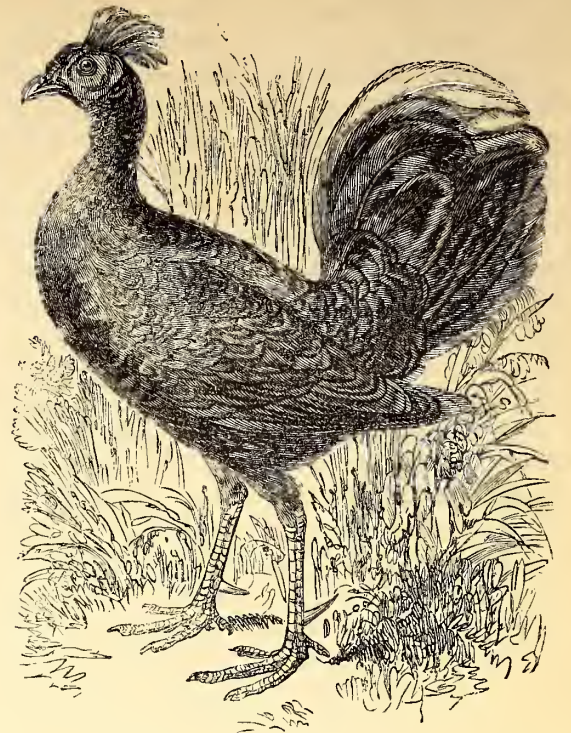


Fig. 1709. — Feuerfarbiger Fasan; Hahn.



Fig. 1707. — Fasane.



Fig. 1706. — Sonnerat's Huhn; Henne.



Fig. 1712. — Indischer Glanzfasan; Hahn.

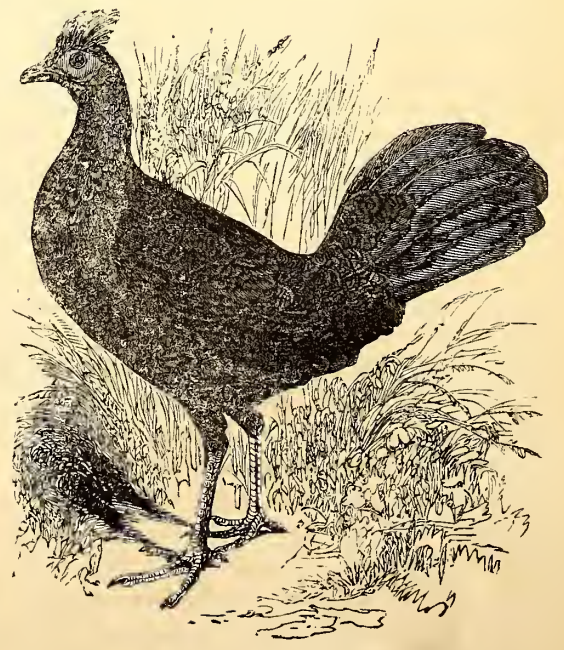


Fig. 1710. — Feuerfarbiger Fasan; Henne.

macht es ungemein schmachhaft. Das Gefieder ist obenher dunkel rothbraun mit Bronzeſchiller, an dem Kopfe, der vorderen Hälfte des Halses und der ganzen Unterseite geht die braune Färbung in Orangengelb über, den Hinterhals schmückt ein sehr veränderlicher, bald in Violett oder Purpur spielender, bald wie Gold leuchtender Glanz. Die Körperlänge beträgt 17 Zoll.

11. Die Muskatent-Taube. (*Columba oceanica*.) Fig. 1694.

Auf den Molukken, Celebes, Neuguinea, Neuhol- land und den Inseln Australiens lebt eine Zahl von Taubenarten, welche ebenfalls in eine besondere Gat- tung (*Carpophaga*) vereinigt worden sind. Sie haben einen an der Wurzel sehr platten, an der Spitze leicht gewölbten und zusammengedrückt Schnabel, eine we- nig aufgetriebene Membran um die Nasenlöcher, nie- drigen Vorderkopf und weit über die eigentliche Schna- belwurzel herabreichende Befiederung. Bei vielen ent- steht zur Paarungszeit auf der Wurzel des Oberkiefers eine Art von Hautlappen oder auch eine fleischige kuge- lige Ausstreibung, und zwar nicht bei den Männchen allein. Nach Ablauf der Periode verschwindet jener eigenthümliche Schmuck, ohne eine Spur hinter sich zu lassen. Die starken, mit sehr entwickelter Hinterzehe, verlängerter Fußzehe, platten und verbreiterten Sohlen versehenen Füße erfüllen vorzüglich die Bestimmung des Festhaltens größerer und glatter Früchte. Von den auf den Molukken wohnenden Arten weiß man mit Sicherheit, daß sie Muskatennüsse im Vorzuge vor jedem anderen Futter fressen; sie sollen in Folge dieser reich- lichen und leicht verdaulichen Nahrung so fett werden, daß sie, durch einen Schuß herabgeworfen, beim Auf- schlagen auf den harten Boden plagen. Den eigentlichen Nahrungsstoff bietet übrigens nicht die harte und im Krone unzerstörbare Nuß, sondern jenes saftige, hoch- rothe, neßförmige Gewebe, welches zwischen ihr und der äußeren Fruchthülle liegt, dem Kerne jedoch anlebt, von Botanikern *Arillus* und im gemeinen Leben, wenn auch unrichtig, Muskatensblume genannt wird. Die Nuß selbst geht unverletzt durch den Darmkanal und soll auf diesem Wege vermehrte Keimkraft enthalten. Man glaubt hierin eine jener Einrichtungen zu erken- nen, welche die Natur allerdings wohl trifft, wenn auch nicht so häufig und mit der einseitigen Absicht, welche ihr die Menschen gern unterlegen. Erfahrung lehrt allerdings, daß reife Muskatennüsse im eigenen Vater- lande nur schwierig aufgehen, wenn man sie dem Bo- den unvorbereitet anvertrauet, und daß ein Bad in Kalkwasser erfordert wird zur Weckung ihrer Keim- kraft. Die Pflanze der Molukken sollen dieses Ver- fahren erst nach vielen mißlungenen Versuchen entde- ckt haben, und zwar nachdem Beobachtung der von den Tauben ausgeworfenen Nüsse sie auf den Gedanken ge- bracht. Wie dem auch sei, so leidet es keinen Zweifel, daß jene Vögel zur Verbreitung der Muskatennußbäume sehr viel beitragen und hierdurch den holländischen Be- hörden der Molukken einen üblen Dienst in jenen ver- gangenen Zeiten erwiesen, wo alle wildaufwachsende Gewürzbäume in den Wäldern aufgesucht und zerstört werden mußten, damit die ostindische Compagnie für ihre Pflanzungen das Monopol behielte. — Die abge- bildete Art von Muskatentaube wird fast nur auf der kleinen Insel des Carolinen-Archipels, Ualan, gefun- den, scheint indessen auch auf den Philippinen zu leben. Rücken, Flügel und Schwanz sind bronzegrün, Kopf und Hinterhals schieferblau, Vorderhals und Brust aschgrau, Unterbrust und Bauch rostroth, die Füße farnroth; die Länge beträgt 14 par. Zoll.

12. Die bronzeſtachelige Taube. (*Columba chalcoptra*.) Fig. 1695.

Die nächstfolgenden Tauben halten sich weit mehr am Boden auf als in den Baumkronen, laufen schnell und geschickt, ziehen diese Bewegungsart dem Fluge vor und nähern sich in ihren Sitten den Hühnern; sie sind von einigen Zoologen in mehrere Gattungen gebracht und theils Rebhühnertauben, theils Hühnertauben oder

auch Erdauben genannt worden und begreifen sowohl die größten als auch im Gegentheil die kleinsten Arten ihrer Gattung. Die bronzeſtachelige Taube bewohnt Neuhollland; um Sidney, wo sie vom September an häufig gesehen wird, hält sie sich nur an offenen, san- digen Orten auf, setzt sich selten auf Nester und dann nur auf die niedrigsten oder auf Stummel abgefallener Bäume, deren Höhlungen sie als Nest benutzt, legt zwei weiße Eier, lebt das ganze Jahr hindurch paarweis und besitzt eine laute und nicht unangenehm klingende Stimme. Nach England ward sie mehrmals lebend gebracht, pflanzt sich jedoch in der Gefangenschaft nicht fort. Sie ist bräunlich aschgrau, an der Kehle hell- grau, der Stirn und den Zügeln weiß; die Federn des Rückens sind rothbraun gesäumt, die Flügel mit Flecken bedeckt, welche kupfergoldige Binden bilden. Das Schwanzende ist schwarz.

13. Die brasilische Zwergtaube. (*Columba Talpacoti*.) Fig. 1696.

Brazilien, Paraguay und ein großer Theil von Peru besitzen in der *Talpacoti*-Tauben eine der niedrigsten ihrer Gattung. Sie mißt höchstens 7 Zoll in der Länge, ist obenher dunkel weinroth mit Uebergang in Zimmetbraun, auf Scheitel und Nacken aschgrau, auf Flügeln und Schwanz rein zimmetbraun gefärbt. Fast nie verläßt sie die Erde, bleibt aber gern in der Nähe der Waldränder oder zwischen dünnstehenden Büschen und hält in kleinen Gesellschaften von 6—10 Stück zu- sammen. Wohnungen, die nicht allzu offen daliegen, nähert sie sich gern und mit Vertraulichkeit und besucht vorzüglich die mit Blütenbüschen eingefassten ebenen Plätze, welche wohlhabende Pflanzer zum Schmucke vor ihren Häusern anzulegen pflegen. Gefangen ge- wohnt sie sich leicht an das Leben im Vogelhause, ver- mehrt sich ohne Schwierigkeit, verträgt indessen das europäische Klima nicht und mag sehr selten in un- serem Welttheile gesehen worden sein.

14. Die südafrikanische braune Taube. (*Columba tympanistra*.) Fig. 1697.

Von der Naturgeschichte dieser am Kap der guten Hoffnung nicht seltenen Art weiß man nichts Bestimmtes. Wahrscheinlich wird auch sie zu den auf der Erde sich aufhaltenden Arten zu rechnen sein. Sie ist obenher olivenbraun, hat rothbraune Flügel, graubraunen Schwanz, weiße Unterseite, Stirn und Brauenstreif, auf dem Wüzel zwei schwärzliche Binden, rostgelbe Hüften, gelben Schnabel und Füße.

15. Die südafrikanische Hühnertaube. (*Columba carunculata*.) Fig. 1698.

Die Hühnertauben, zu welchen die drei letzten der an diesem Orte zu beschreibenden Arten gehören, schei- nen fast ganz, wo nicht ausschließlich an der Erde zu leben, kaum zu fliegen oder doch sich niemals hoch zu erheben noch fliegend irgend größere Entfernungen zurückzulegen. Sie haben lange Läufe, kurzen Schwanz, gewölbte und abgerundete Flügel und einen dicken und schwerfälligen Körper. Das Weibchen soll nicht zwei, sondern sechs bis acht Eier legen und diese in einer Grube an der Erde ausbrüten; die Jungen kommen sehr ausgebildet zur Welt, folgen der Mutter wie Küchel und suchen unter den Flügeln derselben Schutz und Wärme. Alle Hühnertauben laufen schnell und setzen sich zum Schlafen auf Büsche oder niedrige Baumäste. Die von Vaillant in Südafrika und zwar im Namaqualande ent- deckte Art legt 6—8 rötlichweiße Eier, in deren Be- brütung die Gatten sich ablösen. Das ganze Benehmen, zumal dasjenige des die Jungen ausführenden Weibchens, erinnert an die Hühner. Die ersteren fressen Anfangs Ameisenlarven, todte Insecten und Würmer, welche von den Nestern ihnen angedeutet werden, späterhin, wenn sie hinreichende Selbstständigkeit erlangt haben, geben sie Beeren und Körnern verschiedener Art den Vorzug. Auch im Neuperen tritt die Verwandtschaft mit den Hühnern hervor; die Schnabelwurzel und Stirn bedeckt ein fleischiger, rother Lappen; ein anderer hängt vom

Kinn herab und verlängert sich jederseits nach dem Ohre. Kopf und Hals sind schiefergrau, Mantel und Flügel mehr silbergrau, Unterseite und äußere Steuerfedern weiß, die Steuerfedern obenher braun. Dem Weibchen fehlt der Fleischlappen und die reine Färbung des Männ- chens. Die Größe ist nicht bedeutend, derjenigen der gemeinen Furteltaube ohngefähr gleich, bei übrigens runderem und plumperem Baue.

16. Die nikobariſche Taube. (*Columba nicobarica*.) Fig. 1699.

Durch Schönheit der Färbung zeichnet sich die niko- bariſche Taube nicht minder aus als durch eigenthüm- lichen Federſchmuck. Ihr ganzes Gefieder glänzt metal- lich, hier wie polirtes Kupfer, da wie Gold, dort wie Purpurbronze oder wie angelauener Stahl. Als vor- herrschende Färbung erscheint Dunkelgrün; der Kopf ist hell schiefergrau, der kurze Schwanz weiß; den ganzen Hals bekleiden sehr lange, schlaff herabhängende und zu- gespitzte Federn; während der Paarungszeit schmückt ein rother, fleischiger Höcker die Wurzel des Oberkiefers. Die Länge beträgt 15 Zoll. Als Vaterland sind nicht allein die wenig besuchten Nicobaren, sondern auch die Sundainseln und Molukken anzusehen. Man hat diese Taube öfters lebend nach Europa gebracht.

17. Die Kronentaube. (*Columba coronata*.) Fig. 1700.

Am Ende der Gattung muß nothwendig diejenige Taube stehen, die sich vom eigentlichen Typus am Wei- testen entfernt. Bei keiner geschieht dieses wohl in solchem Maaße, wie bei der Kronentaube, die Niemand auf den ersten Blick für eine ächte Taube erklärt, son- dern den Hühnern näher verwandt halten wird. Die hohen Füße, der runde, plumpe Körper, die kurzen Flü- gel und zumal der hohe, aus zerfaserten Federn be- stehende Federkamm des Kopfes erinnern an die letzteren. Auch in Sitten weicht die Kronentaube fremdartig ab; sie fliegt selten, ungeru und ungeschickt, schreiet aber umher stattlichen Schrittes, unter Bewegungen des Hal- ses und mit weitentfaltetem Kopfschmuck. In Süd- asien, wo sie auf Höfen gehalten wird, verträgt sie sich sehr gut mit eigentlichen Hühnervögeln, besitzt dieselbe Zahmheit, wählt ganz gleiches Futter und erweist sich sehr fruchtbar. Sogar in der Stimme verräth sich die zweideutige Stellung, denn neben dem bekannten hohlen Tone aller Tauben, dem sogenannten Rucksen, bringt das Männchen einen zweiten, kollernden hervor, der demjenigen des Truthahns ähnlich klingt. Aus- gewachsene Individuen wiegen etwa 6 Pfund, können aber durch Mästung um 3 bis 4 Pfund mehr erlangen; sie liefern ein weißes, zartes Fleisch, welches in Indien demjenigen der Truthenne vorgezogen wird. Nach Europa kam die Kronentaube nicht selten lebendig, ge- wohnt sich leicht an das Klima, mindestens im Som- mer, pflanzt sich aber niemals fort. Im wilden Zu- stande bewohnt sie minder verwachsene Wälder, schwingt sich nie auf höhere Bäume, bauet ihr unkünstliches Nest auf den niedrigsten Aesten und legt zwei Eier. Ihre Farbe ist durchaus schieferblau; auf dem Flügel steht ein kastanienbrauner und weißer Fleck; die schöne Feder- krone ist an 3 Zoll hoch, die Augengegend schwarz, der Schwanz dunkel aschgrau wie die Schwingfedern, indessen an der Spitze weiß.

## Zweite Familie.

### Eigentliche Hühner.

Der äußere Charakter der eigentlichen Hühnervogel liegt innerhalb so genau gezogener Gränzen, daß bei gehöriger Aufmerksamkeit Verwechslung dieser Fami- lie mit anderen nicht eintreten kann. Den nur an wenigen Stellen vollkommen befiederten Kopf des Männ- chens zieren entweder verschieden gestaltete, nackte Haut- lappen und warzige Ausstreibungen oder ein helmartiger Aufsatz von Knochenhärte oder ein Federbusch; der Schwanz ist oft sehr lang, die Hinterzehe stets vorhan- den, um die Hälfte kürzer als die Innenzehe und berührt,

obgleich etwas höher eingelenkt als die übrigen, im Schreiten mindestens mit der Kralle den Boden. Die Männchen tragen als Waffe an den Läufen lange Spornen. Der Schnabel ist kurz, aber kräftig, gewölbt, der Oberkiefer an der Spitze gebogen, mit den Schneiden übergreifend. Die Nasenlöcher liegen in der Nähe der Schnabelwurzel und werden durch eine knorpelige Schuppe halb geschlossen. Zum schnellen und gewandten Fluge macht sie die Kürze, Rundung, Wölbung und Unnachgiebigkeit der Flügel eben so ungeschickt, wie der gedrungene, massenhafte und während des Fluges nicht im Gleichgewichte hängende Körper. Als eigentliche Laufvögel besitzen sie hohe und sehr muskulöse Füße, an welchen die Sehnen der Ferse verknöchert gefunden werden, lange, an der Wurzel durch eine kurze Spannhaut verbundene Zehen und starke, gewölbte, hohle Krallen, die ihnen zum Scharren unentbehrlich sind. Fast alle leben in Polygamie; die Weibchen legen zahlreiche Eier, brüten theils in der Erde, führen ihre schon in der ersten Lebensstunde zum Laufen fähigen Jungen mit sich und lehren sie Futter finden. In diese Familie gehören die für den Menschen wichtigsten Arten der ganzen Ordnung, zugleich aber auch die prachtvollsten. Mit wenig Ausnahmen leben sie im wärmeren Asien.

## II. Hahn. (Gallus.)

Gattungscharakter: Hautlappen am Unterkiefer; fleischiger Kamm oder Federbüschel auf dem Kopfe. Läufe mit einem langen, rückwärts gekrümmten Sporn bewaffnet; Hinterzehe den Boden mit dem Nagel berührend. Flügel kurz; Schwingfedern abgestuft. Schwanz aus zwei gleichen, schräg gegen einander geneigten Hälften bestehend; vierzehn Steuerfedern, die mittleren die längsten und zurückgekrümmt.

### 1. Der Bankiva-Hahn. (Gallus Bankiva.) Fig. 1701.

Es unterliegt durchaus keinem Zweifel, daß unser Haushahn der zahme, bisweilen freilich vom Urbilde sehr abgeartete Nachkomme des schönen wilden Hahnes ist, der die Wälder von Java und Sumatra bewohnt, bei den Malaien Nyam-utan heißt und schon oft lebend die europäischen Menagerien erreichte. Vor etwa 20 Jahren, als ihn Leschenault in Java entdeckte, galt er als große Seltenheit; jetzt fehlt er in keiner ansehnlicheren Sammlung, indem er in seinem Vaterlande die meisten Provinzen bewohnt. Er hält sich dort am Saume der Wälder auf, benimmt sich wild und schen, lebt aber im Uebrigen ganz nach Art unseres gemeinen Hausgeflügels. In der Größe gleicht er einem mittelgroßen Haushahn, hat einen ausgezackten Kamm, goldgelbes Gefieder, lange Halsfedern, grünlich-bunkelbraunen Schwanz, fischelförmige, hellgelbe Bürzelsfedern, schwarze Unterseite. Das Weibchen trägt auf dem brannen und jeden Metallschimmer entbehrenden Gefieder hellere, zum Theil verwaschene Zickzacklinien, hat kurze Halsfedern und keine verlängerten und übergebogenen Bürzelsfedern. — Der Haushahn (Gallus domesticus) erscheint in so viel Spielarten, theils sogar in so beständigen Rassen, daß man einer neuerdings aufgestellten Ansicht beipflichten möchte, welche diese Abweichungen mit der Abstammung von einem Urthiere unverträglich hält und auf die Möglichkeit eines gemischten Ursprungs von mehreren wilden Arten hindeutet. Dergleichen dem Haushahne ebenfalls nicht unähnliche, z. B. der bronzeschimmernde, der gabelschwänzige und Sonnerat's Hahn (Gallus aeneus, fuscatus, Sonnerati), leben allerdings auch in Indien und mögen nicht in der Freiheit, aber vielleicht unter den Vieles umkehrenden Einwirkungen des domesticirten Zustandes unter sich oder mit dem Bankiva Bastarde erzeugt haben, die wiederum den Grund der beständigeren Rassen legten. Es dürfte jedoch Niemandem gelingen, diese Zweifel zu lösen, oder diese Vermuthungen als begründet nachzuweisen, weil, soweit unsere geschichtlichen Nachrichten zurückgehen, wir den Haushahn überall als Gefährten des Menschen erblicken. Daß

die Ausbreitung desselben in Zeiten falle, zu welcher selbst die Ueberlieferung einfacher Völker nicht hinreichend, geht am Deutlichsten aus dem Umstande hervor, daß Haushühner, von den unseren durchaus nicht unterschieden, auf fast allen Inseln der Südsee von den ersten Entdeckern angetroffen wurden, und zwar bei Völkern, die niemals mit Europäern in Berührung gestanden hatten und durchaus nicht wußten, daß diese Vögel einst aus anderen Ländern zu ihnen mußten gebracht worden sein. Nur in Amerika waren Haushühner unbekannt und gelangten zuerst dorthin durch die Spanier. Besprechung der Sitten und der vielen Eigenthümlichkeiten des Haushuhnes dürfte, bei allem Interesse, welches diese bieten, in diesem Werke darum nicht am rechten Orte sein, weil sie sich entweder über allgemein Bekanntes verbreiten oder in physiologische Erörterungen vertiefen müßte. Die Wichtigkeit der Hühnerzucht beruht einmal auf der Leichtigkeit, dann auf der Einträglichkeit derselben. Pflege und reichliche Nahrung haben auf jene Vögel so eingewirkt, daß sie, von der natürlichen Periodicität ganz abgegangen, die Fortpflanzung nicht an bestimmte und eng beschränkte Jahreszeit binden. Hühner legen fast das ganze Jahr hindurch Eier, die im September beginnende Mauserzeit ausgenommen; die Rasse wirkt etwas auf die Fruchtbarkeit ein, indessen weniger als bei manchen anderen Hausthieren. Es sind Beispiele von einzelnen Hennen bekannt, welche in einem Jahre 200 Eier lieferten. Eine solche Vermehrung ist indessen erzwungen; sie wird erreicht durch fortgesetztes Wegnehmen der gelegten Eier, denn bleibt die Henne sich selbst überlassen, so legt sie eben nur 14—16 Eier, eine Zahl, die für ihre Gattung ebenso die normale zu sein scheint, als eine weit geringere für andere Vögel, und beginnt sogleich zu brüten. Um sich den vollen Ertrag zu bewahren und die Legehennen nach Möglichkeit zu benutzen, ohne die Zucht selbst zu vermindern, sind die Völker, und zwar zuerst das ägyptische, auf den Gedanken gekommen, die Ausbrütung auf künstlichem Wege zu betreiben. Noch heutiges Tages bestehen im Nildelta Anstalten, in welchen mittels einfach und eigentlich sehr unwissenschaftlich eingerichteten Defen Hühner Eier in großer Menge ausgebrütet werden. Was indessen unter dem ägyptischen Himmel möglich und sogar sehr leicht ist, hat in Europa nie, und wenigstens nicht im Großen, gelingen wollen. Die während des vorigen Jahrhunderts zu Paris mit Unterstützung der Regierung und mit großen Kosten unternommenen Versuche sind eben so mißglückt, wie andere, weit neuere in England. Für die wichtigen Zwecke der Entwicklungsgegeschichte Eier im Einzelnen auszubrüten, hält indessen nicht sehr schwer, wenn man den nöthigen Apparat, Erfahrung und Geduld besitzt. Der erstere besteht in einem geschlossenen Gefäße, in dessen freien Raume die Eier auf hängenden Körbchen liegen, während das zwischen den doppelten Wandungen desselben befindliche Wasser durch untergestellte Lampen bis 30° R. erwärmt werden muß. Die große Schwierigkeit besteht darin, diese Wärme viele Tage und Nächte hindurch gleichförmig fortzu erhalten; Steigerung derselben tödtet das Hühnchen im Eie nicht minder als ihr bedeutendes Sinken während mehrerer Stunden. Mehr noch als andere Hausthiere scheinen Hennen sich zur Hervorbringung von Mißgeburten zu neigen, mindestens bleiben unter den an verschiedenen Orten beschriebenen noch Mißbildungen der wunderbarsten Art übrig, auch wenn man die künstlich zusammengesetzten oder geradezu vom Aberglauben erfundenen in Abzug bringt. In sehr kalte Klimaten wollen Hühner nirgends passen; indem sie dort (z. B. auf den höchsten der bewohnten Orte Peru's und im nördlichen Sibirien) die Fortpflanzungsfähigkeit verlieren, weisen sie sich aus als noch nicht völlig umgeänderte Abstammlinge tropischer Stammältern. Selbst in Deutschland leiden sie durch ungewöhnlich kalte Winter; sie neigen

sich überhaupt zu mancherlei Krankheiten, die wohl auch epidemisch werden können; auf See erblinden sie leicht, wenn nach längerer Reise mit dem Wasser sparsam verfahren wird, oder sterben an Unverdaulichkeit, wenn sie die gewohnte Menge von Sandkörnern nicht erhalten, welche sie im freien Zustande aufsuchen und verschlucken. Unter den zahlreichen Rassen, in welche das Haushuhn sich aufgelöst, muß es genügen, einige der ausgezeichneteren anzuführen, hingegen die unübersehbaren und unbeständigen Spielarten ganz unbeachtet zu lassen. Dem Urstamme kommt wahrscheinlich der Kampfhahn (Fig. 1702. f.) am Nächsten, den man in reiner Zucht in England, Spanien und Südamerika zu erhalten sucht. Schon die alten Griechen haben dieses versucht und, wie es scheint, mit Erfolg, denn als leidenschaftliche Freunde der Hahnengefechte pflegten sie mehrere, besonders starke und muthige Rassen, unter welchen die von Rhodes und Tanagra in Boeotien die berühmtesten waren; andere lieferten Creta, Medien, Persien und Aegypten. Daß die Römer, ein allen blutigen Schauspielen sehr ergebenes Volk, Hähne zum Kampfe erzogen und dieses rohe Vergnügen leidenschaftlich liebten, kann nicht in Verwunderung setzen. Immerhin bleibt es jedoch sonderbar, daß die mohammedanischen Völker Indiens und überhaupt Südasiens, die sonst mit allen Thieren sehr schonend umgehen, denselben Geschmack theilen. In England beginnt man sich der Theilnahme an solchen Szenen zu schämen, und unter den Europäern mögen heutzutage wohl nur die Spanier und ihre südamerikanische Nachkommen anderer Ansicht sein. Unter den in Deutschland einheimischen ausgezeichneten Rassen dürften das Bantamhuhn oder türkische Huhn (Fig. 1702. g.), von Größe des Rebhuhns und mit stark befiederten Füßen, das Negelhuhn mit violett schwarzem Kamm und schwarzer Haut, das kaum 14—16 Zoll hohe Zwerghuhn und das gehaubte Huhn (Fig. 1702. e.), welches wahrscheinlich von dem sogenannten hamburger Huhn abstammt, und dessen Hahn statt der Fleischlappen und des Kamms mit krausen Federbüschen geziert ist, Nennung verdienen. In England zieht man ein Riesenhuhn (Fig. 1702. c.), die sogenannte Dorking-Rasse. Fast noch größer scheint eine nur in Indien einheimische, dort Kulm genannte Rasse; ausgewachsene Hähne messen 28—29 Zoll in der Höhe und entspringen, wie Viele meinen, nicht von dem wilden Bankiva, sondern von einem anderen außerordentlich großen, auf Sumatra wilden Huhne (Gallus giganteus). In den Wäldern von Ceylon lebt das sogenannte Kluthuhn (Fig. 1703. Gallus ecaudatus), welchem nicht bloß die fischelförmigen Bürzelsfedern, sondern auch der letzte Schwanzwirbel und daher der ganze Schwanz fehlt. Ehedem galt es als Varietät des Haushuhnes; Temminck erklärt es, und wohl mit Recht, für eigene Art. Das Weibchen bauet sein Nest an dem Boden aus feinen Pflanzenstängeln und giebt ihm die Form des Rebhuhnnestes. Der mit ungetheiltem Kamm versehene, an den Wangen und einem Theile des Halses nackte Hahn kräht wie der Haushahn, indessen minder laut und heißt bei den Singalesen Wallikili d. i. Holzahn. Unter den unbeständigen Varietäten oder gewissermaßen Mißbildungen sind manche sonderbar genug; so das häßliche friesisch-ländische Huhn mit rückwärts gekrümmten oder vielmehr struppigen Federn und andere mit monströsen Kämmen und Kehlappen.

### 2. Sonnerat's Huhn. (Gallus Sonnerati.) Fig. 1704. 1705. 1706.

Wie schwer oder doch wie unsicher ein Urtheil über die eigentlichen Stammältern unserer Hausthiere sei, beweist das nach dem Reisenden Sonnerat benannte Huhn, welches zugleich wild in den Wäldern von Indien und gezähmt auf den Höfen der Mahratten und anderer indischen Völker lebt und nicht unbedeutende Ähnlichkeit mit einigen Spielarten des gemeinen Haushuhns hat. Während es von den Jägern in der

schattigen Wilsonii aufgesucht, vorsichtig beschlichen und erlegt wird, hält es der Indier gezähmt zum Hahnenkampf, weil er gefunden, daß Rassen des gewöhnlichen Haushuhns wohl stärker sein können, aber niemals gleich große Gewandtheit und eben so viel Muth besitzen. An Größe bleibt es kaum hinter dem Haushuhne viel zurück, zeichnet sich aus durch sehr symmetrischen Bau, durch gerade Haltung, statlichen Gang und unverkennbares Selbstgefühl. Von allen anderen unterscheidet er sich durch Federbildung. Die wie am Haushuhne verlängerten Federn des Unterhalses, der Flügeldecken und des Wurzels sind dunkelgrau und haben stark glänzende, orangefarbene Schäfte, welche sowohl in der Mitte als gegen das Ende in hornige Plättchen sich erweitern, die, hin und wieder ungemein groß und von eisförmiger Gestalt, andere Male, fast zum hohlen Kegele zusammengerollt, einen ganz ungewöhnlichen Schmuck abgeben. Die erste und geringste Andeutung dieses Baues findet sich an den Flügeln des mehrfach erwähnten Seidenschwanzes; sie erreicht ihre volle Ausbildung an dem erwähnten Hahne und gereicht ihm zum nicht geringen Schmucke. Die Federn des Mittelrückens, der Brust, der Bauches und der Schenkel sind tief, aber angenehm grau, mit bleicheren Schaftstrichen und Kanten, die Steuerfedern schön blaugrün, wie am Haushuhne; auch die Schwingen sind blau, die Federn des Oberrückens und der Oberbrust purpuroth, gelb gesäumt, des Mittelrückens und der Brust goldgrün, graugerandet. Das ganze Gefieder leuchtet im stärksten Metallglanze und bietet zumal im vollen Sonnenlichte einen herrlichen Anblick. Schnabel, Läufe und Füße sind gelb, die großen, doppelten Kehllappen und der gezähnte Kamm hochroth. Die Henne ist um ein Drittel kleiner, entbehrt die fleischigen Anhänge des Kopfes und die eigenthümlichen Ausbreitungen der Federhäfte, welche den Hahn zieren, ist obenher gleichmäßig braun, untenher grauweiß, an Kehle und Stirn reinweiß, trägt auf den Flügeln, den Schwanzdecken und den Steuerfedern dunklere Zeichnungen und hat bläuliche Füße.

### III. Fasan. (Phasianus).

Gattungskarakter: Schnabel mittelwäßig groß, stark, ohne Kehllappen; Oberkiefer auf der Spitze gewölbt, an der Spitze übergekrümmt; Nasenlöcher durch eine gewölbte Hornplatte halb geschlossen; Wangen unbefiedert, warzig; Stirn und Oberkopf ohne fleischigen Kamm. Lauf mit einem kegelförmigen Sporn. Ahtzehen lange, abgestufte, dachförmig gegen einander gestellte Steuerfedern. Vierte und fünfte Schwingfedern die längsten.

#### 1. Feuerfarbiger Fasan. (Phasianus ignitus.) Fig. 1709. 1710.

An der Spitze der mehrere Untergattungen umfassenden Fasane müssen nothwendig diejenigen Arten stehen, welche mit den vorhergehenden Hühnern noch Verwandtschaft zeigen. Eine solche ist die nach der Feuerfarbe, welche den ganzen Rücken einnimmt, benannte Art. Sie lebt in Sumatra und ward zuerst durch Staunton bekannt gemacht, der auf seiner für die Wissenschaft sehr erprießlichen Reise nach China sie von einem Malaien erhielt, wenn auch in stark verstümmeltem Zustande, wie seine Abbildung es beweist. Sie ist seitdem immer häufiger nach Europa gebracht worden und jetzt in Sammlungen nichts weniger als selten, hinsichtlich ihrer Naturgeschichte indessen sehr wenig bekannt. An Größe übertrifft sie das Haushuhn und hat besonders hohe und kräftige Füße, keine fleischigen Lappen und Kamm, noch verlängerte Halsfedern, dafür aber einen Kamm von aufrichtbaren Federn, deren nach unten befiedelter Schaft an der Spitze eine kurze zerfaserte Fahne trägt. Die Wangen und die Augengegend überzieht eine nackte, dunkelrothe Haut. Das im Ganzen schwarze Gefieder schillert stahlblau; ein breiter, feuerfarbener Gürtel umgibt die Mitte des Rumpfes und verliert erst am Hinterleibe seinen reinen Glanz. Zwei der mittleren oberen

Schwanzdecken und die vier mittleren Steuerfedern, von welchen zwei sehr entwickelte, wie am Haushuhne, fischelförmig überhängen, sind weiß, alle andere metallischgrün. Das Weibchen ist schön zimmetbraun, obenher mit leichten schwarzen Zeichnungen, an der Kehle weiß; die gelblichen Federn der Unterseite sind weiß eingefast. Den Kopf ziert ein Federkamm, und der Schwanz faltet sich wie bei der gemeinen Haushenne.

#### 2. Der Goldfasan. (Phasianus pictus.) Fig. 1707. b.

Ungeachtet seiner fast allgemeinen Bekanntheit bleibt der Goldfasan immerhin unter den in Europa in Zahlreichkeit lebenden Vögeln in so fern höchst interessant, als er an Farbenpracht von keinem der bei uns gewöhnlichen erreicht wird. Auf dem Ober Rücken grün, dem Unterrücken und Wurzeln hochgelb, dem Bauche lebhaft scharlachroth und sonach bunt genug, trägt er als zusehliche Zierrath um den Mittelhals einen etwas aufrichtbaren Kragen von gelben, schwarzgemaschten Federn, auf den Flügeln einen großen blauen Fleck, am Hinterkopfe einen herabhängenden goldfarbenen Federbusch. Selbst die langen Schwanzfedern sind nicht einfarbig, sondern auf braunem Grunde grau gefleckt. Es ist kein Wunder, daß die Römer, die von ihm nur unzureichende und vielleicht übertriebene Beschreibungen besaßen, ihn für den achten Phönix hielten, von welchem seit uralten Zeiten im Oriente die sonderbarsten Sagen umliefen. Auf ihn allein paßt die Schilderung des Neufieren, die sich bei einigen römischen Schriftstellern findet. Daß diese ihn je gesehen, ist kaum zu glauben; wahrscheinlich erhielten sie die unvollkommene Kunde durch Handelsleute, welche sich weit genug in das Innere von Asien vertieften, um mit den reisenden Eingeborenen jener weit entlegenen Länder, in welchen der Goldfasan einheimisch ist, in Verkehr zu treten. Vermuthlich gelangten die ersten dieser Vögel im 16. Jahrhundert durch Vermittelung der kühnen Eroberer Südasien, der Portugiesen, nach Europa. Sie blieben immer selten, und wenn sie jetzt öfters auf Hühnerhöfen reicher Landbesitzer oder in eigentlichen Fasanerien gesehen werden, so rührt dieses her von der sorgfältigeren Behandlung. Der Goldfasan ist nämlich gegen Witterungswechsel sehr empfindlich, überhaupt weichlich und scheu, pflanzt sich bei Weitem nicht so leicht fort, wie der gemeine Fasan oder gar das Haushuhn, und will zumal in Wäldern, und sonach in Freiheit gesetzt, nicht ausbauern. Bei guter Wartung soll er jedoch 12—15 Jahre alt werden können. Sein eigentliches Vaterland ist China, wo er kaum wild, sondern, soviel man weiß, nur domestiziert vorkommt; er soll im vollkommen wilden Zustande im südlichen Sibirien angetroffen worden sein. Sein gelbes Fleisch ist nicht minder wohl schmeckend als dasjenige des gemeinen Fasans (Phasianus colchicus), dessen Neufieren zu bekannnt ist, um hier der umständlicheren Beschreibung zu bedürfen. Der letztere stammt aus Kaukasien, einem von den Griechen viel besuchten Landstriche, und war daher schon in den frühesten Zeiten sehr bekannnt. Die Römer zogen ihn wie jetzt die meisten europäischen Vögel, müssen jedoch nicht allzuviel Erfolg erzielt haben, denn bis gegen den Fall ihres Reiches blieb das Fleisch dieses Vogels ein Gericht der Reichsten, sonst würde der halbwahnsinnige Schlemmer Helioabalus nicht ein Vergnügen daran gefunden haben, das freilich sehr verdorbene Volk dadurch herauszufordern, daß er seine Löwen gelegentlich mit Fasanen fütterte. Jedermann weiß übrigens, daß man in Deutschland, besonders in Böhmen gemeine Fasane in Jagdrevieren frei fliegen und sich fortpflanzen läßt, sie im Spätjahre einfängt und in besonderen Häusern während des Winters uährt und schüßt. In der Levante, in Aegypten und einem großen Theile von Afrika, wohin diese Zucht ebenfalls gedrungen, hat man mit ungleich geringeren Schwierigkeiten zu kämpfen, und hin und wieder ist dort der Fasan zum völlig wilden, herrenlosen Vogel geworden.

#### 3. Der Silberfasan. (Phasianus nyctemerus.) Fig. 1707. a.

Die Zeit, in welcher der Silberfasan zuerst nach Europa kam, läßt sich durchaus nicht angeben. Die Väter der Naturgeschichte in Deutschland, Gessner und andere hochverdiente Forscher des 16. Jahrhunderts, haben ihn noch nicht gekannt. Er stammt aus dem nördlichen China und fand in Europa ein so angemessenes Klima, daß er ohne alle Schwierigkeiten lebt und sich fortpflanzt. In Deutschland, England und dem nördlichen Frankreich verlangt er nicht mehr Sorgfalt als das Haushuhn, lebt mit demselben in Verträglichkeit und in ziemlich gleicher Weise und nähert sich überhaupt demselben in Art und Aeußeren mehr als die übrigen seiner gezähmten Verwandten. Die Henne legt 8—14 Eier, brütet 26 Tage und erscheint, wie dieses bei allen Fasanen, den Goldfasan nicht ausgenommen, als Regel gilt, in viel einfacherem Kleide als das reichgeschmückte Männchen, indem es obenher rostbraun, unten graulich weiß ist. Der Hahn hingegen hat die ganze Oberseite schneeweiß und mit feinen schwarzen Querlinien elegant gezeichnet, die untere purpurschwarz, auf dem Kopfe einen lang herabhängenden Busch zerschlitzter Federn und die unbefiederte Haut des Gesichts von lebhaft rother Farbe.

#### 4. Der langschwänzige Fasan. (Phasianus veneratus.) Fig. 1707. c.

Die erste Kenntniß von diesem sehr merkwürdigen Vogel erhielt man durch jene Malereien, die in China fabrikmäßig angefertigt werden, sich weder durch richtige Zeichnung noch durch Geschmack auszeichnen und über Canton zu uns gelangen. Man hielt lange Zeit den auf ihnen nicht selten dargestellten Fasan für eine Ausgeburt chinesischer Phantasie, von deren sehr besonderer Richtung Beweise in Menge vorlagen. Endlich erhielt man einige schlecht conservirte Vögel und erkannte, daß jene rothen Maler Nichts übertrieben hatten. Das erste lebende Exemplar brachte 1831 J. Reeves, ein in Canton lebender englischer Kaufmann, nach London; drei Jahre später kam ein anderes an. Gegenwärtig befinden sich mehrere in der Menagerie der Londoner zoologischen Gesellschaft, im Pflanzengarten zu Paris und im Haag. Sie ertragen das europäische Klima, gleichen in Sitte ganz dem gemeinen Fasan und dürften bei angemessener Behandlung, vielleicht ebenso wie dieser, zu naturalisiren sein. Das Auffallendste im Aeußeren sind die erstaunlich langen, sechs Fuß messenden vier mittelsten Schwanzfedern, die dachförmig gegen einander liegen und auf grauem Grunde mit bogenförmigen, dunkelbraunen, an den Seiten helleren Querbinden geschmückt sind. Jede Feder der goldgelben Oberseite ist mit schwarzem Rande umgeben, der Kopf und ein schwarz eingefasster Kehlfleck weiß, der Augenkreis unbefiedert, scharlachroth, die ganze Unterseite schwarz; die weißen Seitenfedern haben pfeilschwanzförmige schwarze Schaftstriche. An Größe übertrifft dieser Fasan den gemeinen um ein Beträchtliches.

### IV. Glanzfasan. (Lophophorus.)

Gattungskarakter: Schnabel lang, sehr gekrümmt, an der Wurzel breit und dick; Oberkiefer länger als die untere, mit übergreifenden Rändern, breiter, schneidender Spitze; Nasenlöcher durch eine mit kleinen Federchen besetzte Schuppe halb geschlossen. Lauf mit langem, spitzigen Sporn; Hinterzehe hochgestellt, mit der Krallenspitze auftretend. Vierzehn gerade, abgerundete Steuerfedern. Vierte und fünfte Schwingfeder die längsten.

#### 1. Der indische Glanzfasan. (Lophophorus resurgens.) Fig. 1711. 1712. 1713.

Metallglanz besitzen die Federn sehr vieler Vögel, allein nirgends erreicht er die Intensität, die man im Namen Spiegelfasan auszudrücken beabsichtigt. Das von Natur straff anliegende Gefieder dieses Vogels wirkt an manchen Stellen wirklich den Lichtstrahl zurück und gleicht einer polirten Stahlfläche. Am Männchen (Fig. 1712.) ist Kopf und Kehle dunkelgrün mit starkem

Glanze, indeffen leuchten die lanzettförmigen zugespitzten metallisch purpurvioletten Federn des Unterhalses und Vorderrückens noch weit heller; die Flügel und das übrige Gefieder sind stahlblau; der Unterrücken ist weiß, der Schwanz rostbraun. Auf dem Kopfe (Fig. 1711.) steht ein Busch von grünen, goldglänzenden, langgeschweiften Federn, die nur am Ende sich zur ovalen Fahne erweitern. Wie gewöhnlich paßt das Weibchen (Fig. 1713.) wegen seiner Schmucklosigkeit kaum zu dem prachtvollen Männchen; es ist nicht allein bedeutend kleiner, sondern auch ohne Metallglanz, obenher braun mit grauen und gelben Flecken und Zeichnungen und an der Kehle weiß. Der Federbusch fehlt zwar nicht ganz, erscheint aber gegenüber dem des Männchens nur wie eine unvollkommene Andeutung. Bekannt ist dieser Vogel seit wenigen Jahrzehnten; er wohnt in Nepal am Abhange des Himalaya in einer erst in unseren Zeiten bekannter gewordenen, an sonderbaren Thieren und Pflanzen reichen Region. Niemals steigt er auf die Ebenen hinab und lebt daher in einem Klima, dessen Temperatur sogar noch unter derjenigen Deutschlands steht. Die wenigen Versuche, ihn lebend nach Europa zu bringen, mußten erfolglos bleiben, da auf der See- reise Durchschneidung der wärmeren Breiten unvermeidlich war. Von seiner Lebensart weiß man wenig mehr, als daß er sich hauptsächlich von den Zwiebeln wilder Liliengewächse und von mancherlei Knollen nährt, die er mit der sehr breiten Spitze des Oberschnabels ausgräbt. An Größe gleicht er ziemlich einem Haushuhne. Man kennt außer der erwähnten noch zwei Arten.

V. Hornfasan. (Tragopan.)

Gattungscharakter: Schnabel der eigentlichen Fasane; Kopf des Männchens an den Seiten und nach hinten nackt, mit schlaffer, hinter jedem Auge einen hornartigen Fortsatz bildender Haut überzogen, auf dem Scheitel besiedert; an der Wurzel des Unterschnabels und am Oberhalse eine aufreibbare Haut. Läufe bei beiden Geschlechtern mit Spornen bewaffnet.

1. Hastings' Hornfasan. (Tragopan Hastingsii.) Fig. 1714, 1715.

Die Tragopane mögen als die wunderlichsten aller Hühner angesehen werden, soweit diese vor andern Vögeln durch allerlei ungewöhnliche Besätze des Kopfes sich auszeichnen. Wahrscheinlich vermögen jene durch Aufblähen der unbefiederten Stellen der Kopfhaut, je nachdem ein Affect sie veranlaßt, sich ein abenteuerliches Ansehen zu geben, und zwar in einem weit höheren Grade als der gemeine Truthahn, zu welchem sie das Uebergangsglied der Fasane ausmachen. Die warzigen oder knotigen Aufreibungen an der Schnabelwurzel und dem Oberhalse verhalten sich übrigens bei ihnen, soweit das Aeußere in Anschlag kommt, ganz wie bei dem Truthahne und ändern in der Farbe, je nach dem Grade der Aufblähung von Fleischroth in Purpur und endlich in Violettblau. Von dem Verhalten der Hornfasane im wilden Zustande hat man so gut wie keine Kenntniß; wahrscheinlich ist es dem der eigentlichen Hühner ähnlicher als jenem der Fasane, denn die Körpergestalt und Länge der Füße und der kurze, abgerundete Schwanz berechtigen zum Schluß auf ein am Boden vorzugsweis geführtes Leben. Das Vaterland der drei bekannten Arten ist wiederum das kaum zugängliche Thibet und Nepal; die verhältnißmäßige Seltenheit der Tragopane in den Sammlungen und ihr hoher Werth erklärt sich aus diesem Umstande. Am Längsten, wenn gleich Anfangs sehr unvollkommen bekannt ist, der sogenannte Satyrfasan (Tragopan Satyrus), welchen Edwards schon 1740 beschrieb und abbildete. Hastings' Hornfasan machte zuerst Gould in seinem Werke über die Vögel des Himalaya bekannt. Den Kopf des erwachsenen Männchens schmückt ein Kamm herabhängender Federn, die, wie diejenigen der Ohrengegend und der Kehle, schwarz sind; die Brust ist schön orangeroth, die nackte Gesichtshaut scharlach; auf der mit ab-

wechselnd hell- und dunkelbraunen Zickzacklinien bedeckten Oberseite stehen große, weiße, scharfbegrenzte, runde Flecken unordentlich verstreut; eine jede der kastanienbraunen Federn der Unterseite zielt ein schwarzer Saum und weißer Schaftfleck. Die Fleischlappen der Schnabelwurzel und Kehle gehen stellenweis aus Purpurroth in Blau über; sie finden sich an dem weniger ausgefärbten jungen Männchen nur angedeutet. Das Weibchen hat braunes, unregelmäßig heller und dunkler geflecktes Gefieder, besiederte Wangen und sehr kurzen Federbusch; die hornartigen Fleischlappen und Warzen fehlen ihm. Von den Sitten dieser herrlichen Vögel im wilden Zustande weiß man nichts. Ausgewachsene Männchen messen 25 Zoll. Temminck's Hornfasan (Tragopan Temminckii) Fig. 1716. bewohnt die Gebirge zwischen China und Thibet und gehört zu den seltensten Vögeln. In der Menagerie der londoner zoologischen Gesellschaft befand sich 1836 das erste und bisher wohl auch einzige, lebend nach Europa gelangte Exemplar. Es kam von Canton.

VI. Argusfasan. (Argus.)

Gattungscharakter: Schnabel von Länge des Kopfes, gerad, zusammengedrückt, an der Wurzel nackt; Oberkiefer an der Spitze gekrümmt; Nasenlöcher in der Mitte des Oberkiefers, halbgeschlossen; Wangen und Oberhals unbefiedert (Fig. 1718.). Läufe lang, dünn, ungespornet. Steuerfedern zwölf, dachförmig gegen einander geneigt, lang, die beiden mittelsten ungemein verlängert. Schwingfedern zweiter Ordnung (Fig. 1719.) viel länger als die der ersten.

1. Der Argusfasan. (Argus giganteus.) Fig. 1717.

Wie die meisten der durch Pracht ausgezeichneten Hühner Artens ist auch der Argusfasan erst in neueren Zeiten bekannt worden. Man besaß zwar schon vor 1780, wo das erste Exemplar von Malacca nach Batavia gelangte, von ihm einige Kenntniß, doch blieb diese um so unvollkommener, als sie nur auf einzelnen der schön gezeichneten Federn und auf künstlerisch ungenügenden chinesischen Abbildungen beruhte. Marsden und andere Reisende gaben etwas später Beschreibungen; der genannte Erforscher von Sumatra ließ sich indeffen eine Uebertreibung zu Schulden kommen, als er den Argus für viel prächtiger erklärte als den Pfau. Auch berichtet er über die Sitten jenes damals sehr bewunderten Vogels einiges Falsche; er macht ihn zum nächtlichen, lichtscheuen Thiere. Wie andere Hühner hält sich der Argus am Liebsten am Boden auf, läuft schnell, weil er lange Füße besitzt, fliegt aber ungern und schwerfällig, indem der Flügelbau solcher Bewegung eben so wenig angemessen ist, als der schwere und runde Körper und der lange und hindernde Schwanz. Die Schwingfedern zweiter Ordnung übertreffen diejenigen der ersten beinahe dreimal in der Länge, haben sehr weiche und nachgiebige Schäfte und breite, zum Widerstande im Fliegen ungeeignete Fahnen. Sie bilden einen herrlichen Schmuck, dessen sich der Träger wohl bewußt zu sein scheint, denn wenn ihm das Weibchen nahezubreitet er nach Art des Truthahnes den Flügel aus und schleift, stattlichen Schrittes einhergehend, den Rand am Boden hin. Dann erst wird die eben so angenehme als bewundernswürdige feine Zeichnung der einzelnen Federn (Fig. 1719.) sichtbar. Auf der äußeren, gelblichgrauen Fahnenhälfte derselben steht eine Reihe sehr großer Augenflecke, welche mit zahlreichen kleineren und unregelmäßigen, braunen Punkten wechseln; die innere Fahnenhälfte trägt braune Flecke nur entlang des Schaftes und hat einen weißen Saum. Die vorderen, gelblichgrauen Schwingfedern haben blaue Schäfte und ovale dunkle, die Schwanzfedern zahlreiche weiße Flecken. Der blaßbraune Vorderrücken, der lebergelbe Unterrücken sind ebenfalls gefleckt. An ausgewachsenen Individuen messen die mittleren Steuerfedern gegen 4 Fuß; den Hinterkopf schmückt dann ein Kamm sammetartiger Federn, die nach dem Nacken zu eine haarartige

Beschaffenheit annehmen und nach vorn auf dem nackten Halse und den Wangen zu förmlichen, dünnverstreuten Borsten werden. Brust und Bauch bekleiden mattröthlichbraune, gelb- und schwarzgefleckte Federn. Die Füße sind roth. Dem Männchen gleichen die Weibchen so wenig, daß Laien an die enge Verwandtschaft beider schwerlich glauben würden; das Gefieder ist braun, mit schmalen Zickzacklinien gezeichnet, an der Brust rostfarbig; die hinteren Schwingfedern sind kaum 3 Zoll länger als die vorderen, der Schwanz besteht aus nur 13 Zoll langen Federn, die hinsichtlich der Stellung sich wie bei der Haushenne verhalten, und anstatt des Federbusches finden sich nur Borsten. In den wegen vermehrter Nachfrage von Sumatra häufig eingehenden Sendungen von Exemplaren des Argus befinden sich, man weiß nicht, aus welchem Grunde, stets außerordentlich wenige Weibchen. Temminck erhielt nur 2 derselben unter einer Partie von 50 Männchen. Vermuthlich halten die jagenden Malaien es nicht der Mühe werth, die schmucklosen Weibchen zu erlegen und abzubalgen; es würde eine im Ganzen seltene Ausnahme sein, wären sie überhaupt weniger zahlreich als die Männchen. Selten kann in Sumatra der Argus eben nicht sein, denn sein Balg ist ein Handelsgegenstand geworden und im Preise sehr gesunken. Er soll sich in den dichtesten Wäldern aufhalten und das Männchen eine klagende Stimme haben. Die Länge des Hahnes beträgt bis zur Schwanzspitze 5 Fuß 3—6 Zoll, der Henne 3 Fuß 8—9 Zoll.

VII. Pfau. (Pavo.)

Gattungscharakter: Schnabel etwas dick, auf der Spitze gewölbt, an der Wurzel ohne Fleischlappen; Oberkiefer an der Spitze übergekrümmt; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, offen; Wangen fast ganz nackt, Kopf besiedert mit Federbusche. Sechste Schwingfeder die längste. Steuerfedern achtzehn; Bürzelsfedern sehr verlängert, eigenthümlich gebildet, am Männchen einen Schweiß herstellend.

1. Der gemeine Pfau. (Pavo cristatus.) Fig. 1702. a.

So lange man die Tragopane und Spiegelfasane hochstens nicht kannte, behauptete der Pfau als prachtvollster aller Vögel einen Ruf, der schon zu Salomo's Zeiten entstand, als die ersten Flotten das rothe Meer durchmaßen und bis Indien vordrangen. Mögen nun auch in Bezug auf äußeren Glanz gefährliche Nebenbuhler aufgestanden sein, so wird der weltbekannte und jetzt fast über die ganze Erde verbreitete Pfau darum die öffentliche Gunst noch nicht verlieren. Schwerlich wird einer der seltenen thibetanischen Fremdlinge in nächsten Zeiten in demselben Maße in den verschiedensten Ländern sich akklimatisiren, wie es der Pfau vermocht, der außerdem sie alle durch die herrliche Pierde des Schweißes übertrifft, mag er auch ihren Metallglanz oder ihre Buntheit nicht vollkommen theilen. Zu welcher Zeit er in Europa angekommen, ist unbekannt und unerforschlich; in verhältnißmäßig frühen Zeiten muß er in Italien gewöhnlich gewesen sein, denn schon in der besseren Zeit der römischen Republik erschien er bei Festgelagen auf der Tafel, und die verworfensten der Kaiser, Vitellius und Heliogabalus, setzten den Gästen gewaltige Schüsseln vor, die aus Zungen und Hirn der Pfauen und den theuersten Gewürzen Indiens bestanden. Alexander kannte den Pfau nicht und staunte ob seiner Schönheit, als er ihn während des Zuges nach Indien zum ersten Male am Flusse Hyarotis wild sah; nach Griechenland gebracht, muß dieser Vogel sich sehr schnell vermehrt haben, denn Aristoteles, der seinen Schüler nur zwei Jahre überlebte, schildert den Pfau als überall im Lande gewöhnlich und wohlbekannt. Aus den Forschungen anderer Archäologen scheint jedoch hervorzugehen, daß um drei Olympiaden vor Alexander's Geburt der Dichter Aristophanes des Pfau's in zweien seiner Stücken gedenkt, und daß

also derselbe vermuthlich schon zur Zeit Perikles' nach Griechenland gekommen sei. In Deutschland scheint er im 14. Jahrhunderte auf Höfen Vornehmer existirt zu haben, und im 15. Jahrhunderte bewiesen englische Barone ihren Reichthum dadurch, daß sie bei großen Schmäusen einen gebratenen Pfau auftragen ließen, welcher mit den eigenen Federn geschmückt und mit damals noch sehr seltenen Pfäumen umgeben war. Gegenwärtig theilt wohl Niemand in Europa diesen Geschmack; man hält den Pfau allein zur Zierde ländlicher Besitzungen und vergißt über seinem Anblick und seiner Lebhaftigkeit gern sein unangenehmes Geschrei und den Schaden, den er, wenn unbewacht, in Gärten und Pflanzungen anrichtet. Es ist nicht leicht, ihn auf beschränkte Räume zu beschränken, denn immer sucht er erhabene Orte zu erreichen und findet dann leicht genug seinen Weg nach verbotenen Gegenden. Es würde Raumverschwendung sein, an diesem Orte seine weltbekannten Sitten zu beschreiben. Die Henne legt im Mai 10 strohfarbene, dunkelgefleckte Eier in eine am Boden ausgeharrte Grube, brütet vier Wochen, in dessen nicht selten so unordentlich, daß die Jungen nicht auskommen und Landwirth daher es vorzieht, die Eier von gemeinen Hennen ausbrüten zu lassen. Die sehr unansehnlichen jungen Pfauenhähne erhalten erst nach der dritten Mauser ihr schönes Gefieder. Wild lebt der Pfau auf dem Festlande von Indien und zwar an manchen Orten, z. B. den Ufern des Ganges, in solcher Menge, daß unter Anderen Williamson, der berühmte Beschreiber indischer Jagdvergnügens, versichert, die Gipfel langer Waldkanten des Morgens von ihnen bedeckt gesehen zu haben; er glaubt die Zahl der bisweilen auf Einmal überblickten Pfauen ohne Uebertreibung auf 1500 schätzen zu dürfen. Gemeinlich halten diese in Flügen von 40—50 Stück zusammen, die zwischen dem hohen Grafe nicht leicht zum Aufsteigen gezwungen werden, indem sie schnell genug laufen, um einem gewöhnlichen Hühnerhunde zu entkommen. Im Fluge erweisen sie sich ungeschickt und langsam, wenigstens bis sie eine ansehnliche Höhe erreicht haben; sie fliegen indeß niemals sehr weit, sondern ermüden schnell und werden daher gutberittenen Jägern zur Beute, wenn es anders gelingt, sie auf ganz offene und baumlose Ebenen herauszutreiben. Zeitig eingefangene Junge werden sehr zahm, und mit solchen Pfauen suchen sich im Dekkan die Priester der Hindutempel, deren Vorhöfe oft von Vögeln wimmeln, zu versorgen. In europäischer Gefangenschaft haben sich manche Spielarten ausgebildet, die indeß an Zahl und Buntheit nicht entfernt jenen des Haushuhnes gleichkommen. Man kennt auf weißem Grunde mit bronze- oder braunen Flecken gezeichnete, weiße mit dunkelblauem Hals und gewöhnlichen Flügeln und völlig weiße, an welchen nur die langen Bürfelfedern die gewöhnlichen Augenflecken, jedoch nur angedeutet und ohne großen Farbenglanz, gewahren lassen. Ein von Buffon aufgebrachter, starker Irrthum weißt dieser weißen Spielart Schweden zum Vaterlande an, vermuthlich, weil arktische Thiere im Winter leicht schneeweiß werden; Schwedens Klima sagt aber den Pfauen so wenig zu, daß sie dort aller Orten selten sind. Sie werden an 25 Jahre, nicht 100 Jahre alt, wie der an Fabeln reiche Aelian versichert.

#### VIII. Spiegelpfau. (Polyplectron.)

**Gattungscharakter:** Schnabel mittelmäßig, dünn, gerad, zusammengedrückt, an der Wurzel bestiebt; Oberkiefer dick, auf der Spitze gewölbt; Nasenlöcher in der Mitte des Oberkiefers, seitlich durch eine Hautschuppe halb geschlossen; Augenkreise und Wangen nackt. Läufe lang und dünn, mit zwei Spornen bewaffnet; Hinterzehe den Boden nicht berührend. Steuerfedern lang und abgerundet.

1. Kammtragender Spiegelpfau. (Polyplectron emphanum.) Fig. 1720.

Die Spiegelpfaue gehören zu den schönen, erst in den letzten Jahren bekannt gewordenen und daher in

Sammlungen noch seltenen Hühnern Asiens. Man weiß sehr wenig von ihrer Lebensweise im Zustande vollkommener Freiheit; sie mag mit derjenigen der Pfäue übereinkommen, wie mindestens das Verhalten einiger in der Gefangenschaft beobachteten Individuen zu beweisen schien. Daß sie das europäische Klima leicht vertragen lernen und vollkommen einheimisch zu machen sein würden, unterliegt keinem Zweifel; in einer Menagerie des Haag lebte ein thibetanischer Spiegelpfau volle fünf Jahre. Bennett sah ein Paar in Macao, welches von Cochinchina gebracht sein sollte und sich ganz wohl befand bei gewöhnlicher Behandlung und Hühnerfutter. Der kammtragende Spiegelpfau bewohnt die Sunda-Inseln und die Molukken. Das Männchen mißt 20 Zoll in der Länge und trägt als besonderen Schmuck einen Kamm von langen, schmalen, weichen Federn, die nebst dem Halse und der Brust von bläulicher Farbe, aber durch starken Metallglanz ausgezeichnet sind; über dem Auge steht ein schneeweißer Streif und in der Ohrengegend ein schneeweißer Fleck; über den braunen Rücken ziehen gewässerte, unregelmäßige, hellere Binden; Bauch und Steißfedern sind schwarz, die Flügeldecken und hinteren Schwingsfedern prachtvoll blau, an der Spitze sammet schwarz. Der Schwanz ist lang, am Ende abgerundet und wahrscheinlich nicht aufrichtbar; die einzelnen Steuerfedern sind auf braunem Grunde mit ockergelblichen Punkten übersät und geziert durch große, ovale, dunkelgrüne, stark metallisch glänzende Flecken.

2. Der thibetanische Spiegelpfau. (Polyplectron thibetanum.) Fig. 1721.

Die Chinesen sollen diese zweite Art von Spiegelpfau zur Zierrath ihrer Landhäuser in Menge erziehen. Als sein eigentliches Vaterland wird am Wahrscheinlichsten die Gebirgskette anzusehen sein, welche China von Thibet scheidet. Das Männchen mißt 23—24 Zoll und besitzt keinen eigentlichen Kamm, sondern kurze, graubräunliche, nach vorn gerichtete, etwas kranke Hintertopffedern; Kopf, Hals, Brust und Bauch sind braun mit wellenförmigen, schwärzlichbraunen Querbindern, Rücken und Schwanzdecken hellbraun, weißgrau gefleckt und quergebändert, Schwingsfedern braun, grau gezeichnet, Flügeldecken überhaupt gelblich, jede trägt vor der Spitze einen großen, runden, blau-purpurnen, opalisirenden, mit einem gelblichweißen Ringe umgebenen Augenfleck. Auf jeder der 22 wahren Schwanzfedern steht kurz vor der Spitze ein ähnlicher, mit Doppelringe eingeschlossener Augenfleck, dem indeß der prachtvolle Metallglanz etwas abgeht. Am Weibchen erscheinen diese Zierden noch unentwickelter; es hat außerdem weit kürzere Steuerfedern und entbehrt die Spornen.

#### IX. Truthahn. (Meleagris.)

**Gattungscharakter:** Schnabel kurz, stark gekrümmt, an der Wurzel mit nackter, warzenreicher Haut umkleidet; Oberschnabel gewölbt, mit obenauf angewachsenen, schlaff herabhängenden Fleischzapfen. Hals nackt; Unterhals am Männchen mit einem Büschel Pterbehaar ähnlichen Borsten. Hinterzehe auftretend. Ahtzehn Steuerfedern.

1. Der gemeine Truthahn. (Meleagris gallopavo.) Fig. 1722. 1723. 1724. 1725.

Es giebt zwar zahlreiche und gelehrte Forschungen genug über den Ursprung unserer Hausthiere oder die Zeit ihrer Einführung in Europa, allein sie reichen oft selbst da nicht aus, wo es sich um Thiere handelt, die dem Menschen seit verhältnißmäßig kurzer Zeit unterworfen sind. Zu diesen gehört der Truthahn, dessen eigentliches Vaterland bekannt genug ist, und welcher im 16. Jahrhunderte nach Europa kam, der aber dennoch keine zuverlässige Geschichte besitzt. Der Mangel einer solchen erklärt sich zum Theil aus der Unwissenheit der Schriftsteller des 16. und 17. Jahrhunderts, die soweit gingen, den Truthahn für einen schon den Alten, unter

dem Namen Meleagris, bekannt gewesenen Vogel auszugeben, während dieser Name nur das gemeine Perlhuhn bezeichnet. Diese Verwechslung eines ursprünglich afrikanischen Vogels mit einem amerikanischen scheint geraume Zeit fortgedauert zu haben, denn sie findet sich angedeutet in dem deutschen Namen „türkischer oder kalfuttischer Hahn“ und dem englischen „Turkey“. Wahrscheinlich entstand der Irrthum dadurch, daß man die ersten Truthähne aus Südeuropa erhielt, woher von je die Perlhühner gekommen waren, die übrigens im Anfange des 16. Jahrhunderts in Mitteleuropa noch sehr selten gewesen zu sein scheinen. Oviedo beschreibt den Truthahn als eine Art von Pfau, der, in Mexico ungemein häufig, bereits 1526 als gezähmtes Hausthier nach den Antillen und Venezuela verpflanzt und in Besitz spanischer Colonisten gekommen war. In England erhielt man unter Heinrich VIII. i. J. 1524 die ersten Truthähne; sie scheinen sich schnell vermehrt zu haben, denn bereits 1541 galten sie für eine leckere, jedoch nicht seltene Speise, und 1573 werden sie unter den Weichnachtsgerichten ländlicher Grundbesitzer aufgeführt. Ueber das Festland müssen sie sich weit langsamer verbreitet haben, denn der erste in Frankreich geessene Truthahn soll 1570 bei der Hochzeit Karl's IX. auf der Tafel erschienen sein. In demselben Jahre nannte Herresbach, Rath eines Herzogs von Jülich, den Truthahn einen „indischen Vogel“, beschreibt seine Zucht als noch ganz neu und fügt hinzu, daß man vor 1530 in Deutschland von ihm durchaus keine Kenntniß besessen habe. Jedermann weiß, wie überaus häufig der Truthahn heutzutage in Deutschland und den Nachbarländern ist, und wie vollständig er sich akklimatisirt hat. Nur der höhere Norden sagt ihm nicht zu; schon in Schweden seltener, wird er im nördlichen Norwegen und in Finnland kaum angetroffen, denn wenn er auch am Leben bleibt, so pflanzt er sich doch nicht fort, oder mindestens sterben die Jungen in den ersten Wochen ihres Lebens. Durch die Europäer ist er über die ganze Erde verbreitet worden und lebt jetzt ebenso am Kap der guten Hoffnung und in Chile als in Indien, auf den Antillen und Sandwichsinseln. Bei aller Abhärtung oder Gewöhnung behält er selbst unter günstigen Verhältnissen eine gewisse Weichlichkeit und ist Krankheiten mehr ausgesetzt, als andere unserer Hausvögel. Zumal mißlingt leicht das Anziehen der Hennen. Feuchtes Klima sagt ihnen nicht zu, und daher gedeihen sie vorzugsweis in wasserarmen und baumloseren Gegenden, wie in Syrien und überhaupt um das Mittelmeer. Die Fruchtbarkeit ist übrigens so bedeutend, daß die Zucht, an passenden Orten im Großen getrieben, ein sehr einträgliches Geschäft darstellen kann. Spielarten sind im Ganzen seltener als bei anderem Hausgeflügel; eine ganz weiße, welche nur am Ende der Steuerfedern dunkle Abzeichnungen besitzt, gehört zu den hübscheren. Die völlig schwarze Varietät nähert sich noch am Meisten dem wilden Truthahne, der vom nordwestlichen Gebiete der Ver. Staaten bis zum Isthmus von Panama über ganz Nordamerika verbreitet ist, einst auch in Canada häufig war, aber jetzt sowohl dieses Land als auch alle dichtbevölkerten und walddoseren Gegenden meidet und deswegen in Pennsylvania, Virginiten und Neuengland kaum gesehen wird. In Arkansas, Illinois und Louisiana, überhaupt in allen Provinzen, wo mächtige Ströme ihren Weg durch einsame Wälder von ungeheurer Ausdehnung verfolgen, findet der Truthahn noch jetzt seine eigenthümliche Heimath. Er scheint dort eine Art von Wanderleben zu führen, denn wenn Anfang Octobers die gereiften Früchte und Saamen abzufallen beginnen, sammeln sich die Truthähne zu Gesellschaften, die, während des Zuges durch die fruchtbaren Thäler des Ohio und Mississippi an Zahl stets zunehmend, zuletzt wohl aus einigen Hunderten von Männchen bestehen können. Stets beobachtet man diese abgefordert von den minder zahlreichen, 70—80 Stück begrei-



fenden Heerden der Weibchen, welche, von ihren Jungen begleitet, die Hähne zu vermeiden trachten, weil diese die eigenen Nachkommen verfolgen und tödten. Die Gesellschaften desselben Districts folgen alle derselben Richtung, legen den Weg laufend zurück und fliegen nur dann, wenn es gilt, einen Jagdhund zu vermeiden, oder einen Fluß zu kreuzen. Sie entschließen sich zu solchem größeren Fluge nicht auf ein Mal, sondern steigen auf die höchsten Baumwipfel, blähen sich auf und kollern, als wünschten sie durch solch pomphaftes Wesen selbst Muth zu erlangen oder ihn den Gefährten einzufloßen. Sogar Weibchen und Junge werfen sich dann in die Brust und copiren nach Möglichkeit das Benehmen der alten Männchen. Nach vollendeter Vorbereitung und bei ruhigem Wetter unternimmt endlich die ganze Heerde das Wagestück, den eine englische Meile breiten Fluß zu kreuzen. Den Erwachsenen und Starren gelingt es ohne Schwierigkeit, Junge und Magere ermüden nicht selten und stürzen in das Wasser, ertrinken aber nicht. Mit fest angeschlossenen Flügeln, ausgebreitetem Schwanz und nach vorn gestrecktem Halse sich im Gleichgewichte haltend, gebrauchen sie kräftig und schnell die Füße zum Rudern und erreichen in der Regel das Ufer. Sonderbar ist es, daß eine dieser Gesellschaften, sobald sie am anderen Ufer sich niedergelassen, eine Zeit lang wie verwirrt scheint, rathlos herumläuft und die gewöhnliche Vorsicht so vergißt, daß viele den Jägern oder Raubthieren zur Beute werden. Nach Erreichung einer Futter bietenden Gegend lösen die Gesellschaften sich in kleine auf, die aus Individuen beider Geschlechter und jeden Alters bestehen. Gemeinlich geschieht dieses um Mitte Novembers, wo Buchenmast in großen Mengen den Boden bedeckt; wo diese fehlt, fressen die Truthühner auch türkisches Korn, wilde Wallnüsse (Beccan-Nüsse) und Eicheln und sogar Heuschrecken, junge Frösche und kleine Eidechsen. Mit Eintritt des Winters nähern sie sich, Futter suchend, den Meierhöfen, werden dann in Menge geschossen und auf die Märkte der Städte gesendet. Die Paarung fällt auf den Monat März, nachdem die Weibchen sich abgesondert und ein ganz einsames Leben zu führen begonnen hatten; rufen diese, so antwortet das entfernte Männchen, und in manchen Gegenden hallen die Wälder wieder von diesem fast ununterbrochenen Geschrei. Die Männchen liefern sich dann harte Gefechte und büßen nicht selten die Kampflust mit dem Leben. Naht die Zeit des Eierlegens, so verläßt das Weibchen ihren Gefährten, zieht sich in eine dicht verwachsene Waldstelle zurück und erbauet aus wenigen trockenen Blättern im dunkelsten Versteck ein Nest. Sie besucht dieses nur mit größter Vorsicht, damit das Männchen es nicht entdecke, weil dieses mit blinder Wuth über die Eier herzufallen und sie zu zertrümmern pflegt. Schlangen, Krähen, Raben und Stinkthiere sind andere gefährliche Feinde, gegen welche kaum die größte Aufmerksamkeit die einzelne Henne schützt; nicht selten vereint sie sich daher mit mehreren, die einen gemeinsamen Brüteort einnehmen und nie alle zugleich davon gehen, sondern eine oder zwei Wachen zurücklassen, gegen welche keines der genannten Raubthiere aufkömmt. Die Jungen werden von der Mutter ausgeführt, Anfangs immer nach hochgelegenen trockenen Orten, denn da sie nur mit Dumen bedeckt und übrigens gegen Feuchtigkeit außerordentlich empfindlich sind, so würde selbst eine geringe Durchnässung ihnen unfehlbar das Leben kosten. Dnngesährlich nach 14 Tagen haben sie hinreichende Stärke erlangt, um die Erde, auf welche sie beschränkt waren, zu verlassen und der Henne auf die Bäume zu folgen, wo sie unter dem Schutze der mütterlichen Flügel auf breiten Ästen die Nacht verbringen. In der Zahl wechseln sie von 10 bis 18, wachsen schnell heran und werden bis August von der treuen Pflegerin geführt. Um diese Zeit verbinden sich mehrere Gesellschaften dieser noch unerwachsenen Vögel, die übrigens ihre Sicher-

heit zu wahren fast eben so gut verstehen, als die Alten. Die Jagd auf den wilden Truthahn ist eben darum eine sehr mühsame, denn während das Beschleichen am Tage kaum gelingt, darf man dennoch nie aus der Ferne schießen, indem der leichter verwundete Vogel so schnell davon läuft, daß nur ein sehr guter Jagdhund ihn einholt. Wer sich aber bei den Bäumen in Hinterhalt legt, wo Truthühner die Nächte einsam verbringen, mag, zumal bei Mondenschein, fast alle einzeln herabschießen, da sie des Nachts niemals davonfliegen.

Der wilde Truthahn ist schlanker gebaut und hochbeiniger als der zahme, an 4 Fuß lang, 5 Fuß klastend, dunkel bronzegrün, mit starkem Schiller, an Kopf und Oberhals röthlich blau, hat an der Kehle zwei kleine Klunkern und die ersten Schwingsfedern schwarz und weiß gefleckt. Die einfarbig röthlichgraue Henne hat dunkelgelb gestreifte Brust und Rückensfedern. Der Schnabel beider Geschlechter ist gelb, die Farbe der Füße dunkelroth. Das Gewicht beträgt bisweilen gegen 40 Pfund.

2. Der Pfauen-Truthahn. (*Meleagris ocellata*.) Fig. 1726.

Der Pfauen-Truthahn bewohnt das niedrige, mit den dichtesten Urwäldern bedeckte Küstenland um die Hondurasbay, welches seit vielen Jahren einen Theil der weitstreichenden Colonien Englands ausmacht und von Farbholzer suchenden Männern viel durchstreift wird. Es ist im Ganzen nicht unzugänglicher als andere ähnliche Striche des tropischen Amerika, und dennoch ist es unmöglich gewesen, von dort mehrere Exemplare des angeführten Vogels zu erhalten, der nur einmal nach Europa kam. Man weiß nicht, ob er wirklich außerordentlich selten ist, oder ob er vielleicht anderen unbekannteren Regionen von Mittelamerika angehört und nur als Verirrter nach Honduras gelangte. Das einzige bekannte Individuum kam lebend nach England, flog, durch irgend Etwas erschreckt, über Bord und ertrank in der Themse. Ausgestopft bildete es lange Zeit eine Zierde der Sammlung Bullock's in London und kam mit dieser endlich an das pariser Museum, wo es sich noch jetzt befindet. Von seinen Sitten im freien Zustande weiß man natürlich gar nichts. An Farbenschöne steht er dem Pfaue gleich, ist etwas kleiner als der gemeine Truthahn, auf Rücken, Hals und Unterseite metallgrün und mit abwechselnden schwarzen und goldenen Querbändern geziert; die Kehle leuchtet so prächtig wie diejenige des Topas-Kolibri, auf den Schwanzfedern stehen saphirblaue, mit doppelten und zwar goldeneu und rubinrothen Ringen umgebene Augenflecke. Die Flügel sind schwarz und weiß gefleckt.

#### X. Perlhuhn. (*Numida*.)

Gattungsgescharakter: Schnabel kurz, stark, gewölbt, dick, an der Wurzel mit nackter Haut umgeben; Unterkiefer mit zwei Fleischlappen. Kopf mit kegelförmigem Knochenhelm oder Federbusch. Läufe ohne Spornen. Schwanz kurz. Vierte Schwingsfeder die längste.

1. Das gemeine Perlhuhn. (*Numida Meleagris*.) Fig. 1727.

Römer und Griechen haben das aus Afrika stammende Perlhuhn bereits gut gekannt und ihm den Namen *Meleagris* beigelegt, unter welchem, wie oben erwähnt, mehrere Schriftsteller des 16. und 17. Jahrhunderts, irrig genug, den amerikanischen Truthahn vermurtheten. Zufolge des alten Mythos wurden die Schwestern des Meleager, welche über den Tod des Bruders untröstlich blieben, in Vögel, die Meleagriden, verwandelt, deren Federn wie mit Thränentropfen besprengt aussehn. Aristoteles, Plinius, Columella und die anderen römischen Schriftsteller über Landwirtschaft besprechen das Perlhuhn, welches, nach Athenaeus' Versicherung, die Aetolier zuerst nach Griechenland gebracht haben. Es mag dort einheimisch geworden sein, ohne sich sehr weit zu verbreiten. Im Mittelalter verliert man seine Spur vollständig; es ist unmöglich, an-

zugeben, zu welcher Zeit es von Neuem in Europa eingeführt oder doch häufiger geworden ist. In Deutschland war es um 1550 sehr selten und daher Wenigen bekannt; es erscheint nicht in dem Verzeichnisse der Vögel, welche der Erzbischof Nevill, bei Gelegenheit eines historisch gewordenen, mehrtägigen Festes (unter der Regierung Edward's IV.), seinen Gästen vorsetzte, noch in einem merkwürdigen, auf unsere Zeit gekommenen Haushaltungsbuche des Herzogs von Northumberland (1512), noch in einem ähnlichen Buche König Heinrich's VIII.; in allen diesen Verzeichnissen spielt gerade der Pfau eine große Rolle. Anfang des 18. Jahrhunderts war das Perlhuhn auf dem Continente und in England überall gewöhnlich. Das eigentliche Vaterland desselben läßt sich nicht angeben. Man weiß nur, daß es aus Afrika stamme, wo es Adanson, Baillant und Andere gesehen haben; da gegenwärtig an sechs Arten der Gattung bekannt sind, so läßt sich nicht entscheiden, welche von jenen Reisenden gemeint sei. Wahrscheinlich behauptet das gemeine Perlhuhn einen sehr großen Bezirk des tropischen Afrika. Von den in demselben Welttheile genauer beobachteten, zwar verschiedenen, jedoch sehr ähnlichen Arten weiß man, daß sie am Liebsten in sumpfigen Niederungen oder an den Ufern der Flüsse sich aufhalten, sehr gesellig und nicht scheu sind, in großen Heerden am Tage herumziehen, um ihr Futter zu suchen, mehr laufen als fliegen, im Fluge den Rebhühnern ähneln und die Nächte auf Bäumen sitzend verbringen. Verwildert kommen sie vor auf mehreren der Antillen und im nördlichen Brasilien, wohin sie geraden Weges von Guinea gebracht worden sein sollen. Als Hausthier hat das Perlhuhn viel von seinen ursprünglichen Sitten beibehalten. Es ist unruhig, verträgt Beschränkung nicht, läuft gern davon, und Weibchen brüten wohl sogar in den Wäldern und kehren mit Jungen zurück, nachdem man sie schon lange verloren gegeben. In enger Gefangenschaft brütet das letztere nie seine Eier aus und zeigt sich scheuer und wilder als irgend ein anderer Vogel, auch wenn man ihm möglichst viele Freiheit gestattet. Gewöhnlich wählt es zu diesem Geschäfte einen verborgenen Winkel unter Büschen oder Gestrüpp und legt 12 bis 20 dunkelgelbe, rothbraun punktirte Eier, die ebenso wie das Fleisch sehr wohl schmeckend sind. Die Unverträglichkeit und das eintönige Geschrei dieser im Ganzen bei uns nicht sehr beliebten Vögel ist bekannt genug. Ueber Deutschland nordwärts haben sie sich noch wenig verbreitet, indem sie schon das Klima von Südschweden nicht vertragen. Die Färbung ist dunkelgrau mit weißen Perlflecken. — Das Perlhuhn mit Federkämme (*Numida cristata*) Fig. 1728. ist etwas kleiner als das gemeine, im Allgemeinen bläulich schwarz und grau punktirt; auf dem Kopfe steht ein Kamme haarähnlich zerfasertes Federn.

#### Dritte Familie.

#### Feldhühner.

Der Name Feldhühner für die dritte Familie der Ordnung der Hühner mag nicht gut gewählt scheinen, weil eine der zu ihnen zu stellenden kleineren Gruppen von je den Namen der Waldhühner getragen hat. Die Benennung Tetraoniden, wäre sie anders nur deutsch, würde daher den Vorzug verdienen. Der Unterschied zwischen eigentlichen Feld- und Waldhühnern ist übrigens nicht groß und besteht darin, daß die ersteren nackte, die letzteren befiederte Füße haben. In anderen, sehr wesentlichen Dingen kommen sie überein. Sie haben einen gedrängt gebaueten, aber fleischigen Körper, befiederten Kopf, selten nackte Wangen oder Augenkreise, niedrige, kräftige Scharffüße, schmale Spannhaut zwischen den Zehen, kurze, hochstehende, den Boden nicht berührende Hinterzehe, abgerundete, gewölbte Flügel, sehr steife Schwingsfedern, kurzen Schwanz, dicken, gewölbten, an den Schnäuden übergreifenden Schnabel.



Fig. 1714. — Hafings' Hornfasan; Hahn.

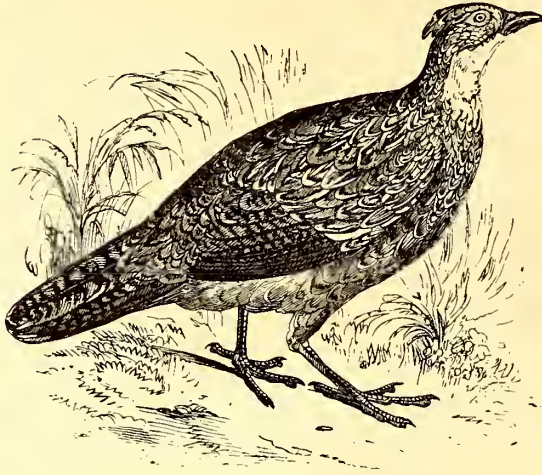


Fig. 1713. — Glanzfasan; Henne.



Fig. 1715. — Hafings' Hornfasan; Henne.

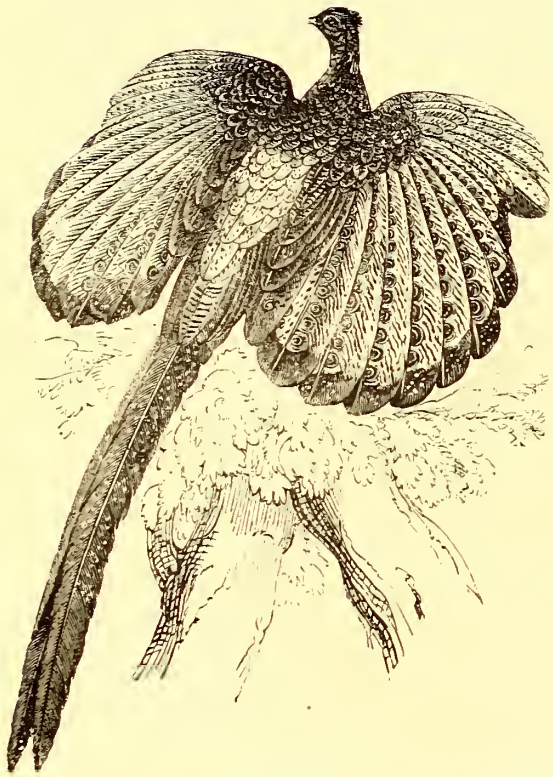


Fig. 1717. — Argusfasan

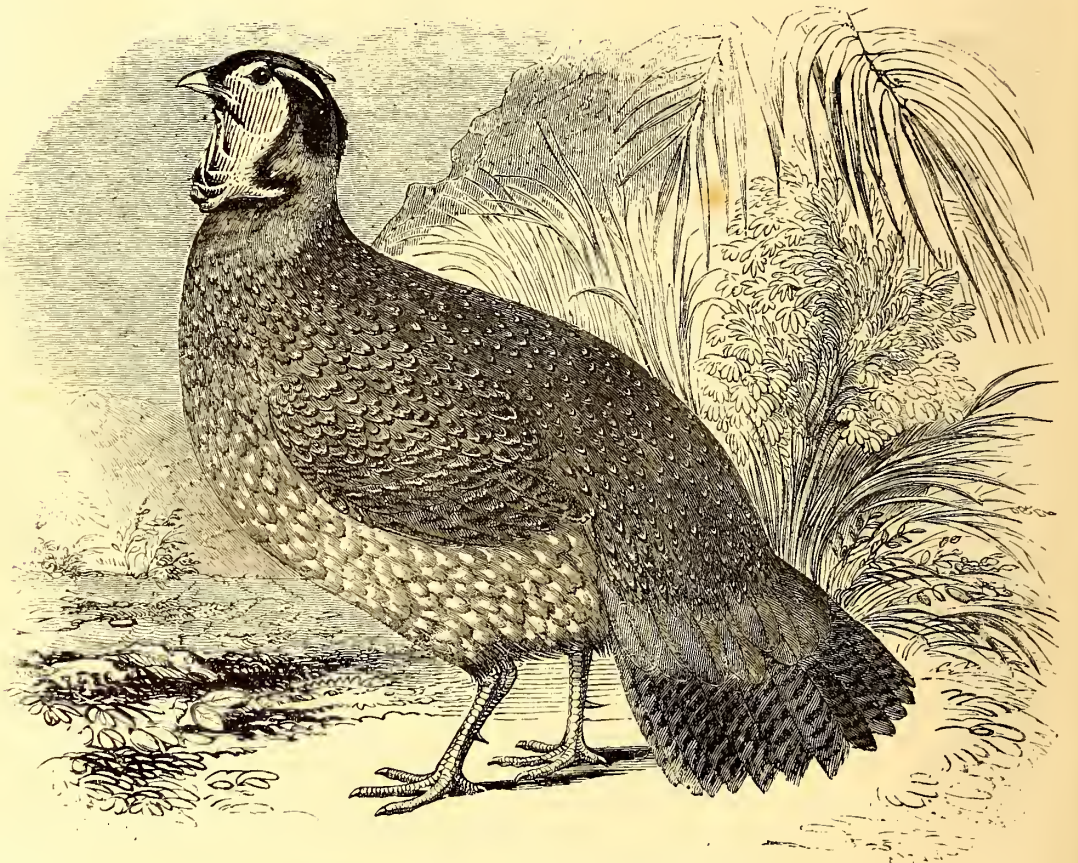


Fig. 1716. — Temminck's Hornfasan.



Fig. 1720 — Kammtragender Sriegelpfau.



Fig. 1718. — Kopf des Argusfasans.

Fig. 1719. — Hintere Schwingfeder des Argusfasans.



Fig. 1721. — Tibetanischer Sriegelpfau.



Fig. 1723. — Wilde Truthenne und Junges.

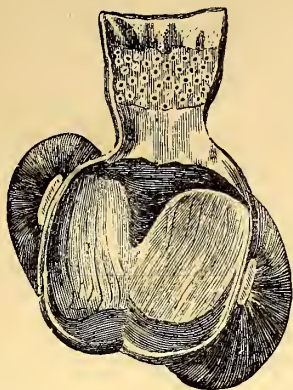


Fig. 1725. — Magen des Truthahns.

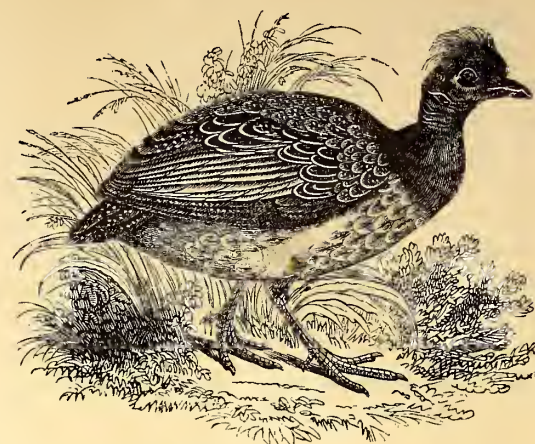


Fig. 1728. — Kammitragendes Perlhuhn.



Fig. 1722. — Wilder Truthahn und Hennen.



Fig. 1726. — Pfauen-Truthahn.



Fig. 1727. — Kopf des Perlhuhns.

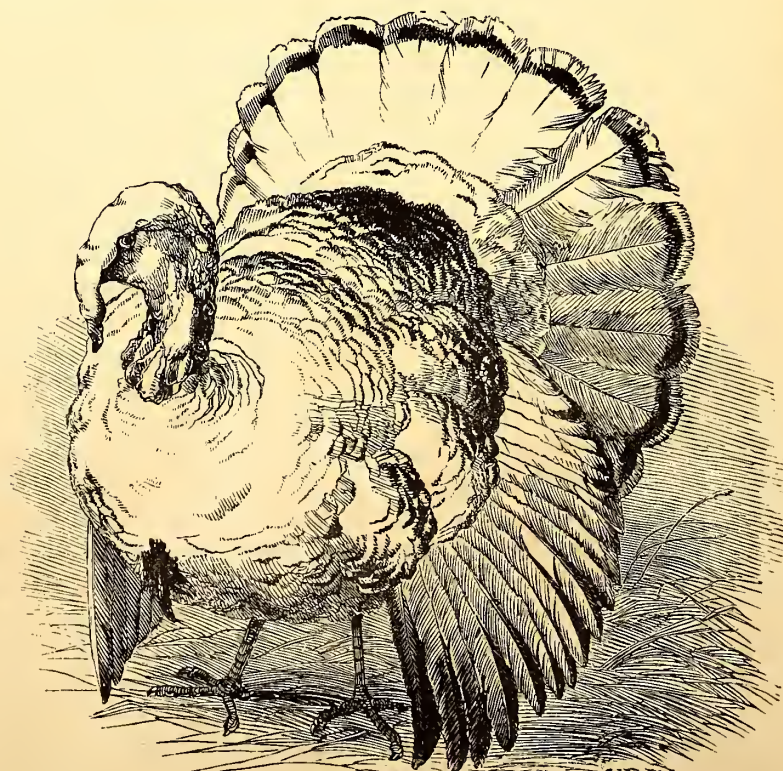


Fig. 1724. — Zahmer Truthahn; weiße Spielart.

Sie bewohnen mehrentheils mildere Breiten, wenige die pflanzenlosen heißen Wüsten, einige den äußersten Norden und die höchsten Gebirge, andere die Ebenen. Manche verlassen nie die Wälder, andere ziehen es vor, an öffentlichen Orten ihr Futter zu suchen und sogar zu brüten. Einzelne leben nicht viele, sondern die Meisten gleichen anderen Hühnervögeln durch ihren Geselligkeitstrieb. Zur Nahrung wählen sie allerlei Sämereien, aber auch Insekten und sogar kleine Reptilien. Niemals auch nur entfernt so prachtwoll im Aeußeren, wie die Hühner der vorhergehenden Familie, gefallen sie dennoch durch die oft sehr zarte Zeichnung ihres bescheiden braunen oder grauen Gefieders. Als jagdbare ein wohlgeschmeckendes Fleisch liefernde Vögel werden sie in Europa zum Theil sorgfältig gehegt, indeß es noch keine Art eigentlich gezähmt und zum Hausthiere umgestaltet worden. Bei Linné und seinen ersten Nachfolgern bildeten sie eine einzige Gattung, die zwar naturgemäß in mehrere, jedoch nicht entfernt in so viele Gruppen zerfällt, als sehr unnothigerweise manche neuere Ornithologen aufgestellt haben.

### XI. Waldhuhn. (Tetrao.)

**Gattungscharakter:** Schnabel der Familie; Nasenlöcher unter den vorragenden Stirnsedern verborgen; Brauenbogen nackt, warzig. Füße niedrig, stark; Läufe bis zur Hälfte oder bis zur Behenwurzel befiedert; Behen mit Hornschuppen bekrant, oben auf kahl. Steuerfedern sechzehn bis achtzehn. Dritte und vierte Schwinge Feder die längsten.

1. Der Auerhahn. (Tetrao Urogallus.) Fig. 1729, 1730.

Wo im mittleren und nördlichen Europa noch Gebirgswaldungen von gemischten Laub- und Nadelhölzern größere Räume einnehmen, wo die nie rastende Industrie mit ihren Vernichtungen, Umgestaltungen und Geräusch noch nicht eingezogen ist und die alte, erhabene Einsamkeit der Natur noch fortbauert, da gefällt sich auch der Auerhahn. Für solche Gegenden mag er fast als charakteristischer Bewohner gelten, erfreuet durch seine Unwesenheit die vereinzelt dort lebenden Menschen und flieht aus ihnen, um vielleicht nie wieder zu kehren, nur dann, wenn die Art seinen liebsten Aufenthalt lichtet oder Jäger ihn unablässig verfolgen. Als eigentlicher Standvogel vermeidet er überhaupt unnöthige Wechsel des Wohnortes. Mehrentheils hält er sich an der Erde auf, wo er, zwischen dem dicken Gebüsch verborgen, seine Nahrung sucht, die aus Blättern, Knospen, jungen Trieben verschiedener Bäume, aus vielerlei Beeren, Insekten und Saamen besteht. Während der Paarungszeit frißt das Männchen nur Nadeln von Kiefern und Tannen, ein Genuß, welchen das Weibchen nicht zu theilen scheint, indem es mildere Nahrungsstoffe, wie Baumknospen, junge Blätter von nicht aromatischen Bäumen und niedrigen Stauden bevorzugt; im Sommer frißt es, gleich dem Männchen, Insekten und Beeren, im Winter Knospen und die im Norden dürftigen Reste der Vegetation des vergangenen Jahres. Das harzreiche Futter theilt dem Fleische des Hahnes nichts weniger als einen angenehmen Geschmack mit. Es ist überhaupt nicht wohl zu errathen, warum der Auerhahn nach alten, in vielen Gegenden Deutschlands mit fast unmenschlicher Strenge beschützten Gesetzen zu der sogenannten hohen Jagd gerechnet werden konnte. Sein Fleisch ist hart, zähe, trocken und von unangenehm schwärzlicher Färbung. Vielleicht erklärt sich jene sonderbare Classification noch am Erstern aus der Schwierigkeit der Jagd, die nur einem von Jugend auf geübten, zum sogenannten Waidwerke erzogenen Schützen gelingt. Der Auerhahn besitzt bei aller Größe und Schwerefalligkeit und daher entspringender Bequemlichkeitsliebe einen scharfen Instinct; er ist scheu und vorsichtig und fällt in gewöhnlichen Zeiten dem Jäger nicht zur Beute. Nur wenn der auf das Aeußerste gesteigerte Geschlechtstrieb ihn ergreift, verliert er seine sonstige Scharfsicht und verfällt in einen Zustand, den man mit einigem Rechte dem vorübergehenden Wahnsinne verglei-

chen darf. Jeder der ausgewachsenen und daher zum Kampfe befähigten behauptet vom März bis Mai ein Revier oder, wie es die Norweger nach Nilson's Angaben heißen, einen Spielplatz, in welchem er andere Männchen nicht duldet. Mit dem ersten Grauen des Morgens beginnt der Hahn auf dem Baume, den er als Nachtquartier benützt, zu balzen, d. h. Töne von sich zu geben, die er in anderen Jahreszeiten nicht hervorbringt, und die, wie wohl die meisten der Thiere, niemand mit Worten genau zu beschreiben vermag. In ganz eigenthümlicher Stellung, mit gestäubten Federn, aufgerichtetem Schwanz, hängenden Flügeln beginnt er mit schmalzenden Lauten und geht, wie die Leidenschaft sich steigert, über zu dem sogenannten Schleifen, Tönen, die man dem Wegen eines eisernen Werkzeuges verglichen hat, und die zugleich Zeichen einer Erstaube sind, welche das Erkennen des nächsten Feindes verwehrt und den Knall eines Feuerwepohrs unbeachtet vorübergehen läßt. Diese sonderbaren Darlegungen wiederholen sich in längeren oder kürzeren Pausen, bisweilen den größten Theil der Nacht hindurch und dauern etwa 1 — 2 Minuten. In den Zwischenzeiten erhält der Auerhahn seine gewöhnliche Scheu und Vorsicht wieder, bemerkt die geringste Bewegung des Jägers und entflieht bei dem leichtesten Verdachte. Dem Weibchen fallen die Sorgen für die Nachkommenschaft ungetheilt zur Last; es sucht einen passenden Ort unter überhängendem Gestrüpp, scharrt da am Boden eine flache Grube und legt, ohne auf Herbeischaffung einer weichen Unterlage besondere Mühe zu verwenden, 5 — 12 braungelbe, braun punktirte oder gefleckte Eier. Auch an der Brütung theilhaft sich der Hahn niemals, sondern bricht nach der Paarungszeit jeden Umgang mit den 5 — 6 Hennen ab, die ihn begleiteten, und beginnt sein einsames, scheues Leben von Neuem zu führen. Die durch Nahrungsbedarf zum Ausgehen gezwungene Henne bedeckt die Eier mit Baumlaub und Moos, bleibt nie lange Zeit aus, benimmt sich überhaupt als sehr zärtliche und besorgte Mutter und legt alle Sorgen ab, wenn es darauf ankommt, die Jungen gegen ihre zahlreichen Feinde zu vertheidigen. Sie führt ihre Familie wie eine gewöhnliche Haushenne, lockt sie bei Entdeckung von Insectenlarven und Beeren und schützt sie des Nachts unter den Flügeln. Die Jungen bleiben auch dann noch bei ihr, wenn sie bereits gelernt haben, sich flatternd auf einen niederen Baumast zu schwingen; die jungen Hähne erlangen zuerst ihre Mündigkeit und verlassen die Pflegerin früher als junge Hennen. Deutsche Ornithologen und Forstmänner, wie Naumann, Wildungen u. A., sind der Meinung, daß selbst jung eingefangene Auerhähne nicht zu zähmen sind oder mindestens den Verlust der Freiheit nicht lange ertragen. Besten ist der entgegengesetzten Ansicht, ohne jedoch Belege anzuführen, und Nilson sagt geradezu, daß man in Schweden den Auerhahn häufig auf Landgütern gezähmt antreffe, daß er (was auch Lloyd bestätigt) in der Gefangenschaft ohne große Schwierigkeit sich fortpflanze, aber kühn und unverträglich bleibe und, wie der Trutzhahn, bei geringen Veranlassungen den Menschen angreife. Wie gewöhnlich in Norwegen der Auerhahn sein müsse, ergibt sich aus dem Umstande, daß er im Winter auf den londoner Märkten in großer Menge ausgedoten wird; man erhält ihn mittels der Dampfschiffe und bei kaltem Wetter in völlig frischem Zustande. Im Uebrigen ist nur das Fleisch der Henne zart und saftig, dasjenige des Hahnes hingegen hart, trocken und mit dem Harzgeruche der Fichtenadeln durchdrungen, welche das wesentlichste Futter bilden. Die Färbung des Hahnes ist keinesweges sehr lebhaft, allein an einzelnen Theilen in so zarte Zeichnungen aufgelöst, daß man nicht ansetzen kann, jenen zu den schöneren der einheimischen Vögel zu rechnen. Kopf und Hals sind hell aschgrau und mit schwärzlichen Schaftstrichen, Zickzackquerstreifen und Punkten so fein und dicht gezeichnet, daß sie gleichsam gewässert erscheinen; auf den rostbraunen Schulter- und Flügeldeckfedern und dem

durchaus schwarzen Rücken wiederholen sich diese Zeichnungen nach Umständen in Schwarz oder Hellgrau und geben diesen Theilen ein gepudertes Ansehen; die Kehle schmückt ein starker schwarzer Federbart, die Augenkreise ein Ring von kleinen scharlachrothen Warzen; die Oberbrust ist schwarz stahlgrün, glänzend, der Bauch schwarz, weiß gefleckt, der Schnabel gelb; der Flügelbug weiß, der flächensförmig abgerundete, sehr breite Schwanz schwarz. Die starken Füße zeichnen sich aus durch die Bekleidung der Behen, die an ihren Rändern jederseits mit einer Reihe harter, dachziegelförmig sich deckender und genau geordneter Hornplättchen eingefast sind. An Größe giebt der erwachsene Auerhahn einem Trutzhahne nichts nach, indem er an 3 Fuß lang und 9 Pfund schwer wird. Die um 1 Fuß kleinere Henne ist im Ganzen rostfarbig, schwarz und weiß gefleckt, an Hals und Brust ungefleckt, rostroth, am weißen Bauche schwarz und rostroth gefleckt. Beide Geschlechter sind nach der Herbstmauser, die im September ihr Ende erreicht, am schönsten.

2. Das Birkhuhn. (Tetrao Tetrix.) Fig. 1731, 1732, 1738 f.

Wir besitzen keinen Vogel, der, obgleich viel einfacher gefärbt, so lebhaft an die wunderbaren Formen der tropischen Länder erinnerte, als unser Birkhuhn. Die im zierlichen Bogen nach Außen gekrümmten Federn des fast leierförmigen Schwanzes gleichen fast denjenigen gewisser Paradiesvögel. Immerhin bleibt der Birkhahn emmer der schönsten Bewohner nicht allein der deutschen Hochwaldungen, sondern überhaupt aller größeren Forste des europäischen Nordens, in welchen die Birke gedeiht. Viel weniger beschränkt in der Wahl des Aufenthaltsortes als der Auerhahn, verbreitet er sich nicht allein südlicher als dieser, sondern ist sogar inmitten der zahmen Natur Hollands kein förmlicher Fremdling. In ganz Sibirien, wo die Birke eine besondere Pflanzenzone bezeichnet, sehr gemein, in Scandinavien sogar bis zum Nordcap reichend, muß er indeß doch als ein eigentlich nordischer Vogel und mehr als ein Gebirgsvogel gelten, der die niedrigen, wärmeren Ebenen flieht, auch wenn sie waldbreich sind. In England und Schottland wird er zur Luft der reichsten Grundbesitzer sorgsam gehegt, in Frankreich zeigt er sich selten, dem an schattigen und wahren Wäldern armen Italien fehlt er ganz. Im mittleren Deutschland liebt er besonders den Harz, den Thüringerwald, die sächsischen Grenzgebirge, allein nirgends ist er so gemein, wie in Scandinavien und Finnland. Scheu und der Einsamkeit zugethan, wählt er dennoch nicht immer die dichtesten Wälder zum Aufenthalt, sondern auch die dürreren Ebenen des Nordens, die ihm Gelegenheit bieten, ungestört herumzustreifen zwischen dem hohen Haidekraute, dem Ginster und anderem Gestrüppe oder den sparrigen Gräsern, den geselligen Pflanzen eines sonst undankbaren Bodens. Er läuft am liebsten, Nahrung suchend, am Boden herum, fliegt zwar minder schwerfällig als der Auerhahn, indeß, wie es scheint, eben so ungerne und wechselt seinen Wohnort so oft und so unregelmäßig, daß man ihn weder recht eigentlich als Standvogel noch auch als Strichvogel ansehen kann. In Sitte gleicht er gar sehr dem Auerhahne, den er aber in scharfer Aufmerksamkeit auf alles Bedrohliche und in Scheu fast übertrifft. Mit ihm theilt er die sonderbare Gewohnheit des Balzens, mit den polygamischen Hühnern überhaupt die Eifersucht, welche unter den bewerbenden Männchen erbitterte Kämpfe hervorruft, aber nur periodisch erwacht; denn feuert ihn jener Trieb nicht an, so ist er sogar gesellig und hält mit anderen in kleinen Gesellschaften zusammen. Freilich verräth er aber auch dieselbe Gleichgiltigkeit gegen die Hennen, die für sich allein zu sorgen gezwungen sind, nachdem die kurze Zeit verstrichen, in welcher sie Gegenstand der Aufmerksamkeit gewesen. Kreisförmige und von Bäumen entblößte Orte, nicht selten von 100 Fuß im Durchmesser, werden gegen alle Nebenbuhler von einzelnen Männchen behauptet, die im

nächtlichen Balzen und dem Herbeilocken der Hennen vom März an sich unermüdlich erweisen. Zur Nahrung dienen verschiedenartige Stoffe, im Sommer allerlei Insecten, Blüthen, Blätter und Beeren, im Winter die Knospen von den meisten Laubholzbaumen und die wenigen fastigen Früchte des niederen Gestrüpps, die unter der Schneedecke sich erhalten haben mögen. Nehmen auch diese spärlichen Vorräthe ein Ende, so tritt inzwischen das Frühjahr ein und spendet reichlich die Blüthenkränze der Waldbäume, die dann nicht verachtet werden. In Schottland und dem Norden Scandinaviens lebt, nach zahlreichen Berichten, das Birkhuhn fast nur von den jungen Trieben oder den reifen Früchten der Moos- oder Sumpfbeeren, im Herbst von den Saamen verschiedener wildwachsender Hülsenpflanzen. Die Henne bereitet ohne besondere Sorgfalt ihr Nest, gemeinlich eine flache Grube, an einem verborgenen Orte des Waldes und beginnt gegen Anfang Mai Eier zu legen, deren Zahl auf 12 — 14 anwächst, und welche den Hühnereiern an Größe gleichen, glattschalig und auf geblichem Grunde braun gefleckt sind. Die Brutung dauert 3 Wochen; die Jungen werden ausgeführt und mit Insectularven gefüttert und erlangen nicht vor Ablauf eines Monats die Fähigkeit, sich auf Bäume zu schwingen. Viele erliegen in der ersten Zeit des Lebens den Nachstellungen der Raubthiere, und die Er wachsenen werden, mindestens im höheren Norden, z. B. in Sibirien, zahlreich den Jägern zur Beute, welche, hohe Schneefälle und Nahrungsmangel benutzend, mancherlei Fallen und Schlingen zu stellen verstehen. Dem mit Feuergeehr allein gerüsteten Jäger entgegen sie außer der Balzzeit sehr leicht und sind nicht minder schwer zu erlegen als der Auerhahn. In Schottland und Norwegen, wo diese Jagd ein sehr beliebtes Wintervergnügen ausmacht, scheint man im Auffinden und Beschleichen der Birkhühner mehr Uebung zu besitzen als in Deutschland. Petersburgs Märkte werden im Winter stets mit bedeutenden Mengen von Birkhühnern aus dem nördlichsten Provinzen des europäischen Rußlands und zum Theil aus Sibirien versehen, wo man den Fang besonders gut verstehen soll. Das Fleisch ist ungleich zarter als dasjenige des Auerhahnes. Das Männchen wächst gegen 2 Fuß, wiegt bis  $2\frac{1}{2}$  Pfund und übertrifft um ein Bedeutendes das Weibchen an Größe; es ist dunkelschwarz, am Halse und auf dem Unterrücken durch stahlblauen Glanz ausgezeichnet, am Bauche weiß gefleckt, mit schneeweißen Unterschwanzdecken versehen und mit hochrothen, zumal in der Balzzeit sehr hervortretenden warzigen Augentreifen geschmückt. Ueber jeden Flügel läuft eine weiße Binde; der Schwanz ist gabelförmig getheilt, und die vier Seitenfedern desselben, von welchen die äußersten die längsten sind, krümmen sich mit ihren abgestuften Enden bogenförmig nach Außen. Das Weibchen ist oberher rostgelbbraun und mit reichlichen, in Querbändern gestellten dunkelbraunen Flecken angenehm gezeichnet; die größeren Flügeldecken haben weiße Spitzen, die kastanienbraune Brust ist schwarz quergebändert, der Schwanz undeutlich gegabelt, rostfarben, schwarz gefleckt und mit weißen, schwarzgestreiften Deckfedern versehen.

3. Das schwarze Waldhuhn. (*Tetrao obscurus.*) Fig. 1733.

Nordamerika, ein an Wald- und Feldhühnern keineswegs armer Welttheil, besitzt am sogenannten schwarzen Waldhuhn einen Repräsentanten des europäischen Birkhuhnes. Man findet diesen Vogel nicht in den offeneren und angebauten Gegenden der sogenannten atlantischen Staaten, sondern nur in dem weit entlegenen, jedoch sehr ausgedehnten Gebiete des Nordwestens, jenseits der Gebirgskette, welche die Gewässer des Mississippi von jenen dem großen Ocean zufließenden scheidet. Seine Sitten und Manieren sollen ebenfalls an die genannte nahe stehende europäische Art erinnern, denn er balzt und lebt wie diese und als strenger Tyrann in einem polygamischen Verhältnisse, welches indessen die eigentliche Fortpflanzungszeit nicht überdauert. Ein sehr besouderer äußerer Charakter findet sich in dem leicht abgerundeten Schwauze,

der aus 20 breiten, abgerundeten Steuerfedern besteht; eine so große und daher ungewöhnliche Zahl von Schwanzfedern kommt auch bei dem weiterhin zu besprechenden Auerhasen (*Tetrao Urophasianus*) vor, wo jedoch die Steuerfedern nicht rund, sondern schmal und scharf zugespitzt sind. Das Männchen der in Rede stehenden Art ist durchaus dunkelschwarz und weit größer als das schwärzlich braune, ockergelb gefleckte und gebänderte Weibchen.

4. Cupido-Waldhuhn. (*Tetrao Cupido.*) Fig. 1734.

Unter den amerikanischen Waldhühnern fällt dies auf durch seine Gewohnheit, sich auf sehr bestimmte Districte und auf gewisse Districte zu beschränken, die es mit anderen nicht freiwillig vertauscht. Offene, trockene Ebenen, mit einzelnen Bäumen dünn besetzt oder stückweise mit knorrigen Buschstrücker überwachsen, sind ihm der bevorzugte Wohnort. Das Volk kennt diese Neigung und belegt daher gewisse Flächen in Newjersey, auf Longisland bei Newyork, in Pennsylvanien und in Kentucky mit dem Namen der Waldhuhn-Ebenen (*Grouse-plains*). Weit jenseits der Grenzen der bevölkerten und wohl angebauten Staaten erstrecken sich über einen großen Theil des Landes vom Columbiaflusse bis tief nach Californien ebenfalls baumlose oder nur stellenweis bewaldete fruchtbare Ebenen, die ebenfalls Tausende jenes schönen Waldhuhnes ernähren. In menschenreicheren Gegenden verräth dieses weniger Scheu, zumal wenn ein harter Winter ihm die Selbsterhaltung erschwert. Es nähert sich dann beobachtend den Meierhöfen, wagt, wenn es anfangs nicht verschreckt worden, sich auf die Höfe, mengt sich endlich zutraulich unter das Hausgeflügel, um an seinem Futter Theil zu nehmen, und erlangt sogar ein fast gezähmtes Ansehen. Im Sommer dienen ihm mancherlei Beeren, in minder schneereichen Wintern Eicheln und Baumknospen zur Nahrung. Im April sammeln sich die Männchen und liefern sich höchst erbitterte Gefechte, tummeln sich unter den lächerlichsten Geberden auf der Spitze berasteter Ameisenhaufen, balzen und verfallen dabei in eine kurzdauernde, jedoch vollständige Verblendung. Während jenes Zeitraumes schwellen am Halse des Männchens zwei sonst schlaffe Hautlappen so an, daß sie in Gestalt großer, hochgelber Halbklugeln hervortreten, eine gewissermaßen im Reiche der Vögel beispiellose Bildung. Diese einem kleinen Hühnerei an Größe wenig nachgebenden Luftreibungen sind mit Luft erfüllt und beziehen sich augenscheinlich auf die Verstärkung des Lockrufes, der aus drei lauten und scharf accentuirten Noten besteht, schon lange vor Sonnenaufgang über die Ebenen hinschallt und erst nach neun Uhr aufhört, wo die sich bekämpfenden Männchen scheiden und ihrem Futter nachzugehen beginnen. Der Hahn wiegt ungefähr  $3\frac{1}{2}$  Pfund, ist 18 Zoll lang, das Geseider auf rostbraunem Grunde fein schwarz und weiß quergebändert, der kurze, abgerundete, dunkelbraune Schwanz ist am Ende grau. Oberhalb der nackten Hautsäcke des Halses steht jederseits ein Bündel von 18 verlängerten, aufrechten, schmalen und zugespitzten Federn, von welchen fünf schwarz, die übrigen schwarz und braun gestreift sind. Auf dem Oberkopfe erhebt sich ein wenig bemerklicher Federkamm und oberhalb des Auges verläuft eine halbkreisförmige Reihe orangegelber Wärzchen. Das Weibchen ist viel kleiner, heller gefärbt und entbehrt die Hautsäcke und Federbündel des Halses, sowie die nackten Brauenbogen des Männchens. Man schätzt diese Vögel so hoch, daß in einigen Staaten auf der Erlegung eines jeden Stückes zwischen dem 1. April und 1. October eine Geldstrafe von  $2\frac{1}{2}$  Dollars steht. Wie die meisten ähnlichen Geseide wird auch dieses in den Ver. Staaten nicht beobachtet. Im gemeinen Leben kennt man dort das Cupido-Waldhuhn unter dem Namen des Heidenhuhnes (*Heath-henn*).

5. Das Kragen-Waldhuhn. (*Tetrao Umbellus.*) Fig. 1735. 1736.

Das Kragen-Waldhuhn behauptet in Nordamerika einen sehr ausgedehnten Bezirk. Man findet es eben nicht selten in Pennsylvanien, wo es Fasan genannt wird,

von da südlich bis in die Hochlande Georgiens, nördlich bis Moose-Fort an der Hudsonsbay, sonach von  $32^{\circ}$  —  $50^{\circ}$  n. Br. Weiter westlich scheint es immer gemeiner zu werden, indem es fast in jedem Walde von Kentucky angetroffen wird, und Lewis und Clark sind ihm sogar jenseits der Felagebirge und an 3000 Meilen von der Mündung des Mississippi entfernt begegnet. Im Geseidenge zu dem vorhergehenden Cupido-Waldhuhn vermeidet es offene Ebenen und wohnt eigentlich nur in Gebirgswäldern, vorzugsweise in solchen, die aus Balsambäume, Hemlocktanne und anderen immergrünen Bäumen bestehen und von schnellfließenden Bächen durchschnitten werden. Der Geselligkeit abgeneigt, lebt er einzeln oder höchstens paarweis, und Gesellschaften oder Völker, wie deutsche Jäger sagen würden, von mehr als 4 — 5 Stück gehören selbst im Winter und daher nach der Paarungszeit zu den Seltenheiten. Das Männchen ruft seine Gefährtin im Frühjahr, bisweilen auch zu anderen Jahreszeiten mittelst eines sehr eigenthümlichen trommelnden oder rollenden Tones, der, selbst in der Nähe gehört, wie aus weiter Ferne kommend klingt und von dem Fremden leicht für das Murren eines sehr entfernten Donners genommen werden kann. Er wird keineswegs durch die Aethmungswerkzeuge, sondern durch rasches Schütteln oder Schlagen mit den Flügeln hervor gebracht. Auf einem Baumsturzeln oder umgefallenen Stamme einer dichtverwachsenen Waldgegend stehend, entfaltet das Männchen seinen Schwanz, seukt die Flügel, zieht den Hals so zusammen, daß die einen Kragen bildenden Seitenfedern desselben sich emporrichten, bläht den ganzen Körper auf wie ein Truthahn und fängt an wie dieser stolz und stattlich herumzuschreiten. Nach einigen Minuten beginnt es mit steifen Flügeln in schneller Folge kurze Schläge auszuführen, es läßt diese immer schneller auf einander folgen, bis sie zuletzt, nicht mehr unterscheidbar, das beschriebene rollende Geräusch erzeugen. Solche besondere Uebungen nimmt es am häufigsten des Morgens und Abends vor, indeß gefällt es sich in ihrer Wiederholung bisweilen auch zu anderen Tagesstunden. Sie verrathen es natürlich dem Jäger, der gerade keine große Vorsicht anzuwenden braucht, um sich zu nähern und zum Schusse zu gelangen. Man erzählt, daß hin und wieder die Schützen verstehen sollen, auf aufgeblasenen und eingetrockneten Hindsblasen ein jenem Trommeln so ähnliches Geräusch hervorzubringen, daß die getäuschten, einen Nebenbuhler vermuthenden Hähne herbeieilen und leicht geschossen werden. Das Weibchen verbirgt mit vieler Sorgfalt seinen Brüteort unter Büschen der dunkelsten Waldorte und legt im Mai 9 — 15 Eier. Nach Wilson's Bericht verräth es ungemein viel Liebe zu den Jungen, führt diese aus, beobachtet jedes Zeichen von Gefahr und wendet die sonderbarsten Listen an, um den Verfolger der Familie von der wahren Spur abzulenken. Beide Geschlechter fliegen mit vieler Kraft und Ausdauer und unter einem lauten, schwirrenden Geräusch, welches wie bei anderen Hühnern, zumal bei unseren gemeinen Rebhühnern, durch die Härte der Fahnen und Unbiegsamkeit der Schäfte der Schwingfedern entsteht. Aufgeschreckt fliegen sie eine weite Strecke, ehe sie wieder im Walde niederfallen. Dennoch werden sie von den sehr geschickten Jägern Nordamerikas in solcher Menge erlegt, daß die Märkte der großen Seestädte von ihnen im Spätjahre erfüllt sind. Im September und October sollen sie besonders fett und darum sehr wohlschmeckend sein, weil sie dann von den zahlreichen Arten von Heidelbeeren und zumal an der sehr aromatischen, sogenannten Rebhuhnbeere (*Gaultheria*), deren Geruch sich dem Fleische mittheilt, reichliches Futter finden. Das Männchen mißt 18 Zoll, ist oberher kastanienbraun und mit wellenförmigen Querbändern und Flecken von schwarzbrauner Farbe angenehm gezeichnet; auf den Schultern trägt es Bündel langer, sammet schwarzer, grünlicher Federn, die, von beiden Seiten aufgerichtet, einen Kragen um den theilweis nackten Hals bilden. Der 18federige

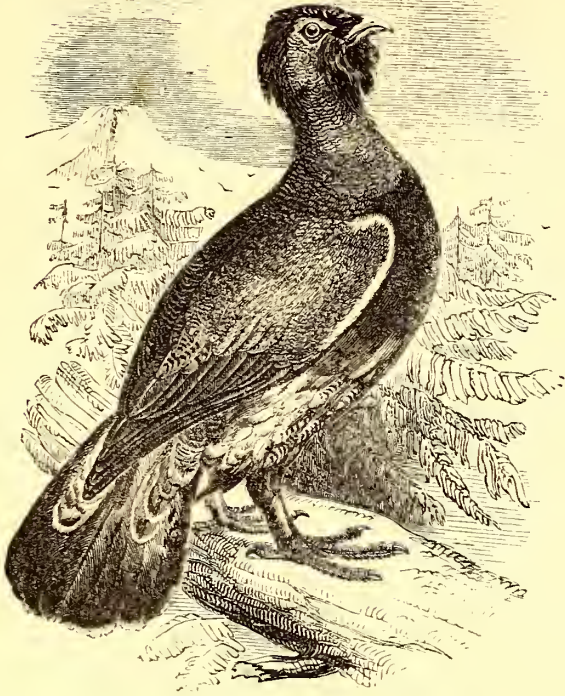


Fig. 1730. — Auerhuhn; Weibchen.

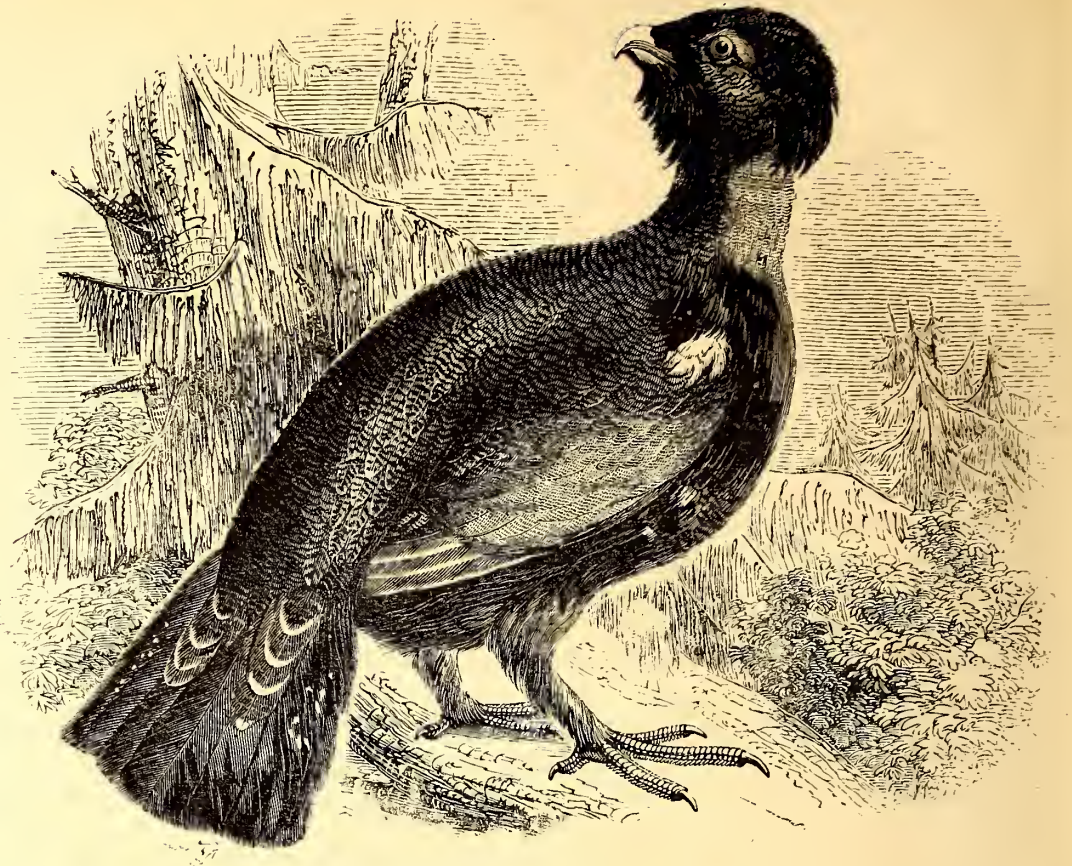


Fig. 1729. — Auerhuhn; Männchen.

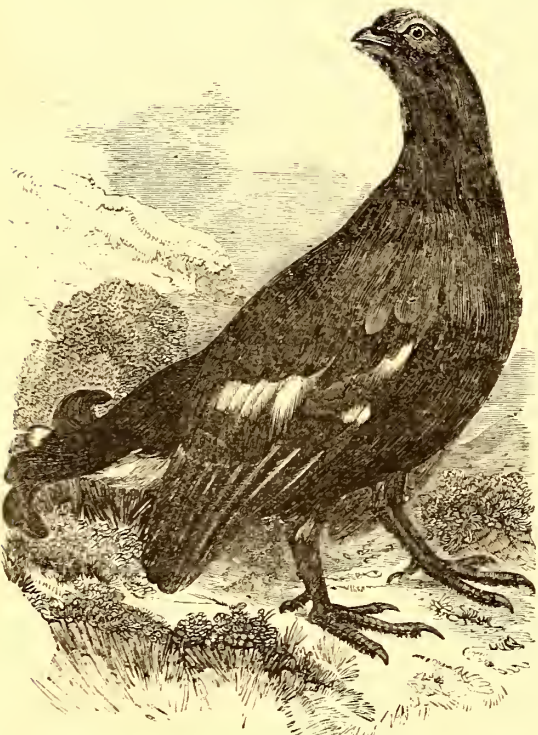


Fig. 1731. — Birkhuhn; Männchen.

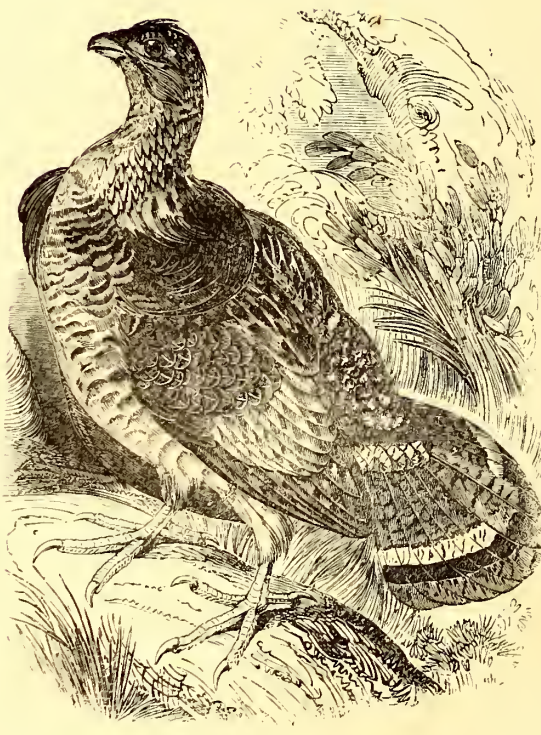


Fig. 1735. — Kragen- oder Waldhuhn; Männchen.



Fig. 1732. — Birkhuhn; Weibchen.

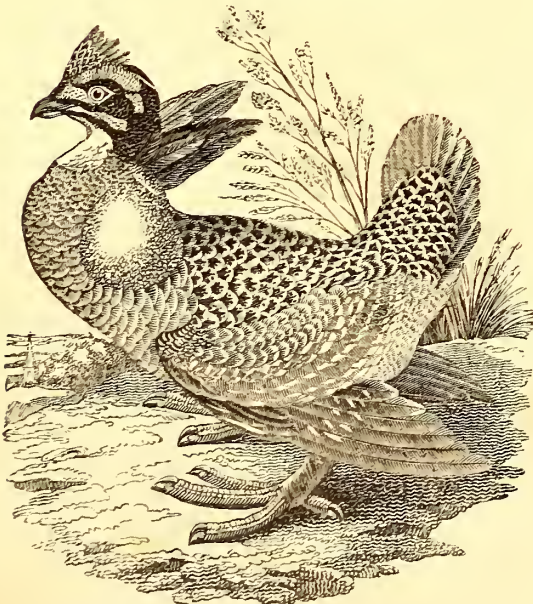


Fig. 1734. — Curio- oder Waldhuhn.

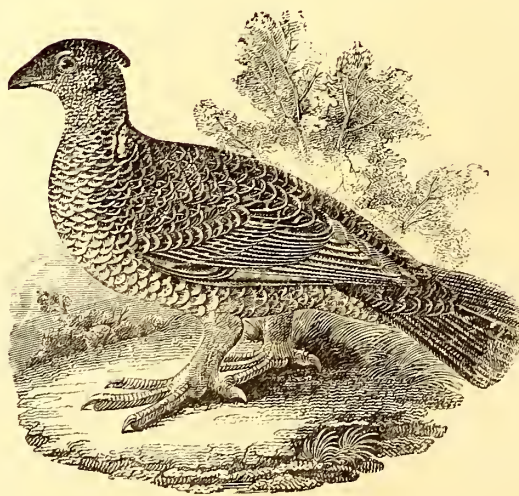


Fig. 1733. — Schwarzes Waldhuhn.



Fig. 1736. — Kragen- oder Waldhuhn; Weibchen.



Fig. 1738. — Waldhühner und Feldhühner.

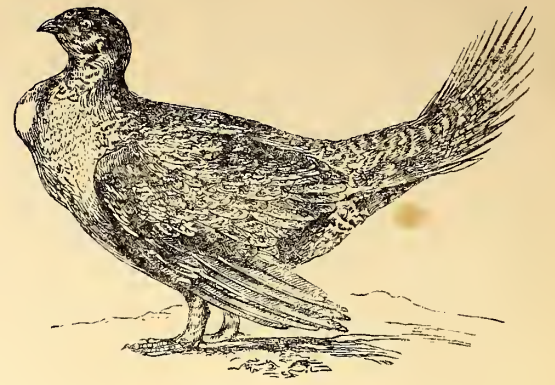


Fig. 1737. — Der Auerfasan.

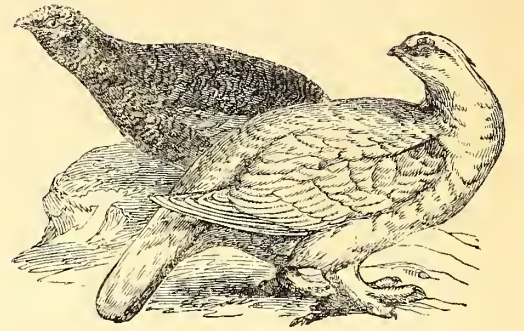


Fig. 1739. — Alpen-Schneehuhn.

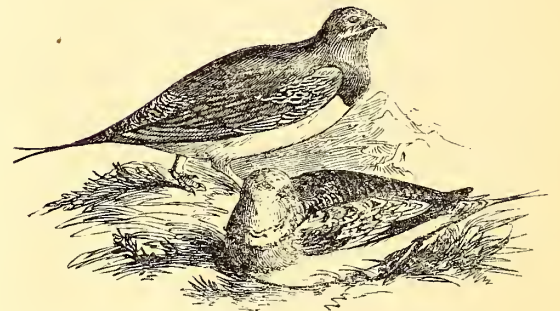


Fig. 1741. — Ganga-Flughuhn.

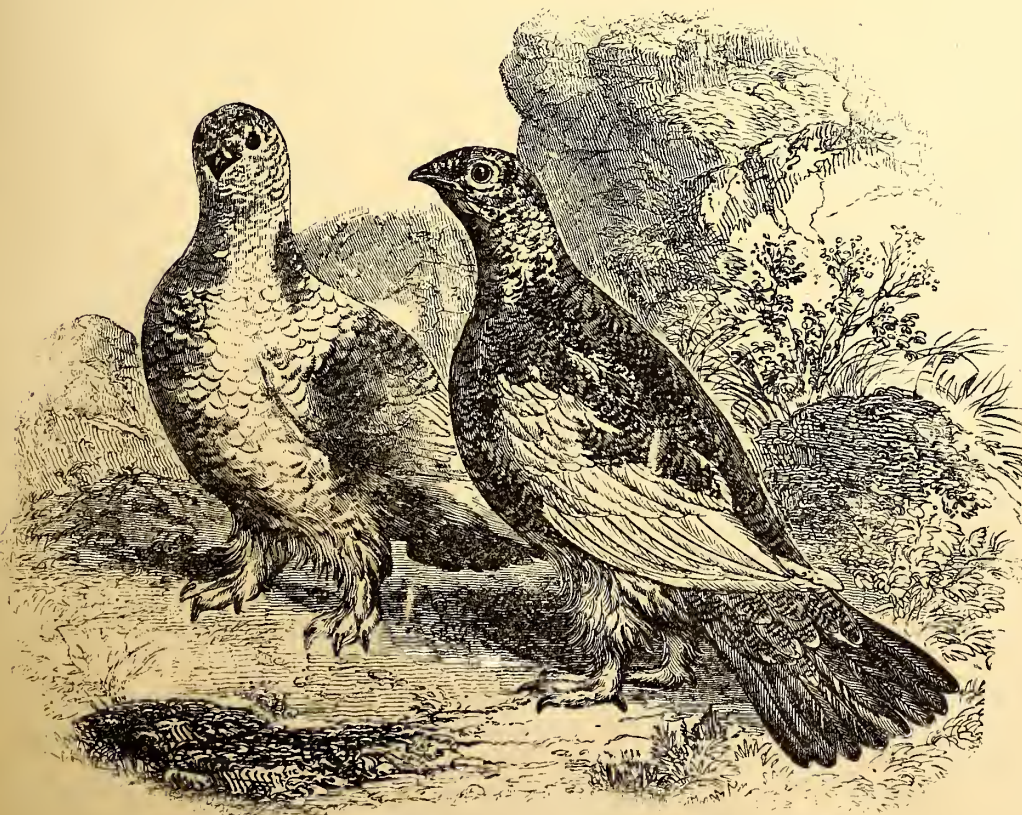


Fig. 1740. — Alpen-Schneehuhn.



Fig. 1742. — Ganga-Flughuhn.

Schwanz ist rostgrau mit schwarzem Querbande vor dem Ende, die Behen werden wie bei anderen Waldhühnern von kammartig eingeschnittenen Hornplättchen eingefaßt. Das weit kleinere und bleicher gefärbte Weibchen hat gelbbraune Schulterfedern.

6. Der Auerfasan. (*Tetrao urophasianus.*) Fig. 1737.

Lewis und Clark haben den Auerfasan zuerst auf den dürren Ebenen entlang dem Columbiaflusse angetroffen und bekannt gemacht, ihn aber nicht beschrieben. Man verdankt bei Weitem genauere Nachrichten dem verdienten Reisenden Douglas, der die Nordwestküste Amerika's fleißig erforschte, eine große Menge wichtiger Entdeckungen machte und endlich auf den Sandwichinseln ein schreckliches Ende fand. Er begegnete dem Auerfasane in den Felsgebirgen, die bekanntlich von höherer Vegetation ziemlich entblößt sind, und giebt von ihm und seinen Manieren eine Schilderung, die in sehr vielen Beziehungen mit den Berichten über das Kragen-Waldhuhn übereinkömmt. Die Auerfasane paaren sich im März und April und wählen hierzu kleine Erhöhungen an den Ufern der Ströme und als Zeit die frühesten Morgenstunden. Der Hahn schreiet mit fächerförmig aufgerichteter Schwanz und mit aufschleifenden Flügeln stolz umher und kläht dabei die nackte, gelbe Halshaut zu so erstaunlicher Größe auf, daß der Hals dem halben Durchmesser des Körpers gleich wird. In Folge dieser veränderten Größeverhältnisse sträuben sich die feidenartigen Federn des Hinterhalses senkrecht empor, während die schuppenähnlichen Federn der Oberbrust von einander weichen. Unter dieser sonderbaren Gestalt und mancher ernst gemeinten, obgleich dem verborgenen Beobachter possirlich dünkenden Bewegung und Grimasse erwartet der Hahn den Gegenstand seiner Zuneigung und stößt lang fortgesetzte, schnurrende Locktöne aus. Das Nest liegt am Boden durch die niederen Büsche von Artemissen und von Purshia wohl bedeckt oder verborgen unter den hohen, die Büsche einfassenden Gräsern; es besteht aus sorgfältig auf einander gehäuften Halmen und dünnen Zweigen und enthält von 13—17 Eier, die, denjenigen der Haushenne an Gestalt und Größe gleich, von holzbrauner Farbe und am dicken Ende mit unregelmäßigen, grauröthlichen Flecken gezeichnet sind und 20—22 Tage bebrütet werden. Die Jungen verlassen das Nest wenige Stunden nach dem Auskriechen. Winter zum einsamen Leben geneigt als andere Waldhühner, hält der Auerfasan im Sommer in kleinen Gesellschaften zusammen; im Winter bildet er große, aus mehreren hundert Stück bestehende Flüge. Sein Fleisch ist von dunkler Färbung und gerade nicht von angenehmem Geschmacke. Das Männchen wiegt 6—8 engl. Pfund und mißt ohngefähr 22 Zoll in der Länge. Die dasselbe auszeichnenden Hautsäcke des Halses sind inwendig doppelt, außen von orangegelber Farbe. Das Gefieder ist obenher gelbbraun, in mannichfacher Weise mit dunkelbraunen und abwechselnd gelblichweißen Bändern und Flecken gezeichnet. Alle Brustfedern haben schwarze und sehr starre Schäfte. Die Seitenfedern der Brust sind weiß und schuppenähnlich, Kehle und Kopf schwarzlich, weiß gefleckt, die Federn, welche theils unterhalb, theils oberhalb der nackten Hautstellen des Halses einen Kragen oder doch Bündel bilden, haben verlängerte, an der Spitze pinselförmig befiederte Schäfte. Dem kleineren Weibchen fehlen sowohl diese besonders gebildeten Halsfedern als die Schuppenfedern der Brust.

## XII. Schneehuhn. (*Lagopus.*)

Gattungscharakter: Schnabel, Nasenlöcher, Augenkreise wie bei den Waldhühnern. Läufe und Behen befiedert, diese ohne Hornfransen.

1. Das Alpen-Schneehuhn. (*Lagopus alpinus.*) Fig. 1738. g. 1739. 1740.

Die zweite den Tetraoniden, wie wir sie oben nannten, angehörende Gattung unterscheidet sich auf den ersten Blick von den übrigen durch die Befiederung der Füße,

die im Winter so dicht wird, daß mancher mehr den Fuß eines Hasens als denjenigen eines Vogels vor sich zu sehen meinen möchte. Es hängt diese warme Bekleidung zusammen mit der Bestimmung der meisten dieser Vögel, hochnordische Länder oder, was gleichbedeutend sein würde, sehr hohe, im Winter tief verschneiete Gebirge zu bewohnen. Nicht allein nehmen im Winter die den Fuß einhüllenden, haarähnlichen Federn zu, sondern es vergrößern und verdichten sich auch jene Federn, welche die Nasenlöcher und die Wurzel des Schnabels decken, von welchem in der kältesten Jahreszeit wenig mehr sichtbar bleibt, als die äußerste schwarze Spitze. In dieser von der Natur selbst gewährten sorgfältigen Umhüllung möchte man gewissermaßen eine Entschädigung erblicken für den lachenden Himmel und das warme Klima, welche dem Vaterlande der Mehrzahl der Hühnervögel eigenthümlich sind. Die Schneehühner haben nicht allein gegen die unmittelbare Einwirkung des unvermeidlich zu betretenden Schnees und Eises Schutz erhalten, sondern ihr ganzer Körper ist in dicke Dunen gehüllt, über welche eine derbe und wohltschließende Befiederung sich ausbreitet als Decke gegen die allgemeine atmosphärische Kälte, das Schneetreiben und die Unbilden des winterlichen Nordens. In der Bildung der Krallen scheint eine weitere Berücksichtigung sich auszudrücken, denn diese sind so gestaltet, daß sie schnellen Lauf entlang der mit Eis bedeckten Abhänge und das Wegtragen jenes Schnees gestatten, welcher das vom Froste verschonte Futter verdeckt. Ohne diese eigenthümliche Ausrüstung würde keine der in Europa, Nordasien und Nordamerika heimischen Arten von Schneehühnern vermocht haben, den Gefahren und der Noth zu widerstehen, welche jedes sehr kalte Klima über die Bewohner verhängt. Die gemeinste und daher am Besten bekannte Art der Gattung, das Alpen-Schneehuhn, bewohnt nicht allein die niedrigeren, obgleich sehr kalten Gegenden des nördlichsten Europa, sondern auch die Alpen, das nördliche Asien und Nordamerika, wo es sich sogar von der Baffinsbay ziemlich weit landeinwärts, und zwar in südwestlicher Richtung, verbreitet. In England unbekannt, wird es eben nur in den ausgedehnten Gebirgen Schottlands angetroffen, wo ihm die zerrissenen Schiefer- oder Granitwände Zuflucht darbieten; auf den kalten und unheimlichen Hebriden und Orkaden bewohnt es im Winter selbst die gefrorenen der Seeküste genäherten Moose. Zum Leben in der Kälte bestimmt und gegen dieselbe nicht empfindlich, steigt es nur nothgezwungen in mildere Gegenden hinab. Wenn Sturm und Schneefall kein Ende nehmen wollen, erscheinert es endlich am oberen Ende der bewohnten Thäler und nähert sich in Norwegen vielleicht sogar den einsamen Meierhöfen. Unter allen Umständen bewahrt es aber seine ursprüngliche Neigung zu offenen, wenn auch noch so steinigten und unfruchtbaren Gegenden und wird in der Mitte einer höheren, obgleich erstorbenen Vegetation nie gesehen. Im äußersten Falle sucht es Zuflucht unter den überhängenden Büschen und Felsen, dringt aber nicht in das Innere der Wälder, vermeidet selbst den vorübergehenden Strahl, der die weiten Schneefelder trifft, und zieht die nördlichen Abhänge der Berge den südwärts gekehrten vor. Im Sommer wählt es zum Aufenthalte Felsen und Bergebenen weit oberhalb der Region der Bäume, fliegt geräuschlos und schweigt bei heiterem Himmel, verkündet aber mit lautem Geschrei und unstätem Flüge die selbst in der besseren Jahreszeit nicht seltenen Unwetter, den dicken Nebel und die am Boden hinstreifenden Hagelwolken der obersten Gebirgsgegenden. Im gewöhnlichen Zustande fliegen die Schneehühner ungerne; sie drücken sich vielmehr unter die dichtverwachsenen Büsche der Alpenrose und ergreifen die Flucht nur vor dem in geradester Linie auf sie Losgehenden. Fliegen sie dann auf, so bringen sie durch den Flügelschlag ein so plötzliches und lautes Geräusch hervor, daß der einsame und unvorbereitete Wanderer

wohl höchst erschreckt werden kann. Sie laufen behend und fliegen schneller, als man bei ihrer etwas unbeholfenen Gestalt voraussetzen möchte, sind bald sehr scheu und schwer zu schießen, bald so unbegreiflich dumm, daß sie mit Stöcken erschlagen werden, der Freiheit so gewohnt, daß alle Versuche, die Gefangenen zu zähmen, bisher mißlungen sind, und scheinen überhaupt nur in der reinen und elastischen Atmosphäre ihrer Alpenheimath leben zu können. In der Begattungszeit leben sie paarweis, späterhin in Familien vereint, im Winter oft in großen Schaaren, die, durch Mangel gezwungen, selbst in die bewohnten Thäler hinabstrecken. In der Wahl der Nahrungsmittel gleichen sie den Waldhühnern; sie fressen Knospen, Beeren, Blüthen, Baumkätzchen und in der Noth die zarteren Blätter verschiedener Alpenpflanzen, vielleicht auch von weicheren Insekten, welche mindestens das Futter der Jungen ausmachen. Die Paarungszeit fällt auf den Maimonat. Das Weibchen erbauet sein Nest unter einem überhängenden Felsen oder unter einem Busche, wählt zu diesem Behufe eine natürliche Vertiefung des Bodens, füttert diese aus mit Moos, Flechten und ähnlichen weicheren Stoffen und legt 8—12 braungelbe, dunkelbraun punktirt und gefleckte Eier, von der Größe der Laubeneier und von kurzer, abgerundeter Gestalt. In der zweiten Hälfte des Monats Juni kommen die Jungen aus, an deren Ausbrütung und sonstiger Pflege das Männchen sich durchaus nicht theilhaftigt. Die Mutter nimmt sich der jungen Familie mit vieler Sorgfalt an, bewacht und warnt sie durch eigenthümlichen Ruf und versucht nicht selten den Verfolger durch mancherlei List irre zu führen.

Merkwürdig ist an diesen Vögeln die Veränderung der Färbung je nach der Jahreszeit. Im Sommer sind beide Geschlechter graubraun und gleichen dem Felsen, auf welchem sie sitzen, so sehr, daß es schwer hält, sie von ihm zu unterscheiden; im Winter hingegen erlangen sie das Kleid der reinen Schneefelder, auf welchen sie sich anhalten. Sie gleichen in dieser Beziehung sehr vielen im Winter weiß werdenden arktischen Thieren, die, wie bei den Säugethieren bereits erwähnt worden, in der weißen Färbung der Bekleidung gegen die äußerste Kälte einen wirksamen Schutz finden. Dieser Farbenwechsel geschieht gradweis, und daher besitzt eine vollständige Reihe ausgestopfter, in den verschiedenen Jahreszeiten getödteten Individuen für ornithologische Sammlungen bedeutendes Interesse. Das Sommerkleid des reifen Männchens bietet eine ziemlich bunte Mischung von Schwarz, Braun, Rostgelb, Weißlich und Grau, Farben, die nicht in Masse vertheilt sind, sondern als feine Bänder, Flecken, Striche und Punkte mannichfach wechseln, aber bei der Mehrzahl von Individuen sich ähnlich verhalten. Höheres Alter wird angedeutet durch schwarzen Scheitel und Schläfe, schwarzen Bügel, der zumal im Winterkleide grell hervortritt, und durch gelblichweiße Kehle. Die weißen Schwingfedern haben dann schwarze Schäfte. Am Weibchen wiederholt sich im Allgemeinen jene Zeichnung und Vertheilung der Farben, indessen sind diese durchschnittlich heller und verwässener. Von den graubraunen, verwitterten Felsen und den bunten Flechten, welche dieselben überziehen, sticht dieses Sommergefieder so wenig ab, daß man an einem Volke von Schneehühnern nahe vorüber gehen kann, ohne es zu bemerken, wenn es sich anders ruhig verhält und durch den gewöhnlichen lauten Ruf oder lärmendes Auf-fliegen sich nicht verrathet. Gegen den Herbst nehmen die gelblichweißen Stellen des Gefieders einen grauen Ton an, die schwarzen Flecken lösen sich in Punkte auf, werden immer kleiner und schwinden endlich ganz. Im tiefen Winter ist das ganze Gefieder vom reinsten Schneeweiß, die schwarzen Bügel ausgenommen; es erlangt dann eine sehr große Dichtigkeit und bekleidet zumal die Füße so genau, daß dieselben nicht unrichtig Hasenpfoten verglichen worden sind. Im Frühjahr tritt der Wechsel in umgekehrter Richtung ein. Es zeigen sich zuerst



graue und bräunliche Punkte und Federspitzen, nach und nach häufen sich diese Flecken so, daß das ganze Kleid wie getigert aussteht, bis zuletzt die beschriebene bunte Zeichnung vollkommen hergestellt ist. Die Wiedererlangung des Sommerkleides hängt von der Mauser ab, die bei den Schneehühnern der Alpen im April, bei denjenigen Norwegens etwas später beginnt. Die Größe ist diejenige des gemeinen Rebhuhnes und beträgt von 13—15 Zoll; der dunkelschwarze Schnabel krümmt sich in ziemlich starkem Bogen, die Brauenbogen schmückt eine Reihe kleiner hochrother Wärtchen. Die Jagd hat manche und nicht geringe Beschwerlichkeiten, denn wenn die Schneehühner im Sommer schwer zu überraschen sind, so finden sie im Winter auf den unzugänglichen oder gefährlichen Schneefeldern sichere Zufluchtsorte. Man zieht es vor, ihnen Fallen und Schlingen zu stellen, in die sie zahlreich und ohne Mißtrauen sich begeben. Daß man zumal in Norwegen diesen Fang sehr gut verstehen müsse, beweisen am Ersten die erstaunlichen Mengen von Schneehühnern, mit welchen Christiania und Bergen die londoner Märkte im Winter versehen. Varrell erzählt, daß im Frühjahr 1839 ein einziger Speculant in Norwegen 6000 Stück nach London, 2000 nach Hull und eben so viele nach Liverpool verschifft, daß im März 1840 ein Wildpret Händler des Leadenhall, Marktplatzes zu London, 15,000 Stück erhielt, während einer seiner Kollegen in derselben Woche und ebenfalls aus Norwegen 700 Auerhähne und 560 Birthühner empfing. Ein einziges Schiff brachte 1839 von Drannen in Norwegen 2000 Duzend Schneehühner nach London; es sollen 60,000 Stück in einem einzigen Pfarrsprengel gefangen worden sein. Die Gesamtzahl der auf der scandinavischen Halbinsel alljährlich getödteten Schneehühner muß ausschweifend groß sein; Schweden ist zur Exportation zu entlegen und liefert vermuthlich dieselbe Menge, und im Inneren von Norwegen werden Tausende von den Landleuten verzehret. Das Fleisch ist übrigens weder so zart noch so wohlschmeckend als dasjenige des Rebhuhnes und einiger verwandter Vögel, zumal des Moorschneehuhnes (*Lagopus albus*), welches in Deutschland selten und zwar nur in Pommern vorkommt.

2. Das schottische Rothhuhn. (*Lagopus scoticus*.) Fig. 1738. e.

Unter den sehr wenigen, den britischen Inseln allein angehörenden und dem Festlande ganz fehlenden Vögeln genießt das schottische Rothhuhn eine vorzugsweis große Berühmtheit. Als Gegenstand einer seit alten Zeiten gern betriebenen, sehr mühsamen und vieles Geschick erfordernden Jagd spielt es in älteren Volksliedern und in neueren Romanen keine unbedeutende Rolle und hängt mit den feudalen Vorrechten der überschwänglich reichen Grundbesitzer zusammen. Auf den hohen Gebirgsmooren der schottischen Hochlande, Englands, Wales' und Irlands ist es überall häufig, da es durch streng aufrecht gehaltene Jagdgesetze beschützt wird und in dem mit vieler Ueppigkeit wachsenden Haidekraut Zuflucht findet. Im Spätjahre gesellt es sich zu anderen seiner Art, und so entstehen ziemlich zahlreiche Völker, die, allezeit scheu und vorsichtig bleibend, von gewöhnlichen Jägern nicht leicht beschlichen werden und im Frühjahr sich trennen, um in Paaren der Fortpflanzung obzuliegen. Das Weibchen bauet, unter dem Schutze eines Heidelbeerstrauches, aus Haidekraut und aus Grassbüscheln eine Art von rohem Nest und legt im März 4—6 Eier. An dem Geschäft der Brutung nimmt das Männchen keinen Theil, bleibt aber in der Nähe seiner Familie und erweist den Jungen eben so viele Sorgfalt als das Weibchen. Die Jungen entwickeln sich schnell und besitzen im August vollkommene Flugfertigkeit. Als Nahrung dienen in jedem Lebensalter die zarteren Triebe der Heidel- und Preußelbeeren, des Haidekrautes und mancher Alpenpflanzen, indessen auch Haferkörner, welche in solchen Feldern aufgesucht werden, die an die großen Moorflächen zunächst angränzen. Das Gefieder des schot-

tischen Rothhuhnes besitzt eine reiche und angenehme Färbung; über den im Ganzen dunkelkastanienbraunen Grund verlaufen zahlreiche im Zickzack gebrochene, stellenweis in Punkte oder Flecken aufgelöste, schwarze Querbänder; Läufe und Behen decken dichtgestellte, haarähnliche Federn, und ein am Männchen vorzugsweis ausgebildeter, hochrother Warzenkamm schmückt die Augenbrauen.

XIII. Flughuhn. (*Pterocles*.)

Gattungscharakter: Schnabel klein, wenig zusammengedrückt; Nasenlöcher durch eine dichtbefiederte Haut halbverdeckt. Flügel lang, spizig; die erste Schwingfeder die längste. Füße klein; Läufe an der Vorderseite mit kurzem Flaum bekleidet; Behen kurz, nackt; Hinterzehe sehr klein, meist nur warzenförmig. Schwanz 10—12 federig, keilsförmig; mittlere Steuerfedern bisweilen sehr verlängert.

1. Das Ganga-Flughuhn. (*Pterocles Alchata*.) Fig. 1741. 1742.

Der Gattungsname der Flughühner deutet auf eine auszeichnende, unter den Hühnevögeln sonst seltene Fähigkeit, diejenige des schnellen, gewandten und ausdauernden Fluges. Die Flügel ähneln jenen der Tauben hinsichtlich der Umrisse und der Bildung der einzelnen Schwingfedern, welche sehr lang, schmal und zugespitzt sind und starke, breitgedrückte Schäfte haben, die sich säbelförmig aufwärts krümmen. Das ganze Gefieder gleicht im Anfühlen dem der Tauben, liegt glatt an und hat bei allen Arten eine mehr oder weniger strohgelbe Grundfarbe, auf welcher sehr zierliche, dunklere Zeichnungen scharf hervortreten. Die Füße deuten eben nicht auf die Bestimmung zum anhaltenden Laufen, denn sie sind nicht allein kurz, sondern auch ziemlich schwach und mit kurzen und daher zum Scharren weniger geeigneten Krallen versehen. Alle bekannte Arten von Flughühnern bewohnen offene und waldblose Gegenden, geben den Ebenen vor hügeligen Gegenden den Vorzug und werden in Gebirgen fast nie gesehen. Mit größter Schnelligkeit eilen sie als unstätte Strichvögel über die weiten, von der Sonne verbrannten Wüsten Afrika's und die Steppen von Mittelafrika, die vielen zum Wohnorte dienen, finden in der Mitte dieser Oeden ihre Nahrung, ziehen nach fruchtbareren Gegenden eben nur zur Paarungszeit und kehren späterhin mit den reisenden Jungen nach der Wüste zurück. Einige Arten leben gesellig und bilden Völker und Flüge, die aus mehreren Hunderten bestehen können, andere halten sich paarweis zusammen. Sie fressen die Saamen vieler Pflanzen, vorzugsweis der Hülsengewächse, welche in der Flora der sandigen oder steinigen Wüsten ungemein vorwiegen, grüne Blätter und Insecten. Ungeachtet ihrer natürlichen Bestimmung zum Bewohnen der unfruchtbarsten und dürresten Erdgegenenden können sie, ohne reichlich zu trinken, nicht bestehen. Von den asiatischen Arten erzählt Pallas, daß sie durch ihre Erscheinung stets die Nähe von Wasser verkünden, und daß sie daher von durstenden Karavananen mit Freude begrüßt werden. Sie sollen mehrmals in einem Tage trinken und zwar in reichlichen Zügen, nicht tropfenweis nach Art anderer Hühner, sich gern baden und während des Genußes dieser mehrfachen Erfrischung ihre gewöhnliche Scheu ganz ablegen. In Europa kommen nur zwei Arten vor, die sich jedoch kaum vom Küstengebiet des Mittelmeeres entfernen und in Syrien, Arabien und Nordafrika ihre eigentliche Heimath zu haben scheinen, indem sie nur dort in großer Menge gesehen werden; es sind dieß das Sand-Flughuhn (*Pterocles arenarius*) und das Ganga-Flughuhn, welches nicht allein unter dem eben angeführten Namen catalanischen Ursprungs, sondern auch unter der arabischen Benennung *Alchata* (richtiger *Chata*) von vielen Reisenden erwähnt worden ist. Im südlichen Frankreich wird es im Ganzen selten, in Spanien häufiger angetroffen; in dem Küstenlande des dürren Andalusens scheint es sehr gemein zu sein, indessen nicht entfernt in solchen Schaaren sich aufzuhalten,

wie auf den steinigen Ebenen des traurigen Palästina und weiterhin in der Wüste Arabiens. Burckhardt versichert, daß um Bosra die Menge dieser Vögel jeden Begriff überstieg, daß bisweilen die Oberfläche der ganzen Ebene in Bewegung zu gerathen schien, und daß die in größerer Ferne hinziehenden Gesellschaften eilenden Wolken glichen. Zwischen den Hügeln von Edom bezugnete er gleich großen Schaaren, die im Ausruhen den Boden so dicht überdeckten, daß arabische Knaben meist zwei bis drei mit jedem Wurf ihrer Stöcke tödteten. Nach Russell sind sie zwar in jeder Jahreszeit gewöhnlich, am häufigsten indessen im Mai und Juni; im nördlichen Syrien soll dann mit jedem Zusammenfallen des Stellnetzes eine zum Beladen eines Esels hinreichende Menge gefangen werden. Das trockene, harte und schwärzliche Fleisch wird von den Türken gern gegessen, niemals aber auf die Tafeln der Europäer gebracht. Ueber die Fortpflanzungsgeschichte der Ganga mangeln genaue Nachrichten. Möglicherweise leben sie in Monogamie und vereinigen sich zu großen Flügen erst nach beendeter Erziehung ihrer Jungen. Ein Nest bauen sie nicht, sondern begnügen sich damit, eine flache Grube auszuscharren, in welche sie 2—3 grünliche Eier legen, die denjenigen der Tauben an Größe gleichen, von den Arabern fleißig aufgesucht und gebraten genossen werden. Burckhardt und Hasselquist sind der Meinung, daß dieses Sandhuhn jener Vogel sein dürfte, der im Original des alten Testaments unter dem Namen Selav, in der deutschen Uebersetzung als Wachtel erwähnt wird und die Israeliten bei ihrem Zuge durch die Wüste vom Hungertode retten half. An Größe gleicht das Gangahuhn dem gemeinen Rebhuhn, es mißt gegen 14 Zoll. Das Gefieder ist isabellgelb, mit abwechselnd schwarzen und silbergrauen Querstreifen; über die Brust zieht ein dunkelbraunes, schwarz eingefasstes Querband, ein ähnliches, schwarzes steht unter der Kehle. Unterbauch und Schenkel sind weiß, die zwei mittleren Steuerfedern haben verlängerte Spitzen. Das Weibchen ist nicht nur viel kleiner, sondern auch bleichgelb, oberher schwarz gestrichelt und gefleckt und hat auf der Brust statt der breiten Binde nur einen schmalen Streifen.

2. Das schwarzstehlige Flughuhn. (*Pterocles gutturalis*.) Fig. 1743. 1744.

Der schon oft erwähnte englische Reisende A. Smith entdeckte 80 engl. Meilen östlich von Katakum ein Flughuhn, welches er unter dem oben angeführten Namen späterhin abgebildet und beschrieben hat. Wie die übrigen afrikanischen Arten der Gattung wird auch diese in großen Gesellschaften beobachtet, die sich periodisch, aber regelmäßig an solchen Orten versammeln, wo mitten in der Wüste entspringende Quellen dem Boden eine bessere Vegetation entlocken. Dergleichen Vereine scheinen nur aus äußerer Nothwendigkeit entstanden und nicht auf einem inwohnenden Gesellschaftstrieb zu beruhen, denn eigentlich halten nur Paare treulich zusammen und suchen den Tag über ihr Futter gemeinschaftlich. Um 10 Uhr Morgens und um 3 Uhr Nachmittags kommen dieselben von allen Seiten herbei, um zu trinken, und um den Rand der Pfützen entsteht dann ein arges Gedränge. Im Magen der erlegten fand Smith Grassaamen, Insecten, Ameisen und kleine Kiesel. Das Weibchen legt seine 2—3 Eier auf den nackten Boden. Sie sind von schmutzigweißer Farbe und mit blasfrostbraunen und grauen Flecken und Strichen unregelmäßig gezeichnet. Kurz nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei erlangen die Jungen die zum ewig wandernden Leben unentbehrliche Rüstigkeit ihrer Art; sie beginnen alsbald den Aeltern zu folgen und gemeinsam mit ihnen ihr Futter aufzusuchen. Hinsichtlich der allgemeinen Färbung gleicht diese südafrikanische Art den vorigen; auch sie ist isabellgelb und oberher grau und braun gebändert und gestrichelt, zeichnet sich aber durch einen schwarzbraunen Halbmond aus, der die ganze Kehlgegend einnimmt und dem Weibchen fehlt.

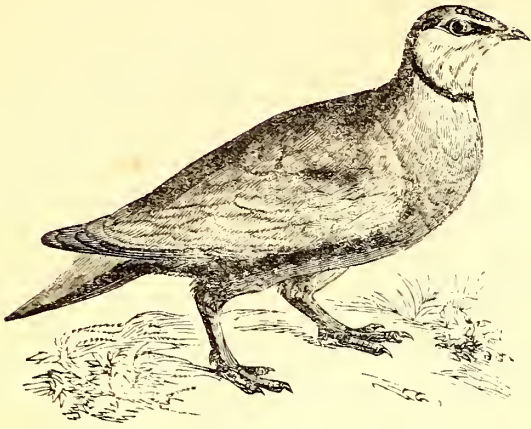


Fig. 1743. — Schwarzkehliges Flughuhn; Männchen.

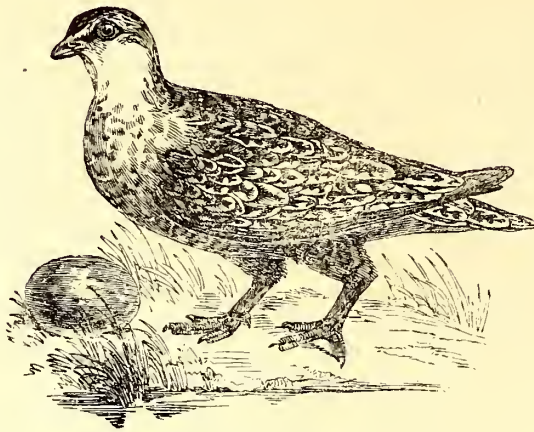


Fig. 1744. — Schwarzkehliges Flughuhn; Weibchen.

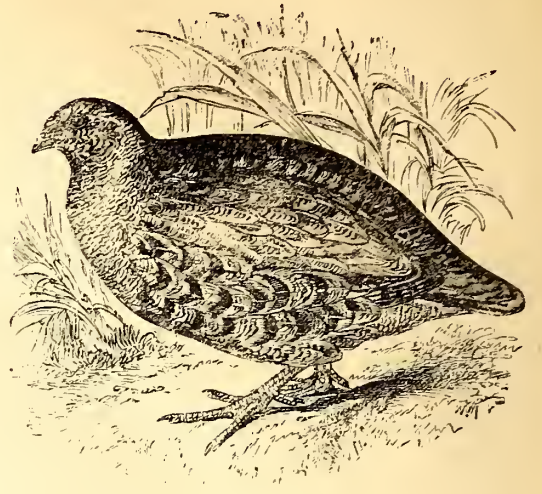


Fig. 1745. — Gemeines Rebhuhn.

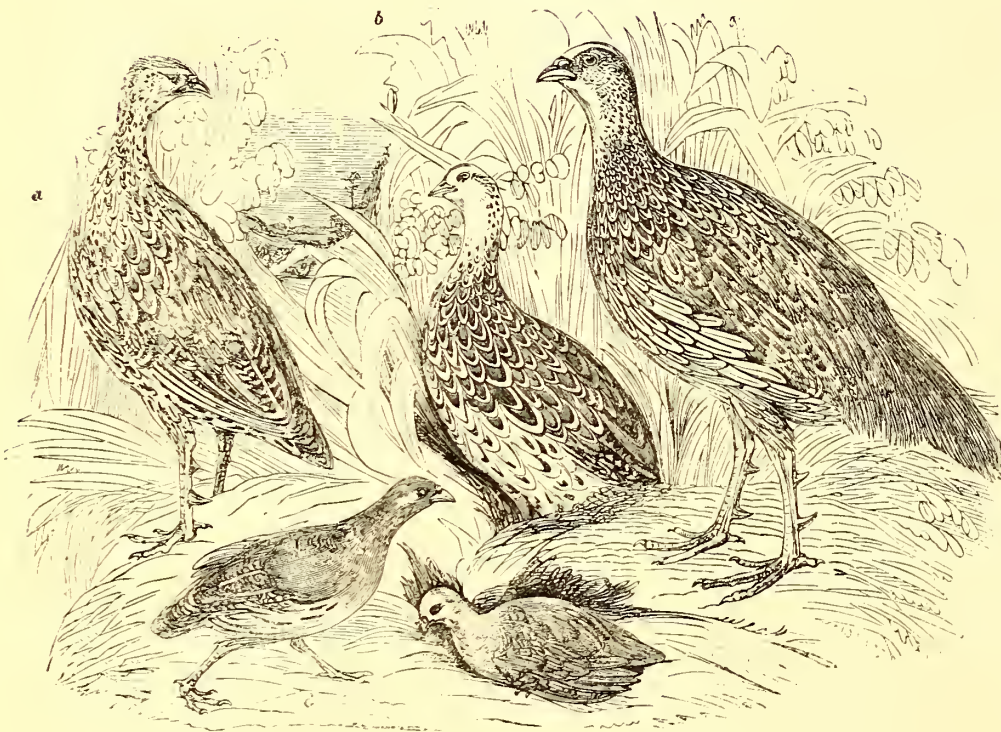


Fig. 1746. — Francolinshühner.



Fig. 1748. — Gekröntes Francolinshuhn.

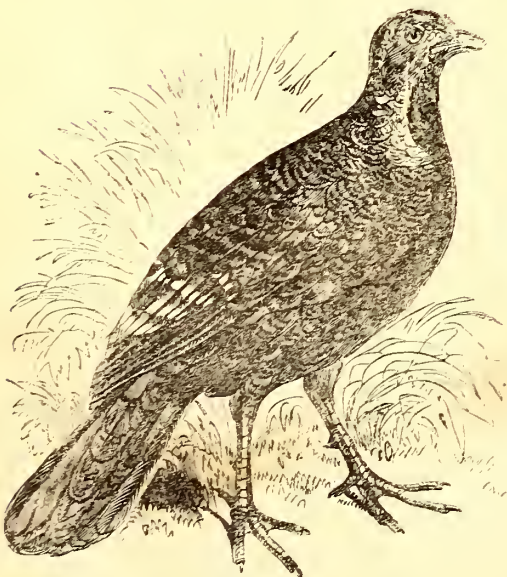


Fig. 1747. — Indisches Francolinshuhn.



Fig. 1749. — Felsenwachtel.



Fig. 1750. — Gekrönter Kukul.



Fig. 1754 — Leyurana-Laufhuhn.

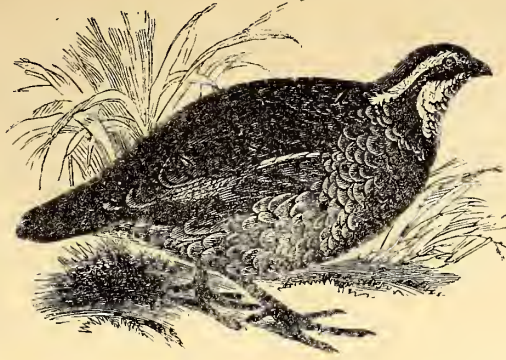


Fig. 1751. — Virginisches Colinshuhn.



Fig. 1752. — Californisches Colinshuhn.

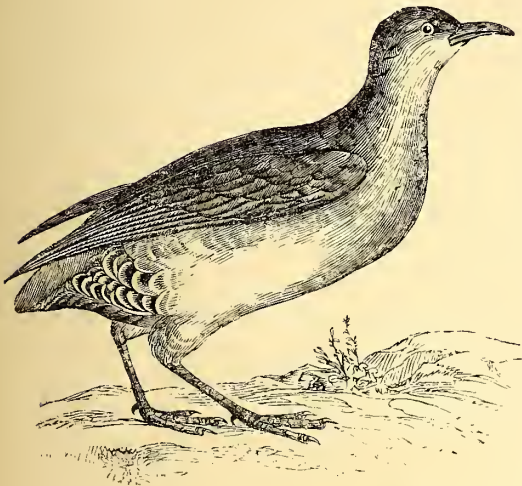


Fig. 1755. — Tataupa-Laufhuhn.



Fig. 1756. — Gewöhnliches Höckerhuhn.

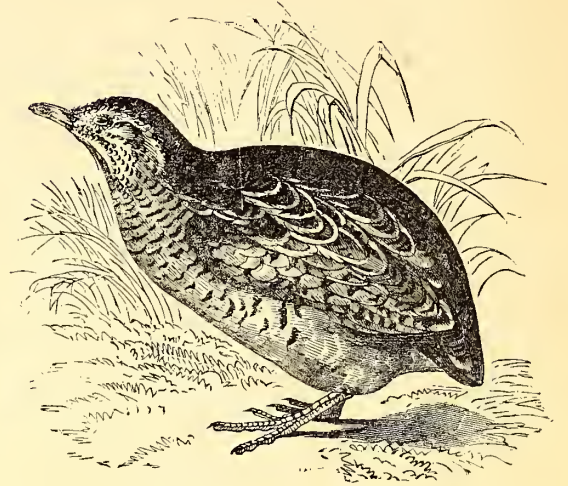


Fig. 1753. — Laiguh-Laufhuhn.



Fig. 1757. — Pauri-Helmhuhn.

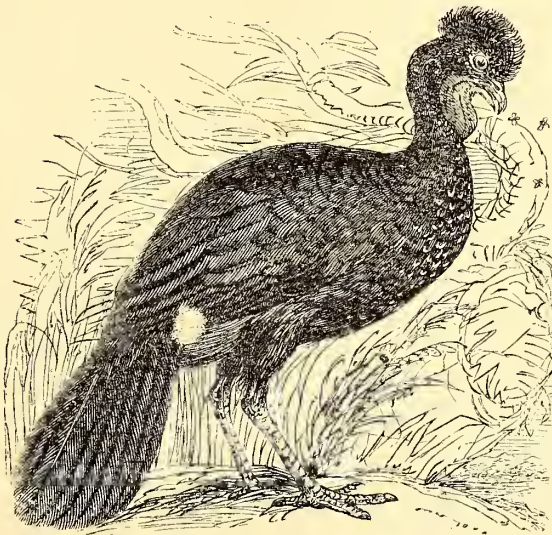


Fig. 1758. — Braunes Jakuhuhn.

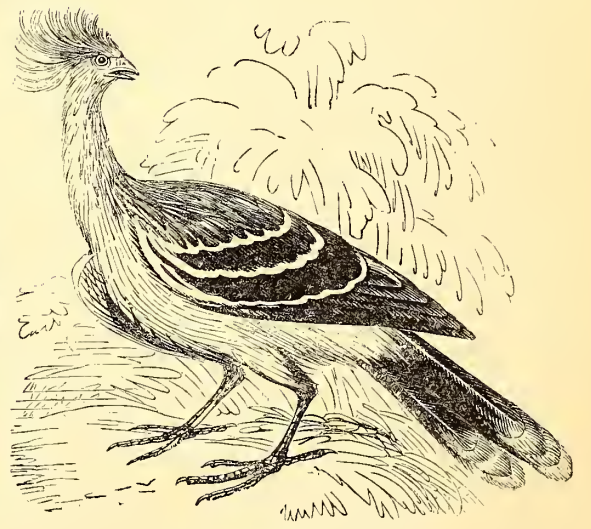


Fig. 1760. — Amerikanisches Schopfhuhn.



Fig. 1759. — Parraquahuhn.

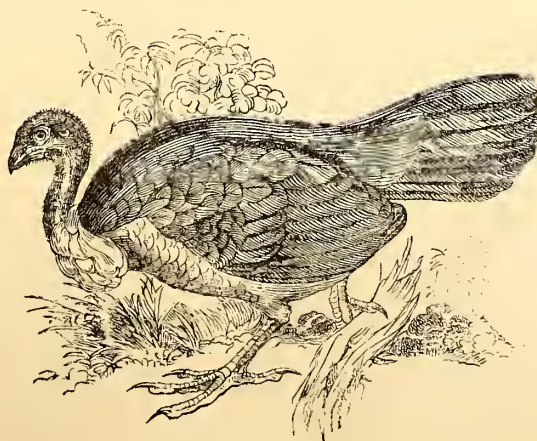


Fig. 1762. — Neuholländische Talegalla.



Fig. 1764. — Gefleckte Peipoa.

XIV. Feldhuhn. (*Perdix*.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, an der scharfkantigen Spitze hakenförmig übergebogen; Nasenlöcher spaltförmig, mit unbefiederten Decken. Flügel kurz, abgerundet, gewölbt; Schwingfedern hart, nach vorn verschmälert. Läufe und Beine nackt.

I. Eigentliche Feldhühner. Läufe ohne Sporn oder höchstens mit kurzer Hornwarze. Zwischen den Nasenlöchern eine Art von Wachshaut.

1. Das gemeine Rebhuhn. (*Perdix cinerea*.) Fig. 1738. h. 1745.

Die eigentlich so genannten Feldhühner bilden eine sehr natürliche, an den unbefiederten Füßen leicht kenntliche, auf die gemäßigten und warmen Länder angewiesene, den kalten Breiten fehlende Gattung. Der gewölbte, kurze, abgerundete Flügel, an welchem bald die zweite und dritte, bald die vierte und fünfte Schwinge die längeren sind, die Härte und Unbiegsamkeit dieser Schwinge, der runde, plumpe Körper charakterisiren sie als Vögel, welche weniger zum Fluge, als zum Laufe oder doch zum Aufenthalte an der Erde bestimmt sind. Sie laufen in der That mit ziemlich großer Schnelligkeit, suchen ihre Nahrung nur am Boden, fliegen ungern und bequemen sich nur nothgezwungen zu der letzteren Bewegungsart, die mit lautem Geräusch verbunden ist, nie lange fortgesetzt wird und mindestens in ihrem Anfange mit Anstrengung verknüpft zu sein scheint. Die meisten Arten leben im streng monogamischen Verhältnisse, und von einigen weiß man, daß die Paare sich das ganze Leben hindurch trennkleiben. Am Weitesten nach Norden ist das gemeine Rebhuhn verbreitet, indem es sogar in den mittleren Provinzen Schwedens, in ganz Livland und einem Theile Estlands, wenn auch nicht so häufig wie in dem milderem Deutschland, gefunden wird. Weiter im Süden nimmt es gradweis an Zahl ab, weil dort der Getraidebau, von welchem es seinen Aufenthalt abhängig zu machen pflegt, in geringerer Ausdehnung betrieben wird. Wo Wälder gerodet, Sümpfe ausgetrocknet und in Ackerland verwandelt werden und der Anbau der Cerealien an Umfang gewinnt, da findet sich auch das Rebhuhn bald in stets zunehmender Menge ein, eine Erfahrung, die man zumal im südlicheren Rußland an vielen Orten gemacht hat. Mit ganz richtigem Instinct unterscheidet das Rebhuhn endlich sogar die Provinzen, wo der Boden und das mildere Klima den Weizenbau gestatten und gewöhnlich machen, von solchen, wo eben nur Roggen und Gerste gedeihen, und daher ist es wohl nirgends häufiger als in den gesegneten Gegenden des mittleren Deutschlands. Es mag hin und wieder als Strichvogel, nirgends aber als wahrer Wandervogel anzusehen sein und muß, streng genommen, in den meisten Gegenden als Standvogel gelten, der die engen Grenzen eines Bezirkes, in welchem er selbst geboren ward, niemals weit überschreitet. In Wäldern wird es niemals gefunden, wohl liebt es aber solche Gegenden, wo kleine trockene Feldhölder und beschränkte Gras- und Wiesenflächen mit den Ackerfeldern wechseln, die ihm seine Nahrung liefern. Unfruchtbare Sandflächen sind ihm zuwider, und sorgfältig vermeidet es sumpfige Niederungen, wählt zur nächtlichen Schlafstelle stets kleine, einigermassen schützende Vertiefungen des offenen Feldes, verbirgt sich im Winter unter freistehenden Büschen oder Bäumen und nähert sich den Dörfern nur dann, wenn hochliegender Schnee und äußerste Kältegrade ihm den Aufenthalt auf dem unbeflügelten Blachsfelde fast unmöglich machen. Wehrlos und daher furchtsam, Flug und scharfsichtig, entdeckt es seine Feinde schon in größerer Ferne und sucht ihnen durch rasches Laufen, durch Benutzung jeder verbergenden Unebenheit des Bodens und, wo es irgend möglich ist, durch Verkriechen unter dem hohen Grase, einer Erdscholle oder einem überhängenden Busche zu entgehen. Die sogenannten Völker ergreifen nur dann fliegend die Flucht, wenn sie über rascht oder durch Umstelllung in die Enge getrieben wor-

den sind; bleibt ihnen irgend Zeit, so zerstreuen sie sich laufend und entschwinden wie durch Zauberei und einzeln dem Auge des erstaunten Beobachters. Scheint die Gefahr vorüber, so einen sich in kurzer Zeit diese Flüchtlinge wieder, indem keiner, so lange er gesund ist, einsam leben mag und nur in der Paarungszeit dieser Gesellschaftstrieb zurücktritt. Die Völker halten zusammen und vermengen sich nicht leicht mit anderen, liefern diesen jedoch darum noch keine Kämpfe, wenn sie zufällig auf sie treffen. Ueberhaupt ist der Charakter des Rebhuhnes ein weit mehr verträglicher, als derjenige der meisten anderen Hühnerarten, denn nur die gesteigerten Triebe der Fortpflanzungszeit vermögen unter den Einzelnen Uneinigkeiten zu entzünden, die allerdings, weil die Männchen weit zahlreicher sind als die Weibchen, zu sehr erbitterten Gefechten führen. Das Zusammenstellen der Paare geschieht in Deutschland, je nach der Dauer des Winters, entweder gegen Ausgang Februars oder auch im März; es löst die bisher bestandenen Verbindungen auf und macht die Einzelnen zu streng monogamischen Vögeln, die fortan sich nie wieder trennen, denn stets besteht ein Volk aus Paaren, die, vielleicht seit Jahren zusammenhaltend, nur in der Paarungszeit sich von den anderen regelmäßig absondern. Das Weibchen begnügt sich mit der Ausscharrung einer flachen Grube, die höchstens mit einigen Grasshalmen angefüllt wird, benutzt wohl auch eine natürliche Vertiefung und legt gegen Ende Aprils oder Anfang Mai's in diese nach und nach ihre 12—16 hell grünlich grauen Eier. Die Unregelmäßigkeit des nordischen Klimas gestattet keine strenge Periodicität dieses Actes, denn im kälteren oder doch stürmischeren Schottland nimmt man an, daß das Eierlegen des Rebhuhnes erst Anfang Juni's beginne, während selbst in Deutschland der Witterungszustand dasselbe um 2—3 Wochen verspätigen, vom 15. April auf den 8.—10. Mai hinaus verlegen kann. Das zärtliche und von dem Neste nie auf längere Zeit weichende Männchen nimmt an der Brütung keinen Theil, während das Weibchen sich diesem Geschäfte mit solcher Innigkeit hingiebt, daß es die Annäherung der Gefahr nicht bemerkt, auf den Eiern sitzen bleibt und, wie Solches überall bemerkt worden ist, wohl gar unter der Senfe des Mähers sein Leben verliert. Nach drei Wochen durchbrechen die Jungen ihr enges Gefängniß und zwar in solchem Zustande vollkommener Entwicklung, daß sie nach wenigen Stunden das Lager zu verlassen und der Mutter zu folgen vermögen. An Zärtlichkeit und Vorsorge für die Nachkommenschaft giebt das Männchen jener nichts nach, und die unermüdlche Aufmerksamkeit und die Sorgfalt beider Aeltern bietet, laut des Berichtes aller genaueren Beobachter, ein Schauspiel, auf welches in einer als polygamisch bekannten und daher nach der einen Seite hin für sehr gleichgiltig und wohl für thierisch roh geachteten Ordnung der Vögel Niemand zu stoßen vorbereitet war. Man darf wohl annehmen, daß die Listen allgemein bekannt sind, welche die Gatten anwenden, um die bedrohten, noch hilflosen Nachkommen der Verfolgung eines Feindes zu entziehen, daß man weiß, wie sie die Nachkommen Anfangs durch sehr besondere Töne warnen, dann wohl im Muth der Ver zweiflung sich dem Verderber entgegenstellen, ihn durch Scheinangriffe zu reizen und irre zu führen suchen, so weit als möglich von der Lagerstätte der Jungen verlocken, um endlich lautlos zu verschwinden, zu den Geretteten zu eilen und sie zur Flucht in entgegengesetzter Richtung zu bewegen oder, der gelungenen Rettung froh, sich neben sie zu setzen. So groß ist allerdings die Zahl der Feinde, daß solche Sorge nicht weit genug getrieben werden kann, denn vom Wiesel bis zum Fuchs und der allerdings in Deutschland sehr selten werdenden Wildkatze stellen alle Raubthiere dem Rebhuhn und seinen Jungen nach. Im Uebrigen sind diese Vögel nicht eben als sehr fruchtbar anzusehen, indem sie nur ein Mal im Jahre dem Geschäfte der Fortpflanzung

obliegen. — Die Nahrungsmittel des Rebhuhns sind theils animalischer, theils vegetabilischer Art, je wie die Jahreszeit sie bieten mag. Insecten aller Art werden eben so gern erhascht und verzehrt als allerlei Körner von Pflanzen und die jungen Triebe derselben. Indessen reichen die Insecten nur in der besten Jahreszeit aus, weiterhin nehmen auch die lebenden Pflanzen ein Ende, und in der Mitte des Winters mag für jene Vögel oft eine Zeit der härtesten Noth beginnen. Sie durchsuchen dann die brach liegenden Aernntfelder nach übrig gebliebenen Körnern oder die Saatkelder, wo vielleicht einzelne Saamen unbedeckt an der Oberfläche sich finden, und endlich nähern sie sich wohl gar den Scheuern und den Höfen ländlicher Wohnungen. In Zeiten des Nahrungsüberflusses sind sie wählerisch und rühren, wo es Getraide giebt, andere Saamen nicht leicht an. Sie fressen bis 10 Uhr Morgens, liegen dann an einem sonnigen Orte still und beginnen erst gegen 3 Uhr Nachmittags ihr Futter von Neuem aufzusuchen. Wenn im Winter geschmolzener und wieder gefrorener Schnee den Boden mit einer Eiskrinde überzieht, die sie mit ihren schwachen Füßen aufzuscharren nicht vermögen, so erliegen sie dem Hungertode, die Gegenden ausgenommen, wo Wachholderbüsche ihnen Nahrung bieten. Es hält nicht schwer, unter solchen Umständen sie lebend einzufangen, allein sie zu zähmen oder doch in der Gefangenschaft zu erhalten gelingt um so seltener. Das Fleisch ist bekanntlich eben so zart als wohlschmeckend und giebt dem Rebhuhn auf den Märkten großer Städte einen im Verhältnisse zur Körpergröße ziemlich hohen Werth. In gut gehaltenen Jagdrevieren trägt man daher Sorge für Fütterung in den härteren Wintermonaten und verhindert die durch ausnahmsloses Wegschließen der Alten leicht herbeizuführende Ausrottung. Das Rebhuhn ist im Uebrigen so bekannt, daß es umständliche Beschreibung nicht erheischt; es ist hell aschgrau, mit feinen schwarzen Wellenlinien auf dem Rücken und der Brust, mit rostrothen Querverbinden auf den Seitenfedern und mit weißen Längsflecken auf den Deckfedern der Flügel gezeichnet; das Weibchen hat am Bauche einen kastanienbraunen Fleck von Gestalt eines Hufeisens.

2. Das Rothhuhn. (*Perdix rubra*.) Fig. 1738. d.

Im südlichen Europa, in Kleinasien, Syrien und Nordafrika wird das gemeine Rebhuhn durch das größere und schönere Rothhuhn vertreten, welches in Deutschland nirgends im wilden Zustande gesehen wird und den Versuchen künstlicher Einführung bisher widerstanden hat. In England und auf den Inseln des britischen Canals ist diese zwar gelungen, indem das Rothhuhn dort mit Leichtigkeit sich akklimatisirt hat, allein zum großen Nachtheil des gemeinen Rebhuhnes, welches von der fremden stärkeren Art so grimmig verfolgt wird, daß es sich aus manchen Gegenden ganz entfernt hat. Auch in anderen Beziehungen haben die Bestzer der Jagdreviere durch diesen Tausch Nachtheil erlitten, denn das Rothhuhn hat weit geringeres Fleisch als das Rebhuhn und verdirbt die am Besten abgerichteten Hunde dadurch, daß es, statt aufzufliegen, davon läuft und den Hund zur Verfolgung verführt. In Sitten, Wahl der Nahrungsmittel und in der Fortpflanzung hat es die größte Ähnlichkeit mit dem gemeinen Rebhuhn. Das Weibchen legt bis 18 Eier, die auf hellgelbem Grunde mit zahllosen feinen Punkten von dunklerer Farbe überstreuet sind. Im südlichen Frankreich ist das Rothhuhn außerordentlich gemein und wird dort, wo man das Rebhuhn wenig kennt, weit höher geschätzt als in England. Die Färbung dieses Vogels ist gerade nicht glänzend, indessen sehr angenehm, auf der Oberseite hellbräunlich aschgrau, an Unterbrust und Bauch rostbraun; Wangen, Gurgel und Kehle sind weiß, die letztere wird durch einen schwarzen Ringfragen begrenzt und von dem schwarzgefleckten Halse und Oberbrust geschieden. Die Seitenfedern der aschgrauen Brust haben auf blaugrauem Grunde schwarze und braune

halbmondförmige Endflecken, die, bei ruhiger Lage an einander stoßend, in Reihen gestellte Bänder bilden und den Vogel nicht wenig zieren. Die Schwanzfedern sind durchaus rostbraun, die Füße hochroth, die Läufe mit einem stumpfen Sporn bewaffnet. Es giebt noch einige dem Rothhuhn sehr nahe verwandte und theilweis nicht leicht zu unterscheidende Feldhühner, wie das Steinfeldhuhn (*Perdix saxatilis*), das Felsenhuhn (*Perdix petrosa* Fig. 1746 d.) und das Chukar-Feldhuhn (*Perdix Chukar*) aus dem nördlichen Indien.

II. Francolin = Feldhühner. Läufe des Männchens mit einem oder sogar zwei Spornen. Oberchnabel weit länger als der untere und stark übergebogen.

3. Das indische Francolinshuhn. (*Perdix ponticerianus*) Fig. 1747.

Zwischen den Francolinshühnern und den eigentlichen Feldhühnern herrscht allerdings ein äußerer Unterschied, doch ist dieser von zu geringer Bedeutung, um die Absonderung der erstern zu rechtfertigen. Wichtiger als die Bewaffnung der Läufe wäre die Gestalt des Schnabels, der in mehreren Arten so verlängert und verbreitert erscheint, daß er nicht unrichtig mit einem grabenden Spaten verglichen worden ist, allein dieses Kennzeichen wiederholt sich nicht bei allen mit gleicher Schärfe, vielmehr giebt es einzelne, deren Schnabel von dem der gewöhnlichen Feldhühner fast gar nicht abweicht. Europa besitzt eine einzige Art, den italienischen Francolin (*Perdix francolinus*), der noch größer als das Steinfeldhuhn ist und zumal auf den griechischen Inseln seine eigentliche Heimath findet. An allen bekannten Arten wechseln Braun, Grau, Rothroth, Rostgelb, Schwarz, Weiß und überhaupt eine Menge ähnlicher Abstufungen auf dem Gefieder; selten sind diese Farben über größere Flächen ausgebreitet, sondern vertheilt als Striche, Binden, Schaftflecke und Punkte, die im Ganzen eben so zierliche als angenehme Zeichnungen hervorbringen. Die Francolinshühner theilen nicht den Widerwillen, welchen alle Feldhühner gegen sehr feuchte Wohnorte verrathen; sie leben vielmehr gern in Niederungen und an Waldrändern und setzen sich sogar auf Bäume. Ihre Nahrung besteht in Beeren, Saamen, zarten Sprossen der Gesträuche und in Südafrika aus Zwiebeln und Knollen, zu deren Ausgrabung der Schnabel besonders geeignet ist. Die Arten sind der Zahl nach ziemlich gleich über Afrika und Südafrika vertheilt und fehlen Amerika gänzlich. Als Muster einer asiatischen Species mag die abgebildete gelten. Sie ist auf der indischen Halbinsel überall gemein, wird von den dort lebenden Engländern kurzweg Rebhuhn und von den Maratten Tihur genannt und bewohnt im Vorzuge gut angebaute Gegenden. In dicht bewaldeten und ziemlich hohen Gebirgen der Ghauts kennt man sie nicht. Sie verbringt die Nacht auf Bäumen, auf welchen sie, nach Sykes' Berichte, am Tage fast nie gesehen wird, hat rostfarbene Stirn und Augengegend, grauen Oberkopf, die Oberseite graubraun gefleckt, rostbraune, dunkel eingefasste Kehle, auf dem perlgrauen Hals und Bauche zackige Querlinien und braungefleckte Brust. Die Länge beträgt 14 Zoll.

4. Das geschöpfte Francolinshuhn. (*Perdix pileata*) Fig. 1748.

Smith entdeckte während seiner Expedition in das Innere von Südafrika drei neue Arten von Francolinshühnern, unter welchen das durch schwarzen Hinterkopf ausgezeichnete näher am Wendekreise wohnt als die anderen. Es schien den Aufenthalt im Waldlicht nicht zu lieben und suchte nur nach längerer Verfolgung in demselben Schutz, hielt sich vielmehr auf offenen aber pflanzenreichen Plätzen auf, welche entlang dem Flusse Marikwa mit schönen Wäldern wechseln und jener Gegend einen in Südafrika eben nicht gewöhnlichen Ausbruch von Wohlthätigkeit und Fruchtbarkeit mittheilen. In den heißeren Tagesstunden bemerkte man niemals eines dieser Hühner und schloß hieraus, daß sie, wie die

Mehrzahl der dortigen Vögel, sich gegen Mittag in einen schattigen Ort zurückziehen, um hinzubrüten oder auch zu schlafen. Wahrscheinlich sitzen jene dann auf Bäumen, um vor den zahlreichen Raubfäugethieren sicher zu sein, die unablässig den Wald beutesuchend durchstreifen. Des Morgens verriethen sie sich durch lauten und oft wiederholten Ruf, des Nachmittags pflegten sie stiller zu sein. Ihre Nahrung bestand in kleinen Pflanzknollen und Zwiebeln, in Samen und Insecten. Man weiß nichts von der Geschichte anderer, im Gauzen den südafrikanischen Arten sehr ähnlichen Francolinen des mittleren und nördlichen Afrika, die nach ihren Entdeckern benannt worden, *Perdix Clappertoni* (Fig. 1746. a.), *Perdix Rüpellii* (b.), *Perdix Erkelii* (c.).

#### XV. Wachtel. (Coturnix.)

Gattungskarakter: Schnabel kurz, an der Wurzel hoch; Nasendecken unbefiedert. Brauen ohne Warzenkreis. Flügel etwas zugespitzt, wenig gewölbt, die erste Schwingfeder mit der zweiten von gleicher Länge. Füße nackt, Läufe ohne Spornen. Schwanz zwölffederig, ungemein kurz.

1. Die gemeine Wachtel. (*Coturnix dactylisonans*) Fig. 1738. c.

Die Wachtel ist nicht allein ein über einen sehr großen Theil der alten Welt verbreiteter und daher sehr wohlbekannter, sondern auch von Alters her berühmter Vogel. Durch ihren rhythmischen Ruf zog sie wohl zuerst die Aufmerksamkeit auf sich, und manche wirkliche und noch weit mehr die ihr angebotenen Eigenthümlichkeiten haben ihr anderweitiges Interesse verliehen. Von dem Gesichtspunkte der Systematik betrachtet, erscheint sie als das Uebergangsglied von den Feldhühnern zu den Singvögeln mittels gewisser südamerikanischer Gattungen, und zwar theils wegen der Körperbildung, theils wegen der doppelten Mauser und der Gewohnheiten des Zugvogels, die außer ihr kein anderer Hühnervogel derselben Familie bemerken läßt. Ungeachtet des dem langen Fluge augenscheinlich ungunstigen äußeren Baues, der kurzen und runden Flügel, des plumphen und fetten Körpers vermag die Wachtel doch weite Wege zurückzulegen und sogar das Mittelmeer in seiner größten Breite zu kreuzen. Was ihr an äußeren Organen des Fluges versagt ist, ersetzen ihr vollkommen die starken und mit Luftzellen reichlich angefüllten Knochen und die ungemein massenhaften den Flügel bewegenden, in sehr feste Sehnen auslaufenden Brustmuskeln. Außer der Wanderzeit fliegt die Wachtel ungern und sucht so lange als möglich durch Laufen der Gefahr oder der Verfolgung sich zu entziehen. Sie bewegt sich rasch und gewandt, vermag zu springen und versteht es durch Verbergen unter Erdschollen oder durch Niederdrücken an dem ihr gleich gefärbten Boden sich dem Blicke zu entziehen. In Deutschland und nördlicher erscheint sie als wahrer Zugvogel, verräth viele Empfindlichkeit gegen die geringeren Kältegrade, kömmt nicht leicht vor Anfang Mai's an und entweicht bei Eintritt der ersten leichten Nachfröste, zum Theil schon geraume Zeit vorher im August und September. In Spanien und Portugal muß sie als Standvogel angesehen werden, indem sie, in große Völkern vereint, auch in der rauheren Jahreszeit herumstreift, ohne je zu wandern. Der Abgang ihrer Zahlen wird dort alljährlich durch Flüge ersetzt, die aus den heißesten Gegenden Afrika's herüberkommen und, statt nach Norden zu ziehen, auf immer zurückbleiben. Auch in Indien werden Wachteln das ganze Jahr hindurch gesehen und wandern niemals. Während der Wanderungen zwischen Europa und Afrika fallen ungezählte Myriaden nieder auf die Inseln des Mittelmeeres und die Küsten des Festlandes. Man erwartet mit allgemeiner Spannung ihre Ankunft und sucht sie in jeder irgend möglicher Weise zu tödten. An der Westküste von Neapel sind schon an 100,000 Stück in einem Tage erlegt worden, und auf Capri liefern sie, als Gegenstand eines Monopols, einen sehr großen

Antheil an dem bedeutenden Einkommen des dortigen Bischofs. Noch häufiger als in Italien sollen sie in der Krimm sein; Baron Tott erzählt, daß sie im Sommer über die Halbinsel verstreuet leben, gegen Ende August sich versammeln und das schwarze Meer kreuzen, um im wärmeren Asien Winterquartiere zu suchen. Die Ordnung der Wanderung ist immer dieselbe. Die Versammlung am Strande findet nur Statt, wenn gegen Abend ein Nordwind eintritt, welcher eine helle Nacht verspricht. Sie entfernen sich dann in kleinen Gesellschaften zu 6—7 Stück und legen bis Sonnenaufgang einen Weg von 40—45 Meilen zurück. An den Südküsten spannen die wartenden Bewohner Netze aus und fangen die ermüdet ankommenden Wachteln in größter Menge. Diese Wanderungen werden schon von den Alten, und zwar von Aristoteles bis Plinius, erwähnt; der letztere vermengt, wie auch bei anderen Gelegenheiten, Wahrheit und Fabel, indem er die wandernden Mengen so groß sein läßt, daß sie ein Schiff zum Sinken bringen können, wenn sie sich auf dasselbe, um auszuruben, niederlassen. Nach Hasselquist erscheinen in Aegypten die Wachteln auf ihrer nach Norden gerichteten Wanderung im März, zu einer Zeit, wo dort der Weizen zu reifen beginnt, fallen auf diese Felder nieder und werden in erstaunlicher Zahl mit Netzen gefangen. Das Fleisch ist eben so zart als saftig und wohlgeschmeckend und verdient den Vorzug vor demjenigen des Rebhuhns; in Deutschland kommen wenige Wachteln auf die Märkte der Städte, weil der Fang nicht so ergiebig ist wie in Südeuropa und auf mühsamere Weise betrieben werden muß. Man täuscht nämlich das Männchen dadurch, daß man mittels eines besondern Instruments, der Wachtelfeise, den Lockton des Weibchens nachahmt, muß diesen Ton aber mit vollkommenster Treue nachzuahmen vermögen, weil das Männchen jeden Unterschied sogleich bemerkt und, von Verdacht erfüllt, entflieht, um vielleicht niemals in dieselbe Gegend zurückzukehren. Die alten Römer sollen (nach Plinius) gegen das Verspeisen der Wachtel ein Vorurtheil gehabt haben, weil sie glaubten, daß diese die Saamen der Nießwurz fresse und epileptischen Anfällen unterworfen sei. Die Nahrung der Wachtel ist vielmehr durchaus unschuldiger Art und besteht in den Saamen einer Menge jener Unkräuter, welche zwischen dem Getraide und an Feldrändern wachsen, und aus Insecten. Zur Unterstützung der Verdauung verschluckt sie, gleich anderen Hühnern, eine Menge kleiner Kiesel und scheint im Zustande der Freiheit selten und wenig zu trinken. Wasserbad braucht sie nicht, liebt aber, wie ihre Verwandten, flache Gruben im halbsandigen Boden auszuscharren, sich in denselben zu wälzen und mit Staub zu bestreuen. Ihr Temperament ist durchaus lebhaft und in geschlechtlichen Beziehungen so feurig, daß sogar das Volk die dahin gehörenden Erscheinungen in seine Sprichwörter aufgenommen hat. Die Männchen leben überall, wo es Weibchen genug giebt, in Polygamie, verrathen eine grenzenlose Eifersucht und bekämpfen sich gegenseitig mit blinder Wuth. Sie geben in dieser Beziehung den besten Kampfahnen nichts nach und sind gleich diesen von den alten Griechen und Römern gehegt und gebraucht worden. Der berühmte, im weiten Reiche der Vögel fast beispiellose und Vielen sehr angenehme Schlag des Wachtelmännchens ist nur Aufforderung an das Weibchen, welchem hingegen eine sanfte Stimme und weniglylbiger Ruf verliehen ist. Dieses legt erst gegen Ende Juni sein Nest am Boden an, zwischen Getraide und dem hohen, aber trockenen Grase der Feldraine, und wendet auf dasselbe keinen Fleiß, indem ihm einige Halme als Ausfütterung einer flachen Grube genügen. Die 8—12 bräunlichgelben, dunkler gefleckten und punktirten Eier werden vom Weibchen allein 18 Tage bebrütet und selbst im Nothfalle nicht verlassen. Nach einigen Stunden schon vermögen die Jungen der Mutter zu folgen, begleiten sie laufend und entwickeln

sich so schnell, daß sie nach 6 Wochen den fortwandern- den Flügen sich anschließen können. An Gefangenschaft gewöhnt die Wachtel sich leicht; sie erlangt während derselben bei irgend guter Behandlung nicht nur vieles Zutrauen zu ihren Umgebungen, sondern erfreut diese durch fleißiges Schlagen und erreicht dabei nicht selten ein Alter von 8 und mehr Jahren. Im vollkommenen Kleide ist das Wachtelmännchen graubraun, trägt auf dem Rücken mehrere Reihen von gelben Schaftflecken und viele gewellte Querbänder und oberhalb eines jeden Auges einen gelbweißen Streif, an der Kehle einen schwarzbraunen Fleck. Das Weibchen ist nicht nur blässer, sondern hat auch mattere Zeichnungen und rostgelbliche Kehle. Die Länge beträgt durchschnittlich  $7\frac{1}{2}$  Zoll.

2. Die Felsenwachtel. (*Coturnix Argunda*.) Fig. 1749.

Die nähere Kenntniß der Felsenwachtel — Argunda der Eingeborenen — verdankt man dem um die Naturgeschichte Indiens verdienten Sykes. Diese hinsichtlich der Färbung im Ganzen von den anderen Arten nicht sehr abweichende Wachtel wird in dem großen ebenen Theile von Deccan überall zwischen Felsen und niedrigen Büschen angetroffen. Sie hält in Völkern von 10—20 Stück zusammen, welche den Jäger hart herankommen lassen und fast vor seinen Füßen so plötzlich und so lärmend emporfliegen, daß es einem minder kaltblütigen Schützen gar leicht mißlingt, ein eigentliches Ziel zu finden. Wahrscheinlich ist sie, wie ihre Verwandte, polygamisch, wenigstens sah sie Sykes niemals einzeln oder in Paaren. Sie dürfte in den meisten anderen Beziehungen mit der europäischen Wachtel übereinkommen, verräth dieselbe Eifersucht, wird daher von den Eingeborenen zu Kämpfen gebraucht und hat ein weißes und schwachhaftes Fleisch. Sie ist obenher braun, mit schmalen rostfarbenen Querbändern gezeichnet, unten schmutzigweiß, schwarz gebändert; auf dem im Ganzen rostrothen Kopfe verlaufen zwei gelblichweiße Brauenstreifen. Die Länge beträgt  $6\frac{1}{2}$  Zoll.

### XVI. Kulul. (*Cryptonyx*.)

Gattungscharakter: Schnabel stark, groß, zusammengedrückt; Oberkiefer auf der Stirne stark gewölbt, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher spaltförmig, in der Mitte des Oberschnabels, durch eine nackte Membran geschlossen; Augenkreise und Zügel unbefiedert. Läufe ungespornt; Hinterzehe nicht auftretend, ohne Kralle. Flügel kurz, dritte, vierte und fünfte Schwingfeder die längsten.

1. Der gekrönte Kulul. (*Cryptonyx coronatus*.) Fig. 1750.

Der eigentliche Name des von Sonnerat Kulul getauften Feldhühners ist Bestum bei den Malaien von Java, Sumatra und Malacca. Leider weiß man von seinen Sitten nichts Gewisses und Genügendes. Es soll sehr scheu sein, sich nie den menschlichen Niederlassungen nähern, in den dichtesten Urwäldern wohnen, Nachstellungen vorsichtig vermeiden und nur mit äußerster Schwierigkeit in der Gefangenschaft am Leben erhalten werden. Das Männchen dieser schönen Hühnerart trägt auf der Stirn einige lange, biegsame, borstenartige Federn, auf dem Hinterhaupte eine sehr dichte, nach vorn gerichtete Federhaube, welche an der Wurzel weiß, sonst feuerroth ist. Ueber die ganze Oberseite verbreitet sich ein angenehmes Blaugrün, über die Unterseite ein prachtvolles Azzurblau; von dem Schwarzblau der Stirn und des Oberhalses scheidet in auffälliger Art das Roth der Augenkreise und der Mundwinkel ab. Die schwarzen Steuerfedern ragen wenig vor, die Schwingfedern sind rostfarben, die Füße rötlichgrau. Das Weibchen besitzt allein die langen Stirnborsten, nicht den Kamm des Männchens, Kopf und Oberhals sind dunkelbraun, die Flügel rostfarbig, braun gewässert, Ober- und Unterseite gleichartig grasgrün. Das Männchen mißt 11 Zoll.

### Vierte Familie.

### Steißhühner.

Der Charakter dieser kleinen, nur ausländische Vögel umfassenden Familie besteht in Spaltfüßen, an welchen die Hinterzehe entweder sehr hoch eingelenkt ist, oder ganz fehlt. Bezeichnend ist noch der Bau des Schwanzes, der entweder aus sehr kurzen und unvollkommenen Steuerfedern zusammengesetzt ist, oder wohl ganz fehlt.

### XVII. Colinhuhn. (*Ortyx*.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr kurz, dick, hoch, an den Seiten abgerundet; Oberkiefer mit gewölbter Stirne, übergebogener Spitze; Nasenlöcher durch eine nackte Haut halb verdeckt, Läufe ungespornt. Flügel mittelmäßig; erste Schwingfeder die längste. Steuerfedern kurz; Schwanz etwas ausgebreitet.

1. Virginisches Colinhuhn. (*Ortyx virginiana*.) Fig. 1751.

Die Laufhühner vertreten in der neuen Welt die Wachteln der östlichen Halbkugel, sind zwar durchschnittlich größer als diese, haben aber ziemlich ähnliche Sitten und Färbung. Die bekannteste und am weitesten verbreitete Art, das virginische Laufhuhn, bewohnt ganz Nordamerika von den nördlichen Gränzen Canada's bis an die Südspitze Ostflorida's und scheint in den sogenannten mittleren Staaten, wo die Bodencultur weit fortgeschritten ist, vorzugsweise gewöhnlich zu sein. Es lebt besonders in offenen Gegenden, wo Ackerfelder und Wiesen mit Gehölzen abwechseln und, nach amerikanischer Art, die angebauneten Ländereien mit hohen Hecken begrenzt und durchschnitten sind. Jene ausgedehnten Waldungen, die gegenwärtig nur noch an den Abhängen der Gebirge sehr große Strecken ununterbrochen einnehmen, vermeidet es und sucht nur bei allgemeinen und anhaltenden Verfolgungen in ihnen seine Zuflucht. Wo Jäger seltener sind oder die Nachstellung, wegen Ueberflusses an größerem Wild, nicht der Mühe werth achten, da erlangt es ein sehr zutrauliches Wesen, nähert sich im Winter den Meierhöfen und mischt sich, um an dem Futter Theil zu nehmen, endlich sogar unter das Hausgeflügel, Erscheinungen, welche die Möglichkeit vollkommener Zähmung sehr wahrscheinlich machen. Einsperung in Käfige verträgt es ohne Schaden und gewöhnt sich so bald an der Verlust der Freiheit, daß es gern frißt und sehr fett wird. Im wilden Zustande nährt es sich, wie andere Feldhühner, von Getreidefrüchten, Saamen einer Menge niedriger Pflanzen und von Beeren, aber auch von Insecten. Außer der Paarungszeit hält es in Völkern von 8—16 Stück zusammen, welche die Nacht in der Mitte offener, mit kurzem Graße bedeckter Plätze verbringen und bei dem Hinsetzen einen Kreis bilden. Alle Einzelne richten dabei den Kopf nach außen, gewahren daher jeden herbeischleichenden Feind und können nöthigenfalls, ohne sich gegenseitig zu behindern, schnell entfliehen und sich zerstreuen. Um die Mitte Aprils flieht man die Männchen auf einem Baune oder niedrigerem Baumaste; sie legen dann viele Erregung zu Tage und locken mit kurzen Unterbrechungen von früh bis Abends die Weibchen. Sie pfeifen ungemein laut und wiederholen mit großer Deutlichkeit drei Noten, welche von den Nordamerikanern mit den Sylben „Ah Bob White“ verglichen werden. Antwortet das Weibchen, so enteilt das Männchen in geradester Richtung nach der Gegend des Schalles, geräth aber oft mit Nebenbuhlern in die erbittertesten Kämpfe. Das Weibchen beginnt Anfang Mai zu bauen, macht, unter dem Schutze überhängender Büsche, aus trockenem Gras und Baumlaub ein dichtes und großes Nest, giebt ihm eine gewölbte Decke und einen seitlichen Zugang. Das Männchen theilt sich gelegentlich an der Ausbrütung der 10—18 reinweißen Eier. Die Jungen vermögen sogleich nach dem Ausschlüpfen die Aeltern zu begleiten und laufen schnell und anhaltend; die Familie zerstreuet sich nicht

eher als im nächsten Frühjahr. Audubon versichert, daß das Laufhuhn bisweilen Wanderungen anstelle, die, keinesweges alle Jahre wiederholt, in der Richtung von Nordwesten nach Südosten und zwar im October vor sich gehen und an diejenigen des wilden Truthahns erinnern sollen. Das ganze Gefieder stellt eine Mischung dar von Hell- und Dunkelbraun, Aschgrau, Weiß und Schwarz; die ersteren Farben bilden den Grund, auf welchem die letzteren als Punkte und Flecken vertheilt sind; der Schnabel ist schwarz, ein oberhalb des Auges entspringender, am Hals hinablaufender Streif und das ganze Kinn sind reinweiß, schwarz eingefasst, die Schwingfedern rauchbraun, Unterbrust und Bauch gelblichweiß, mit pfeilsförmigen Schaftflecken schön gezeichnet, die Füße hellgrau. Das Männchen mißt 9 Zoll und klastert 14 Zoll. Das Weibchen unterscheidet sich durch gelblichbraunes Kinn und Schläfengegend.

2. Das californische Colinhuhn. (*Ortyx californica*.) Fig. 1752.

Das nur im westlichen Nordamerika und zumal in Californien vorkommende Laufhuhn ist das schönste seiner Verwandten und ward durch die Expedition des unglücklichen Perouse entdeckt. In dem Reiseberichte desselben wird dieser Vogel als außerordentlich häufig geschildert und angeführt, daß man Völker von 200—300 Stück gar nicht selten beisammengesehen habe. Menzies, der Begleiter Vancouver's, brachte mehrere lebend nach England, welche damals von Shaw und Latham abgebildet und beschrieben wurden, und in unseren Zeiten versuchte Beechey die Einföhrung und Acclimatirung in England. Sie wäre vielleicht gelungen, unglücklicherweise aber überlebten die lange Seereise nur die Männchen, welche sich mehrere Jahre in der Menagerie der londoner zoologischen Gesellschaft erhielten. Die Sitten gleichen im Allgemeinen denjenigen des Rebhühners oder der Wachtel, die Körperhaltung ist aber aufrechter als bei beiden und giebt in Verbindung mit einem schönen Federkamm ein grazioses, in der Familie der Hühner sonst nicht gewöhnliches Ansehen. Das Gefieder ist von dunkler Schieferfarbe, der vorwärts gerichtete Federkamm schwarz, die gleichfalls schwarze Kehle weiß eingefasst. Die Federn des Hinterhalses sind klein und dreieckig, schwarz eingefasst, an der Spitze weiß, diejenigen der Seiten und des Bauches rötlichweiß, mit schwarzem Halbmonde gezeichnet. Das Weibchen hat einen im Verhältnisse kleinen Kamm, ein mehr braunes und undeutlicher gezeichnetes Kleid. Die Gestalt hat etwas Kräftiges und Gedrungenes, die Länge beträgt 9 Zoll.

### XVIII. Laufhuhn. (*Hemipodius*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, gerade, dünn, zusammengedrückt, an der Spitze übergebogen, auf der Stirne stark gewölbt; Nasenlöcher spaltförmig, sehr lang, durch eine nackte Haut halb bedeckt. Füße dreizehlig; Läufe ungespornt; Krallen krumm, spitzig. Flügel mittelgroß, erste Schwingfeder die längste. Steuerfedern schwach, in ein Bündel vereinigt, unter den oberen Schwanzdeckfedern verborgen.

1. Das Taiguhr-Laufhuhn. (*Hemipodius Taigoor*.) Fig. 1753.

Man kann die Laufhühner für die Zwerg der großen und natürlichen Ordnung erklären, welcher sie angehören. Wenige sind etwas größer als die ihnen sehr nahe verwandten Wachteln, die Mehrzahl bleibt weit kleiner, und alle mögen von dem mit Ornithologie Unvertrauten auf den ersten Blick für Sperlingsvögel gehalten werden. Bei genauerer Untersuchung erkennt man nicht allein ihre eigentliche Stellung im Systeme, sondern auch eine gewisse Annäherung an die Trappen, deren Gestalt sie, freilich im außerordentlich vermindernden Größenverhältnisse, einigermaßen wiederholen. Sie bewohnen die unfruchtbaren Gegenden der alten Welt, zumal das Festland von Asien und Afrika, theils auch

die Inseln dieser Welttheile, fehlen auch in Neu-Holland nicht, pflügen zwischen hohem und dürrerem Gras niederduckend sich zu verbergen, sobald sie Gefahren wittern, entgehen daher leicht den Jägern und sind folglich in ornithologischen Sammlungen nicht häufig. Von ihren Sitten weiß man wenig mehr, als daß sie in Polygamie leben, sehr schnell und gewandt laufen und nur dann fliegen, wenn die Noth sie zwingt. Das Laiguhrlaufhuhn soll in Dekkan sehr gemein sein und gewöhnlich in den mit spanischem Pfeffer bestellten Feldern sich aufhalten. Das Gefieder ist obenher nußbraun, jede Feder strohgelb eingefärbt, schwarz quergebändert, die Kehle weiß, Brust weiß und schwarz gebändert, Bauch rothfarbig. Die Schwinge sind braun, die Länge beträgt gegen 7 Zoll.

2. Das Lepurana-Lauffhuhn. (*Hemipodius Lepurana.*) Fig. 1754.

Das Lepurana-Lauffhuhn ward von A. Smith im tiefen Innern von Südafrika, nördlich von Littatu und zwar nur an einem Orte, in den grasreichen Thälern von Kurrichane angetroffen. Auch dort schien es nicht häufig und ward weit verstreuet und einzeln beobachtet. Aufgeschreckt legte es fliegend eine kleine Strecke zurück, ließ sich nieder und setzte zwischen dem hohen Pflanzenwuchse die Flucht laufend fort. In dem Magen der Erlegten fand man Insecten, Samereien und ansehnliche Mengen kleiner Kiesel. Die Färbung ist im Allgemeinen rothroth und kastanienbraun, Ober- und Unterseite sind verschiedentlich gefleckt und gebändert in Weiß, Schwarz und Dunkelbraun.

#### XIX. Tinamu. (*Crypturus.*)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, gerade, etwas plattgedrückt, mehr breit als hoch, an den Seiten zugerundet, stumpf; Oberkiefer mit abgesetzter Firste und übergebogener Spitze; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, eiförmig, offen. Läufe lang; Behen kurz, tiefgespalten, Hinterzehe kurz, hochstehend, nicht auftretend. Schwanz sehr kurz, verborgen oder ganz fehlend.

1. Der Tataupa. (*Crypturus Tataupa.*) Fig. 1755.

Die durch äußere Gestalt und sonach durch ein Familienansehen ausgezeichnete Gattung der Tinamus, der Dnambus, wie sie Azara nennt, oder, wie sie von deutschen Naturforschern geheißen worden sind, der Grasshühner, gehört dem tropischen oder doch dem wärmeren Amerika ausschließlich an. Ihre äußere Gestalt, nicht aber ihre Lebensweise nähert sie den Krappen der alten Welt; sie sind ziemlich hochfüßig, mit etwas rundem und plumphen Körper, im Verhältnisse kurzen und abgerundeten Flügeln und langem Halse versehen, wohnen theils in dicht bebauten Gegenden, einige sogar in dunkeln Urwäldern, theils auch in den offenen, eben nur mit hohen Grasarten bewachsenen Ebenen von Paraguay, dem südlichsten Brasilien und den Platastaaten. Sie entbehren die Klugheit oder doch die Aufmerksamkeit, welche viele Feldhühner auszeichnet, werden dem nachstellenden Feinde, gleichviel ob Mensch oder Raubthier, leicht zur Beute, fliegen schwerfällig und in geringer Höhe, ziehen das Laufen vor und nisten an der Erde. Ihr Instinct ist so gering oder ihre Furchtsamkeit so groß, daß sie sich selbst in den gewöhnlichsten Gefahren nicht zu helfen wissen. Darwin erzählt, daß er Hunderten des rothrothen Tinamu (*Tinamus rufescens*) auf den grasigen, aber durch Einförmigkeit langweiligen Ebenen von Maldonado begegnet sei, die durch die Annäherung einer großen Gesellschaft von Reisenden erschreckt, ganz gegen ihre Gewohnheit sich in Wälder sammelten, unter welchen man so viele, als man eben mag, erschlägt, wenn man in immer engerer Spirale sie zu Pferde umkreist und in vollkommene Verwirrung versetzt. Hart verfolgt, wagen sie nicht einmal in gerader Linie zu entfliehen, drücken sich nieder und werden dann selbst von Knaben zu 30 bis 40 in einem Tage mittelst einer sehr einfachen Wurfschlinge, des berühmten Lasso der Amerikaner, eingefangen. Auf ähnliche Weise be-

nehmen sich die in den schattigen Urwäldern des äquatorialen Amerika lebenden Arten; nach wenigen Versuchen zur Flucht drücken sie sich an den Boden und werden von den Jägern ohne alle Mühe erlegt. Sie lassen sich niemals auf Bäume nieder, obgleich eine nicht geringe Zahl von Arten allein in den Wäldungen geboren wird und in denselben das Leben verbringt, bilden gemeinlich keine Völker, sondern leben einsam oder höchstens in Paaren, indem die Familien sich zerstreuen, sobald die Jungen einigermaßen erwachsen sind. Die in offenen Gegenden lebenden Arten besuchen des Nachts die angebaueten Felder und fressen Körner von Weizen und Mais, die in den Wäldern wohnenden scheinen auch von Insecten sich zu nähren. Ihre Stimme besteht in einem zwar zitternden, aber doch weithin vernehmbaren kurzen Pfeifen, welches nur nach längeren Pausen sich wiederholt. Die Gefangenschaft scheinen sie nicht leicht zu ertragen und niemals zahm zu werden. Ihr Fleisch ist weiß, zart und saftig und wird von den Europäern in den Platastaaten demjenigen der Fasane und europäischen Feldhühner bei Weitem vorgezogen. Sie legen in flache Gruben des Erdbodens von 7—10 glänzende, blaue oder violette Eier, an deren Ausbrütung das Männchen keinen Theil nimmt. Man kennt eine ziemliche Anzahl von Arten. Die als Muster der Gattung abgebildete lebt im tropischen Brasilien, soll um Bahia sehr selten, in dem kaum bevölkerten Innern dieser Provinz aber sehr gemein sein, gehört zu den kleinsten, ist obenher schmutzig rothroth, an den Seiten schwärzlich rothfarbig, untenher weißlich, am Halse und an der Brust aschgrau und mißt zwischen 8 und 9 Zoll.

#### Fünfte Familie.

### Baumhühner.

Die Familie der Baumhühner gehört ausschließlich der südlichen Hälfte Amerika's an und ist eine von denjenigen, welche, über die geographischen Gränzen eines bestimmten Welttheils nicht hinausgehend, dazu beitragen, diesem eine eigenthümliche Physiognomie zu verleihen. Man kann hinsichtlich des Aeußeren die Baumhühner wohl mit irgend einer anderen Gruppe ihrer Ordnung vergleichen, sie besitzen höchstens eine entfernte Ähnlichkeit mit den Fasanen, nicht aber mit den Waldhühnern, wie ehemals gemeint ward. Ihre systematischen Kennzeichen bestehen in den hohen Sitz- oder Spaltfüßen, den ungespornten Läufen, dem im Gange den Boden berührenden, mit den anderen Behen gleich hoch eingelenkten Daumen, der sehr verlängerten Mittelzehe, dem langen, breiten und abgerundeten Schwanz. Der Schnabel ist, je nach der Gattung, etwas veränderlich, indessen dem Begriffe des Hühnervogels entsprechend, ziemlich groß und bisweilen durch einen knöchigen Höcker oder durch eine schneidenartige Erhöhung der Firste an Umfang sehr vergrößert. Um die Wurzel desselben, an den Wangen und in der Augengegend fehlen bisweilen die Federn und werden durch Warzen oder kleine Hautlappen vertreten. Die Größe ist in der Regel ziemlich ansehnlich, die Gestalt zierlicher und leichter als bei anderen Hühnern, das Gefieder glatt, schwarz oder braun, niemals bunt. An einigen Arten kräuseln sich die Federn des Oberkopfes zur zierlichen Haube, an anderen verlängern sie sich zum Kamme. Mit dem vorrückenden Alter ändert bei Vielen die Färbung, die übrigens in beiden Geschlechtern um so auffälliger verschieden ist, je jünger die Individuen sind. Die Füße sind hoch und stark und gestatten nicht allein sehr raschen Lauf am Boden, sondern auch das Sitzen auf Baumästen; die Flügel haben keine ungünstige Bildung, indessen fliegen Baumhühner etwas schwerfällig, niemals anhaltend noch gern und fallen bei erster Gelegenheit auf den Boden nieder, um laufend ihren Verfolgern zu entgehen. Den langen und breiten Schwanz lassen sie schief herabhängen. Am Schnabel der verschiedenen die Familie bildenden Gattungen er-

geben sich zwar manche Verschiedenheiten, indessen wählen alle dasselbe Futter, Beeren, Saamen und Knospen von Waldbäumen, schwerlich aber Insecten, wie von einigen Arten gesagt wird. Manche besitzen eine ziemlich laute Stimme und zeichnen sich aus durch eigenthümlichen Bau der Lufröhre, welche nicht, wie gewöhnlich, in gerader Richtung in den Brustkasten dringt, sondern vorher verschiedene Krümmungen macht und bisweilen sogar zwischen der Haut und dem Kiel des Brustbeines weit hinabsteigt, sich umbiegt, parallel zurückgeht und dann erst in den Thorax verstreift. Einige Arten lieben die Geselligkeit und bilden Völker von 8—15, eine sogar von 50—60 oder mehr Stück, andere halten sich gesondert, und sogar die Paare trennen sich nach vollendeter Erziehung der Jungen. Viele Eifersucht verrathen sie nicht und kämpfen niemals ernstlich um die Weibchen; überhaupt scheinen sie gutmüthig, arglos und noch beschränkter zu sein als andere Hühner, keine besondere Sinneschärfe zu besitzen und zumal während der heißen Tagesstunden phlegmatisches Ausruhen zu lieben, Eigenschaften, durch welche sie den Jägern leicht zur Beute werden. Aus den Wäldungen gehen sie nie hervor, suchen vielmehr die schattigsten Stellen auf und nähern sich den offeneren Orten, z. B. den Flußufeln, nur da, wo wenigstens dichtes Gebüsch über das Wasser hinüberhängt und ihnen gestattet, ungestört und von dem Sonnenstrahl unberührt ihren Durst zu stillen. Im Gegensatz zu anderen Hühnern nisten sie niemals an der Erde, sondern nur auf Bäumen, tragen trockne Zweige zusammen, welche, auf einem horizontalen Gabelaste kunstlos über einander geschichtet, die Unterlage von einem Haufen trockenen Baumlaubes bilden, auf dem die Eier ausgebrütet werden. Ihr Fleisch ist weiß und sehr zart; sie gelten daher mit vollem Rechte als das beste Federwild der südamerikanischen Urwälder. Den Indianern gelingt ihre Zähmung ohne alle Schwierigkeit; es ist durchaus nichts Seltenes, mehrere Baumhühner verschiedener Arten in den Hütten des nördlichen Brasilien und in den Missionsdörfern des östlichen Peru und Quito anzutreffen. Temminck spricht seine Ueberzeugung aus, daß es eben auch nicht sehr schwer sein werde, einige Arten nach Europa zu bringen und zur Fortpflanzung zu bestimmen; wirklich hatte man in Holland den Versuch der Einföhrung und Vermehrung bereits mit Erfolg und im Großen gemacht, als die ausbrechenden Kriege der französischen Revolution das Unternehmen störten. Bei Erwägung der klimatischen Verhältnisse der Länder, in welchen die größten und schönsten der Baumhühner heimisch sind, der äquatorialen Urwälder Südamerika's nämlich, wird man jenen sanguinischen Hoffnungen nicht unbedingt beipflichten können. Die Kälte und die Stürme unseres Klima's würden Einsperrung jener tropischen Fremdlinge erheischen; daß sie, die ursprünglichen Bewohner weiter Wälder, den Mangel an Freiheit nicht lange ertragen würden, ist höchst wahrscheinlich. Man würde von den Bauris oder Helmhühnern absehen und zur Einföhrung in Europa jene Arten von Jakuhühnern wählen müssen, die an dem Abhange der Andeskette, also in einem Klima vorkommen, welches zu den gemäßigten gerechnet werden muß. — Die Baumhühner zerfallen übrigens unter dem Gesichtspunkte der Systematik in mehrere äußerlich gut geschiedene, in der Lebensweise jedoch sehr übereinkommende Gattungen.

#### XX. Höckerhuhn. (*Crax.*)

Gattungscharakter: Schnabel an der Wurzel weniger breit als hoch, dick; Oberkiefer gewölbt, auf der Firste stark gekielt, gegen die Spitze stark gekrümmt und übergebogen; Wachshaut und Augengegend nackt; Nasenlöcher hinter der Auftreibung des Oberschnabels, seitlich, halb geschlossen. Kopf mit gekräuselten Federn. Vierzehn Steuerfedern. Hinterzehe mit dem ersten Gliede den Boden berührend. Flügel abgerundet, die sechste Schwinge die längste.

1. Das gewöhnliche Höckerhuhn. (*Crax Alector.*) Fig. 1756.

Das gewöhnliche Höckerhuhn bewohnt die Urwälder Südamerikas von dem südlichen Wendekreis bis an die Küste des Antillenmeeres und wird nur da seltener, wo die langsam zunehmende Bevölkerung die Wälder zu lichten beginnt oder unaufhörliche Verfolgungen der Jäger ihn verschleichen. In den einsamen Forsten, welche der Orinoko, Amazonas und andere große Ströme durchschneiden, wo der Pflanzenwuchs eine in Europa beispiellose Ueppigkeit entwickelt und gewissermaßen die Ausbreitung des Menschengeschlechtes erschwert, da findet jener Vogel seine eigentliche Heimath und vervielfältigt sich so sehr, daß er, wie schon Sonnini bemerkt, das nie fehlende Erhaltungsmittel der Reisenden abgiebt, die ohne Vorräthe, und auf Jagd und Fischfang vertrauend, die ungeheueren Cindden durchziehen. Oft sitzen 12—15 Höckerhühner auf einem einzigen fruchtbeladenen Baume; im Genuße des reichlichen Futters beachten sie nicht den ohne besondere Voracht herbeieilenden Jäger und lassen sich nicht einmal durch den Knall des Schusses irren, der einen oder zwei der Gefährten herabwirft und in solchen Gegenden, wo die Thiere den Menschen noch nicht kennen, sogar zwei- und dreimal hintereinander wiederholt werden kann. Näher an bewohnten Orten verathen jene schöne Hühner größere Scheu und entgehen dem minder geübten Waldjäger durch frühzeitige Flucht. Sie lassen Morgens und Abends ihren wie „Witu“ klingenden Ruf hören, fliegen nur, um auf die Bäume zu gelangen, legen längere Wege meist laufend zurück, liefern ein Fleisch, welches demjenigen des zahmen Truthahns weit vorzuziehen ist, werden leicht zahm und finden sich im Inneren des holländischen und englischen Guiana auf den meisten Pflanzungen. Obgleich sie im wilden Zustande nur Beeren und saftige Steinfrüchte fressen, so gewöhnen sie sich in der Gefangenschaft dennoch ohne Schwierigkeit an Brot, gequellten Reis und andere Körner. Gerade mit dieser Art hat man die oben erwähnten Versuche der Einbürgerung in Holland vorgenommen. Das erwachsene Männchen giebt an Größe dem Truthahn wenig nach, indem es 2 Fuß 7 Zoll — 3 Fuß in der Länge mißt; den reinweißen Bauch ausgenommen, ist das Gefieder durchaus schwarz mit grünlichem Schiller; Wachshaut und Augengegend sind unbefiedert und hochgelb; der Kamm besteht aus nach vorn gekrümmten, sammetartig glänzenden, nach Willkür aufrichtbaren, drei Zoll langen Federn.

XXI. Helmhuhn. (*Urax.*)

**Gattungscharakter:** Schnabel kurz, stark, zusammengedrückt, höher als breit; Oberkiefer gewölbt, Kuppe desselben zu einem die Stirn überragenden hornigen Höcker vergrößert; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, zwischen sammetartigen Federn versteckt; Kopf mit kurzen, straff anliegenden Federn besetzt. Läufe lang. Flügel abgerundet, sechste Schwingsfeder die längste.

1. Das Bauri-Helmhuhn. (*Urax pauxi.*) Fig. 1757.

Das charakteristische Kennzeichen der Helmhühner besteht in dem hornigen Ansätze, welcher mit dem Oberkiefer fest verbunden und keinesweges ein aus der Haut entsprungener Höcker oder eines jener weichen, warzenartigen Gebilde ist, die bei mehreren der schon beschriebenen Hühnerarten eine zum Theil eben so ansehnliche Größe erlangen. Der Schnabelansatz der Bauris ragt höher als die Stirn empor, nimmt, je nach der Species, eine etwas verschiedene Gestalt an, giebt dem Drucke des Fingers nicht nach und erscheint mit einer trockenen, glänzenden, sehr lebhaft gefärbten und hornartigen Oberhaut besetzt. In dem abgebildeten Bauri ist er von eiförmiger Gestalt, ungemein hart und hellblau und schiebt sich sehr ab von dem korallenrothen Schnabel. Das Gefieder ist im Ganzen schwarz, hat grünen Glanz, nur der Bauch und die Spitzen der Steuerfedern sind weiß; die Federn des Kopfes und Halses liegen zwar an den unteren Enden dicht an, sind

aber mit den Spitzen etwas abgelenkt und in den Bärten leicht zerfasert und geben hierdurch den genannten Theilen das Ansehen gerissenen Sammetes. Die Füße sind roth; die Größe ist diejenige eines mittelgroßen Truthahnes. Auch diese Art ist über Südamerika weit verbreitet und gleicht in ihrer Naturgeschichte dem nahe verwandten Höckerhuhn. Die Weibchen soll die Jungen ausführen wie eine Haushenne und durch ihr Beispiel und sonstige Ermunterung sie endlich dahin bringen, von ihren Flügeln Gebrauch zu machen, um sich auf die Bäume zu schwingen. In der Menagerie eines Herrn Ameshoff in Holland soll, nach Temminck's Berichte, der Bauri sich akklimatisirt und zahlreich fortgepflanzt haben.

XXII. Jakuhuhn. (*Penelope.*)

**Gattungscharakter:** Schnabel mittelgroß, breiter als hoch; Oberkiefer gewölbt, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, halbgeschlossen. Augengegend, Flügel und mehrentheils auch die Kehle nackt. Läufe dünn, länger als die Mittelzehe; Krallen gekrümmt, zusammengedrückt, spitzig. Flügel abgerundet. Fünfte und sechste Schwingsfeder die längsten. Zwölf Steuerfedern.

1. Das braune Jakuhuhn. (*Penelope cristata.*) Fig. 1758.

Die Jakuhühner unterscheiden sich von den vorhergehenden Gattungen wesentlich mittels einer nackten, einen Theil des Gesichtes überkleidenden, an der Kehle bisweilen Falten bildenden oder doch ausdehnbaren Haut, die bald graublau, bald röthlich braun, indessen nie so lebhaft gefärbt noch so vollkommen kahl ist, wie an vielen sapanartigen Hühnern. Hinsichtlich der Größe stehen sie wenig unter den Bauris, tragen aber ein einfacheres, meist in das Braune oder Grünlichbraune ziehende Kleid und haben längere Beine, sowie schwächeren Schnabel. In Sitten gleichen sie jenen, wohnen ebenfalls in Wäldern, wenn auch mehr an den Rändern derselben, die sie bisweilen, jedoch nur des Nachts verlassen, um in nahe gelegenen offenen Orten oder vielleicht sogar auf angebaueten Feldern ihre Nahrung zu suchen, die ebenfalls in saftigeren Steinfrüchten oder in Beeren besteht. Die Jungen sollen indessen von ihren Müttern mit Insecten gefüttert werden und nur nach Erlangung der Flugfertigkeit die animalische Kost ganz aufgeben. Alle Jakuhühner, selbst die kleineren und leicht gebaueten nicht ausgenommen, sind schlechte Flieger und werden jedem mittelmäßigen Schützen und allen größeren Raubvögeln sogleich zur Beute, sobald es gelungen, sie aus dem Walde zu treiben, der ihnen Verstecke bietet, um ungesehen sich niederzulassen und im eiligsten Laufe Rettung zu suchen. Im Uebrigen sind sie fast noch argloser als die Bauris und scheuen in unbewohnten Gegenden selbst lärmend herbeiziehende Jägergesellschaften nicht. Seltener kommen sie paarweis, vielmehr in Familien oder kleinen Vögeln vor, die aus 5—9 Stück bestehen und, wenn auch versprengt, sich endlich wieder zusammenfinden. Hinsichtlich des Nesterbaues auf Bäumen gleichen sie den vorhergehenden Gattungen. Sie legen 5—8 weiße, ungeflechte Eier, die im Allgemeinen denjenigen des Haushuhnes gleichen, indessen dickschaliger sind. Ihre Stimme ist laut, jedoch nicht ganz so rauh, wie Manche glaubten aus der Bildung der Luftröhre schließen zu müssen, die auf dem Brustbeine und den Brustmuskeln einen kurzen Bogen beschreibt, ehe sie in die Brusthöhle eindringt. Der Ruf ändert ab nach den Arten, denn während die brasilischen einen zweiförmigen (*Dschakü*) von sich geben, der ihnen ihren Namen verschaffte, klingt er bei anderen wie „Apeti“ oder bei einer in den Urwäldern um Bogotá nicht seltenen wie „Aburri“. Alle haben ein eben so weißes als zartes und schmackhaftes Fleisch und erleiden daher viele Verfolgungen, ohne jedoch, und zwar nicht einmal in bewohnten Gegenden, deshalb sehr viel seltener zu werden. Mit Ausnahme von zwei bis Mexico verbreiteten Species sind alle andere in

Südamerika zu Haus, wo sie, zum Theil, an den Gebirgen ziemlich hoch und zwar bis 9000 Fuß hoch emporsteigen. Wie die Höckerhühner trifft man auch sie in ihrem Vaterlande sehr oft gezähmt an; sie vertragen sich ganz gut mit dem übrigen zahmen Geflügel. Nach Holland sind im vorigen Jahrhundert zwei Arten lebend gebracht worden, welche sich dort fortgepflanzt haben sollen. — Das braune Jakuhuhn, welches als Typus der Gattung an diesem Orte abgebildet worden, bewohnt den nördlichen Theil von Südamerika, mißt gegen 32 Zoll in der Länge, wovon allerdings die kleinere Hälfte auf die Steuerfedern zu rechnen ist. Die ganze Oberseite ist schmutzig dunkelbraun mit olivengrünem Schiller; auf der glanzlosen, braunen Unterseite stehen, besonders an der Brust, regelmäßige weiße Schaftflecke; auf dem Kopfe erhebt sich ein ziemlich dichter Federkamm, die Kehlfalte ist hochroth, alle andere nackte Hautstellen des Kopfes sind unrein röthlich, die Füße roth. Das Weibchen gleicht im Ganzen dem Männchen, nur ist es mehr rostfarben und ungefleckt.

XXIII. Barraquahuhn. (*Ortalia.*)

**Gattungscharakter:** Schnabel und Füße des Jakuhuhns; Kopf und Hals ganz befiedert und nirgends nackte Hautstellen.

1. Das gewöhnliche Barraquahuhn. (*Ortalia momot.*) Fig. 1759.

In älteren Werken ist das Barraquahuhn irrig zu den Fasanen gestellt worden, mit welchen es kaum im Aeußeren einige Aehnlichkeit hat. Von den Jakuhühnern unterscheidet es sich wesentlich durch den Mangel nackter Hautstellen, sonst vielleicht noch durch einige sehr geringe Umänderungen des Schnabels, dessen Spitze etwas höher und gewölbter ist, während die etwas dickere Spitze sich steiler überbiegt. Man kennt mehrere Arten, unter welchen die abgebildete am frühzeitigsten von Reisebeschreibern erwähnt worden ist. Sie lebt in den einsamen Wäldern von Brasilien, Guyana und Venezuela und verdankt ihren Namen dem lauten und sehr mißtonenden Geschrei, welches zumal des Abends und Morgens vernommen und von verschiedenen Vögeln mit den Sylben *Katakra*, *Hanneka*, *Barraqua* u. s. w. verglichen wird. Während des Schreiens schwillt ein schmaler, unbefiederter Streif auf, der zu beiden Seiten den unteren Rand des Unterkiefers begleitet, im gewöhnlichen Zustande nicht bemerkbar ist und aufgebläht eine rothe Färbung annimmt. Diese ungewöhnliche Stärke und Rauheit der Stimme erklärt sich aus der Bildung der Luftröhre, die bei dem Männchen außerhalb der Brust bis zum Bauche herabsteigt, ehe sie sich umbiegt, um weiterhin zu den Lungen zu gelangen. Humboldt fand die Länge der gerade gelegten Luftröhre zu 15½ Zoll, ein außerordentlicher Umstand, wenn man erwägt, daß der Vogel nur 20 Zoll mißt und also einem Haushuhne an Größe gleichkommt; am Weibchen ist die Luftröhre kürzer im Verhältnisse von 5 : 2 und dringt, fast ohne äußere Windungen, geraden Weges in den Brustkasten. Zur Verstärkung der Stimme dienen ferner zwei häutige Säcke, die, zu beiden Seiten mit dem Kehlkopfe in Verbindung stehend, an eine ähnliche, jedoch vollkommnere Vorrichtung erinnern, deren bei Besprechung der Brüllaffen und Pferde gedacht worden ist. Das Barraquahuhn verläßt Abends die Wälder, um an offenen Orten sein Futter zu suchen, welches in Samenreien, jungen Pflanzentrieben und, vielleicht auch, in weichen Würmern und Insectenlarven besteht. Während der heißen Tageszeit verbirgt es sich im dichtesten Walde, hält sich ruhig und entgeht dann selbst dem scharfen Auge der suchenden Indianer. Im tiefen Inneren des südamerikanischen Festlandes begegnet man ihm nicht, sondern nur in den der Küste genäherten Waldungen; in Essequibo, Cayenne, Para und um Bahia ist es außerordentlich häufig, obgleich die Jäger ihn des weißen und feinen Fleisches wegen sehr nachstellen. Humboldt hat am Magdalenaflusse Gesellschaften von 60—80 Stück auf einem einzigen dürren Baume gezählt. Hinsichtlich des Nesterbaues auf Bäumen



und des sonstigen Benehmens ähneln die Barraquas den Jakuhühnern und Pauris. Die abgebildete Art ist obenher olivenbraun mit Bronzeglanz, unten aschgrau, hat einen braunrothen Federschopf, röthlichen Schnabel und schwärzliche Füße.

#### XXIV. Schopfhuhn. (Opisthocomus.)

Gattungscharakter: Schnabel dick, kurz, gewölbt, an der Wurzel mit Hartborsten umgeben; Oberkiefer Spitze zusammengedrückt, übergebogen; Kieferränder undeutlich gezähnt; Nasenlöcher durchgehend; Augen gegend nackt; borstige Wimpern. Füße stark; Lauf kürzer als die Mittelzehe; Zehen gespalten. Flügel mittelgroß; erste Schwingefeder sehr kurz, die folgenden abgestuft, die sechste die längste. Zehn Steuerfedern.

##### 1. Das amerikanische Schopfhuhn. (Opisthocomus cristatus.) Fig. 1760.

Von der Gattung Schopfhuhn kennt man eine einzige Art, die schon Hernandez, ein Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, in seiner Geschichte der mexicanischen Vögel unter dem Namen Hoactzin beschrieb, und welche Sonnini als Casa unter den Vögeln Guiana's auführt. Neue Reisende haben das Schopfhuhn bis an den Fuß der Andes und südlich bis Paraguay angetroffen und sonach eine sehr weit reichende geographische Verbreitung desselben nachgewiesen. Wahrscheinlich bewohnt es alle häufig überschwemmten Niederungen des tropischen Südamerika und des südlichen Theiles von Mexico; auf den Antillen, in höher gelegenen Landstrichen und in den Küstenländern westlich von den Andes ist es nie gesehen worden. In Lebensweise nähert es sich den Wadevögeln und steht eigentlich auf der Gränze zwischen diesen und den Hühnern, indem es sich nicht im Inneren dichter Wälder, sondern in offenen Savannen oder an breiten Strömen aufhält, deren Ufer gemeinlich mit einer sehr eigenthümlichen Pflanzenzone bedeckt und während eines großen Theils des Jahres überschwemmt sind. Ohne in den Sumpf zu waden, zieht es dennoch aus demselben seine Nahrung, die in den Saamen und Spizen manns hoher Wassergräser und in den jungen Blättern, den gewaltigen Blüthenscheiden und den Beeren des Muku-Muku besteht, einer Aronstaude (Arum arborescens), welche, gesellig wachsend, die Gewässer einfaßt und an zwei Klustern hoch werden kann. Selten findet man das Schopfhuhn anders als in kleinen Gesellschaften von 8—12 Stück, die sich auch bei Verfolgungen nicht trennen, niemals weit fliegen, sich durch oft wiederholte, kurze, rauhe und weithin hörbare Laute verrathen, den Menschen nicht scheuen und überhaupt ziemlich einfältig zu sein scheinen. Eine eigentliche Ursache der Furcht würde allerdings für sie kaum vorhanden sein, denn kein Indier wird ein Schopfhuhn ohne äußerste Noth erlegen, indem das Fleisch durch einen starken Moschusgeruch ungenießbar gemacht wird und höchstens als Fischköder Brauchbarkeit besitzt. Auf die Erde lassen sich diese Vögel niemals nieder; sie schlafen, neben einander sitzend, auf niedrigen, über den Wasserspiegel hängenden Nesten, sind polygamisch, bauen eine Art von rohem Neste auf Büschen überschwemmter Orte und werden bisweilen in den Hütten der Indier gezähmt angetroffen. Europäische Neulinge nehmen, zur Belustigung der Eingeborenen, sie wohl für Fasane, kehren mit ihnen beladen von der Jagd wieder und erfahren dann die Nutzlosigkeit ihrer Beute. In der Haltung hat das Schopfhuhn einige Aehnlichkeit mit dem Pfau, dessen Größe es nicht zur Hälfte erreicht. Die Färbung ist im Allgemeinen etwas düster, jedoch nicht unangenehm; die Oberseite ist hellbraun mit grünlichem Metallschiller und durch lange, weiße Schaftstriche gezeichnet, die Unterseite rostroth; über die Flügel laufen zwei röthlichweiße Querbinden, und am Hinterkopfe steht ein Schopf langer, schmaler, rostfarbener Federn, die nur bis zur Horizontale erhoben, nicht aber zum Kamme ausgerichtet werden können. Der

Schwanz ist lang und läßt sich zu ansehnlicher Breite entfalten.

#### Sechste Familie.

#### F u ß h ü h n e r.

Die letzte Familie der Hühnevögel, diejenige der Megapodier oder Fußhühner, lebt in Neuhollland, Neuguinea und auf den Philippinen und muß zu den interessantesten der ornithologischen Entdeckungen unserer Zeit gerechnet werden. Zwar sprach schon Bigafetta um 1521 von einem Fußhuhn der Philippinen, welches 1719 Gemelli Carreri unständlicher, aber unrichtig beschrieb, allein diese Nachrichten waren so unvollkommen, daß kein Ornitholog des vergangenen Jahrhunderts von ihnen Gebrauch zu machen wagte. Vollständige Exemplare mehrerer Arten erhielt man zuerst durch Freycinet (1818), dann durch Reinwardt, der einer Species auf Amboina begegnete, endlich aus Neuhollland, wo nach und nach eigentliche Sammler sich eingefunden hatten. Die Geschichte dieser Vögel reizte die Neugierde europäischer Forscher um so mehr, als man von den Eingeborenen jener Inseln einzelne, auf sonderbare Abweichungen hindeutende Nachrichten eingezogen hatte; sie blieb unaufgeklärt, bis Gould Neuhollland besuchte und dort seine, in vielen Hinsichten sehr verdienstlichen Forschungen anstellte. Die Fußhühner haben außerordentlich große und kräftige Wandelfüße, eine lange, mit den übrigen unter sich gleich langen Zehen auf gleicher Höhe eingelenkte Hinterzehe, lange, schwach gekrümmte, stumpfe, untenher flache, aber starke Krallen, kurze, abgerundete Flügel, mittelmäßigen oder kurzen Schwanz. Sie sind von mittler Größe, gleichen hinsichtlich der Körperumriffe allerdings den Hühnern, durch die hohen und in allen Beziehungen ungemein entwickelten Füße den Wadevögeln und zeichnen sich durch Färbung keinesweges aus. Ihr gewöhnlicher Aufenthalt ist am Boden, weniger in den Wäldern, als in dünn bebushyten, trockenen, bisweilen sogar dünnen Gegenden. Im Fluge entwickeln sie weder Geschick noch Ausdauer und bewegen sich mehrentheils laufend. Ihr Skelett entfernt sich nur in Einzelheiten von demjenigen der übrigen Hühnevögel; es fällt auf durch die Weite des Beckens, welche zu dem erstaunlichen Umfange der Eier in Verhältniß stehen muß. Ueberhaupt ist es ihre Fortpflanzungsgeschichte, durch welche diese Vögel fast von allen anderen abweichen, und durch welche sie ein besonderes Interesse erwecken. Sie brüten nicht selbst, sondern legen die Eier in einen so eigenthümlich eingerichteten Bau, daß die Wärme der Sonnenstrahlen, bisweilen nur diejenige der Atmosphäre die Ausbrütung vermittelt, die in solchem Falle allerdings etwas langsam von Statten geht. Solche Verzögerung der Entwicklung erheischt besondere Einrichtung des Eies; es muß dieses von ungewöhnlichem Umfange sein, um dem lange eingesperrten Jungen Nahrung zu bieten. Gegen äußere Verletzungen ist es durch einen Ueberzug von kalkiger Beschaffenheit geschützt, der sich abreiben läßt und die eigentliche Eischale ziemlich dick zudeckt. Die Jungen brechen nicht hervor als nach vollständiger Ausbildung aller Glieder und selbst des Gefieders; sie bringen hinreichende Stärke mit sich, um sogleich aus dem Erdhaufen sich hervorzarbeiten, in dessen Tiefe die Eier begraben lagen.

##### XXV. Talegalla. (Talegalla.)

Gattungscharakter: Schnabel stark, dick, oben zusammengedrückt, gegen die Spitze gekrümmt; Wangen und Vorderhals nackt, dieser mit fleischigen Lappen und Klunkern besetzt; Hinterhals und Kopf (Fig. 1761.) mit kurzen, haarähnlichen Federn bedeckt. Füße sehr stark; Zehen tief gespalten (Fig. 1761.). Flügel mäßig groß; Schwanz lang, wölffederig.

##### 1. Neuholldische Talegalla. (Talegalla Latham.) Fig. 1862.

Ein nicht fern liegender Vergleich hat die britischen Colonisten Neuholldes veranlaßt, die Talegalla mit dem Namen des wilden Truthahns zu belegen. An Größe gleicht der australische Vogel ziemlich dem in systematischen Beziehungen sehr verschiedenen Bewohner unserer Hühnerhöfe, dem er übrigens durch die Warzen, Lappen und Klunkern am Kopfe und Halse ähneln. Das Gefieder ist indessen weit schmuckloser, obenher auf Flügeln und Schwanz schwarzbraun, unten silbergrau, obgleich diese Farbe nur die Spitzen der sonst ebenfalls dunkelbraunen Federn überzieht. Kopf und Hals sind mit lebhaft dunkelrother Haut bedeckt, auf welcher kurze, haarähnliche, schwärzliche Federn dünn verstreuet stehen; sie sticht scharf ab von den hochgelben Lappen und Klunkern der Gurgel und Wangengegend. Füße und Augenstern sind braun. Die Talegalla gehört zu den gewöhnlicheren Vögeln von Neuhollland, besonders des östlichen Theiles desselben, der großen Colonie von Neusüdwales. An den Küsten wird sie zwar nicht gesehen, desto häufiger aber im Innern, z. B. auf der Hügelkette Brezi, nördlich von den Liverpool-Ebenen und auf den Hochlanden zu beiden Seiten des Namoi. Dem Jäger wird sie dennoch nicht leicht zur Beute, denn sie ist nicht allein von Natur scheu und mißtrauisch, sondern sie entgeht dadurch leicht der Gefahr, daß sie nie allein, sondern stets in Gesellschaften lebt, deren einzelne Mitglieder sich nicht auf einander verlassen, vielmehr ungetheilte Aufmerksamkeit auf die Umgebungen richten und sich gegenseitig warnen. Ueberrascht entkommt sie sonach dem Verfolger, indem sie mit seltener Gewandtheit und Schnelligkeit durch dicht verwachsenes Gestrüpp entflücht, ohne dem Jäger zum Schusse Zeit oder Ziel zu gewähren. Nur ihr schlimmster Feind, der wilde Hund oder Dingo, vermag ihr zu folgen und zwingt sie, sich auf den untersten Ast des nächsten Baumes zu schwingen. Hat sie einmal einen solchen erreicht, so steigt sie auf die folgenden höheren und sofort bis zur Spitze, wo sie entweder hinsockt, oder fliegend sich nach einer andern Gegend des Gestrüpps begiebt, welches dem Knieholze unserer Gebirge an Undurchdringlichkeit nicht nachgibt und kaum eben so hoch wird. In den Mittagstunden sucht sie in Baumkronen Schutz gegen den Sonnenstrahl und legt dann alle Scheu so sehr ab, daß man, nach Gould's Bericht, ganze Gesellschaften der Reihe nach herabschießen kann, ohne Flucht zu veranlassen. Die von Gould gesammelten, durch spätere Forscher bestätigten Erfahrungen über Fortpflanzung und Nestbau bilden eigentlich den interessantesten Theil in der Geschichte der Talegalla. Sie bebrütet zwar ihre Eier nicht, bereitet ihnen aber eine Lagerstätte, welche die Entziehung mütterlicher Wärme vollkommen ausgleicht. Nicht ein Weibchen, sondern mehrere, unternehmen in Gesellschaft die Arbeit, zu welcher sie nicht den Schnabel, sondern nur die Füße gebrauchen. Von einem Mittelpunkte ausgehend und im stets erweiterten Kreise vorschreitend, werfen sie durch eisriges Scharren alles abgestorbene Baumlaub und selbst angewurzelte Gräser hinter sich und auf einen Haufen, der, rasch wachsend, den Beweis eben so großer Ausdauer als Stärke der Füße ablegt. Mehrere Wochen müssen nöthig sein, um diese drei bis vier Fuß hohen, acht bis neun Fuß breiten flachen Kegel pflanzlicher Neste aufzuthürmen. So genau geschieht indessen die Arbeit, daß weit umher der Boden geebnet und wie gefehrt aussieht und nicht ein Blatt oder ein Halm auf dieser Tenne aufzufinden ist. Das feuchte Laub beginnt natürlich sich zu erhitzen. Hat der nöthige Wärmegrad sich entwickelt, so öffnen die Weibchen durch die modernden Schichten armstiefe Löcher, welche, in regelmäßiger Entfernung von 9—12 Zoll von einander gestellt, zur Aufnahme der Eier dienen, die, alle mit dem stumpfen Ende nach oben gerichtet, völlig senkrecht stehen und zuletzt sorgfältig zugedeckt werden. In einem einzigen dieser Brüthehaufen



Fig. 1763. — Kopf und Fuß der Gattung Leipoa.



Fig. 1761. — Kopf und Fuß der Gattung Talegalla.

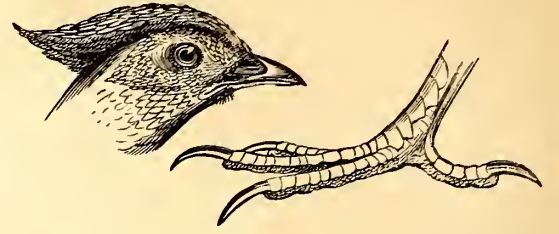


Fig. 1765. — Kopf und Fuß der Gattung Fuffhuhn.

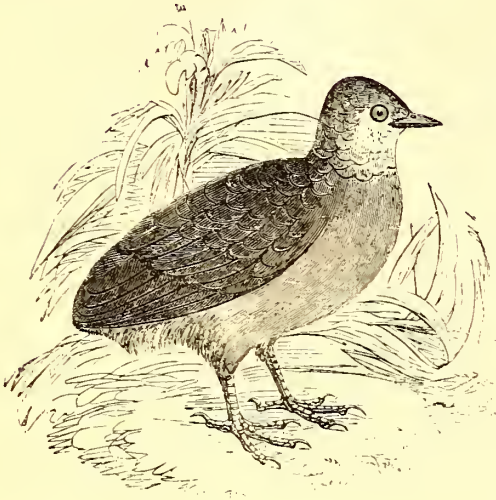


Fig. 1767. — Duperrey's Fuffhuhn; jung.

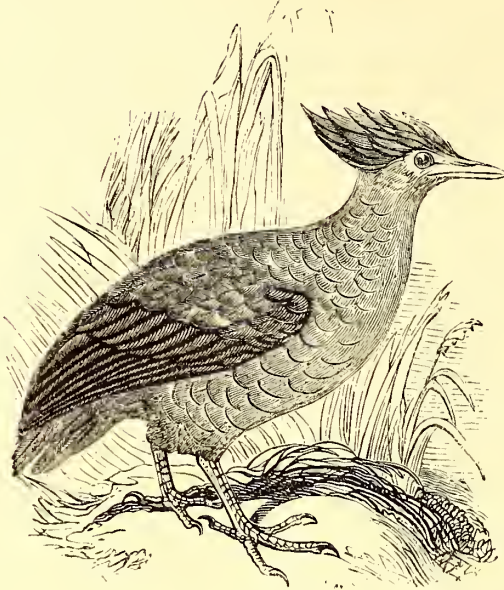


Fig. 1766. — Duperrey's Fuffhuhn.

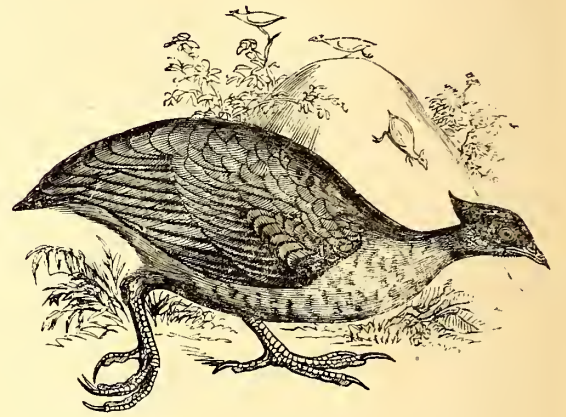


Fig. 1768. — Kammtragendes Fuffhuhn.

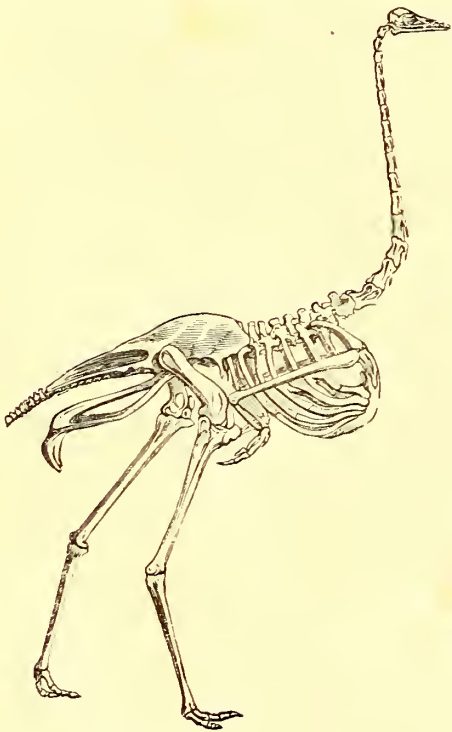


Fig. 1769. — Skelett des Straußes.

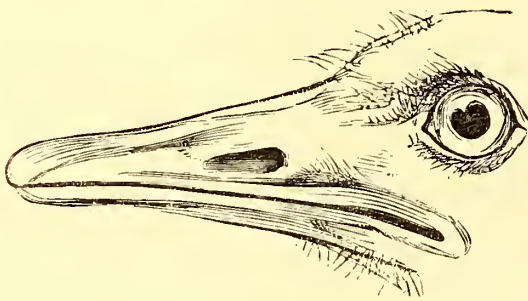


Fig. 1770. — Kopf der Gattung Strauß.

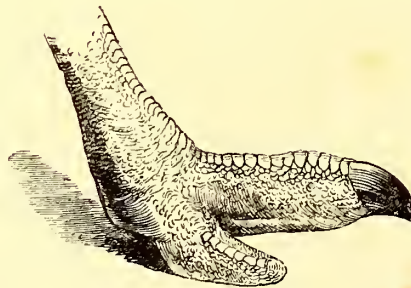


Fig. 1771. — Fuß der Gattung Strauß.

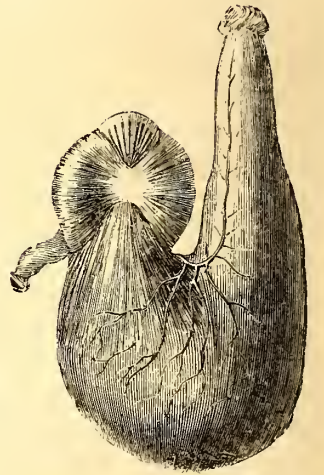


Fig. 1773. — Magen des Straußes.



Fig. 1777. — Fuß der Gattung Nandu.

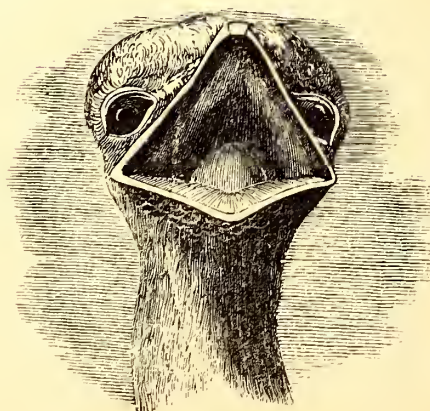


Fig. 1772. — Rachen des Straußes.



Fig. 1774. — Aufgeschnittener Magen des Straußes.



Fig. 1775. — Afrikanischer Strauß.

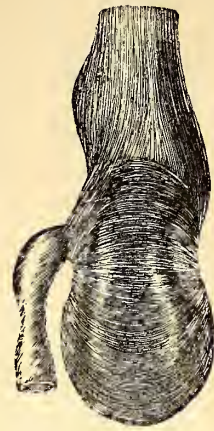


Fig. 1778. — Magen des Mandu.



Fig. 1779. — Aufgeschnittener Magen des Mandu.



Fig. 1776. — Afrikanischer Strauß.



Fig. 1780. — Darwin's Mantu.



Fig. 1781. — Fuß des Emu.



Fig. 1782. — Magen des Emu.

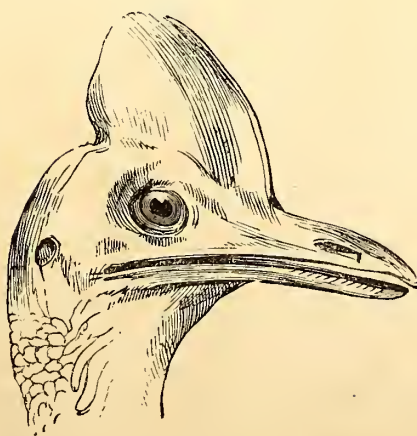


Fig. 1783. — Kopf der Gattung Kasuar.



Fig. 1784. — Fuß der Gattung Kasuar.

soll schon ein halber englischer Scheffel (bushel) solcher Eier gefunden worden sein, welchen sowohl die Eingeborenen als die Colonisten Neuholands, ihres trefflichen Geschmacks wegen, sehr nachstellen. Nach einigen Ausfagen begnügen sich die Weibchen nicht mit der Unterbringung der Eier in den beschriebenen Haufen, sondern sie entfernen von Zeit zu Zeit die oberen Laubschichten, sei es, um der Luft Zutritt zu verschaffen, oder um den ausgekommenen Jungen in den Befreiungsversuchen beizustehen. Solche Haufen sind übrigens so groß, daß Gould meinte, die Wegschaffung eines einzigen könnte leicht drei bis vier zweirädrige Karren erfordern; die Weibchen mögen freilich die Herstellung derselben mühsam finden und benutzen sie mehrere Jahre, indem sie zum Ersatz der untersten, völlig verfaulten Schichten frische Blätter oben aufhäufen. Den Jungen erweisen sie übrigens keine Aufmerksamkeit, weil diese so entwickelt aus dem Eie kriechen, daß sie fast sogleich selbstständig zu leben befähigt sind. Die Eier sind so groß wie diejenigen des Pelikans, haben eine harte, weiße Schale und den beschriebenen zerreiblichen Ueberzug von roströthlicher Färbung. Mit den Brüteorten muß man übrigens gewisse flache Gruben nicht verwechseln, welche nicht fern von den Eiermagazinen im Boden ausgehöhlt gefunden werden und durch die Gewohnheit dieser Vögel, sich im Staube zu baden, entstehen. An dem Magen beobachtete Gould sehr starke Muskeln; sein Inhalt bestand in Saamen, Beeren und einigen Insecten. Die Ruhe oder die Dummheit, mit welcher die einmal auf einen Ast entflohenen Talegallas den Jäger erwarten, und sich einzeln herabschießen lassen, macht ihre der einseitige Ausrottung sehr wahrscheinlich. Gould zweifelt übrigens nicht, daß es möglich sein würde, sie zu zähmen und durch sie die Riste unseres Hausgeflügels um einen werthvollen Vogel zu vermehren. — Das Weibchen gleicht hinsichtlich der Farbe fast vollkommen dem Männchen, ist aber um den vierten Theil kleiner und hat kleinere Fleischklunkern.

#### XXVI. Leipoa. (Leipoa.)

Gattungscharakter: Schnabel im Allgemeinen wie bei Talegalla, allein schwächer. Am Kopfe (Fig. 1763.) keine nackten Hautstellen, Stirn und Oberkopf mit verlängerten, einen Busch bildenden Federn. Füße sehr stark; Behen gespalten, mit schmalem Hautsaum eingefasst (Fig. 1763.).

##### 1. Gefleckte Leipoa. (Leipoa ocellata.) Fig. 1764.

Die Leipoa ist kleiner, zierlicher und leichter gebaut als die Talegalla, der sie in Sitten sonst sehr ähnelt. Auch sie bewohnt das Innere von Neuholand, zumal die dort nur zu häufigen sandigen und dem Menschen unbewohnbaren Ebenen, die während eines großen Theiles des Jahres ebenso Wasser als Pflanzenwuchs entbehren. Grey fand sie um Gantheaume-Bay, Andere begegneten ihr um König Georgs-Sund, und in Westaustralien mag sie häufig sein. Aus dem Berichte intelligenter Ureinwohner, welche mindestens genaue Beobachter der Thierwelt sind, entnahmen Armstrong, Moore und Gilbert, Männer, welchen man manche wichtige Aufklärung über die Naturgeschichte Neuholands verdankt, daß die Leipoa sich nur an dem Boden aufhält, bloß durch anhaltende Verfolgung dahin gebracht werden kann, auf Bäumen Zuflucht zu suchen, und in äußerster Angst den Kopf unter einer Scholle oder Wurzel versteckt, sich dann für gut verborgen hält und leicht mit den Händen ergriffen wird. Das Futter besteht in Saamen und Beeren; die Stimme klingt traurig, aber noch dumpfer und noch mehr aus dem Inneren heraus, als bei den Tauben. Beide Geschlechter theiligen sich bei Erbauung des Brüteortes; sie beginnen damit, den Sand viele Fuße im Umkreise aufzuscharren und nach dem Mittelpunkte zu werfen, und fahren fort, denselben zu einem ringförmigen, drei Fuß hohen Walle aufzuthürmen. In den inneren leeren Raum bringen sie abwechselnde Schichten von Gras, trockenem Baum-

laube und ähnlichen Stoffen. Auf der obersten finden ohngefähr 12 Eier ihren Platz. Sind diese mit ferneren Blätterlagen überdeckt, so wird auch der höchste Theil des Baues mit Sand bergestalt überschüttet, daß das Ganze das Ansehen eines gewöhnlichen Ameisenhaufens erlangt. Die Dichtigkeit der Schichten und der Decke ist so groß, daß die am Tage eingesogene Sonnenhitze auch des Nachts nicht entweicht und das Innere solcher Brütestellen allezeit warm gefunden wird. Die weißen, röthlich angeflügten Eier liegen streng symmetrisch neben einander; wie lange Zeit sie aber jener elementaren Brütung ausgesetzt bleiben müssen, ist noch unbekannt. Werden sie geraubt, so ersetzt sie das Weibchen ein Mal, bisweilen sogar zwei Mal, eine den Ureinwohnern genau bekannte und fleißig benutzte Thatfache. Wo viele losgerissene Federn den Sandhaufen umgeben, darf man mit Recht auf eine ansehnliche Zahl von Eiern rechnen. Ameisen nehmen nicht selten von diesen Haufen Besitz und mögen dazu beitragen, daß der unterste Theil des Inneren wie mit verhärtetem Kitt erfüllt erscheint, welcher die Eier an dem einen Ende so fest einschließt, daß sie kaum unzerbrochen herausgenommen werden können. Grey fand (1839) an der Nordwestküste von Neuholand einen jener Baue, der sogar Baumäste enthielt, bei 3 Fuß senkrechter Höhe mindestens 9 Fuß im Durchmesser hatte und von anderen viel übertroffen ward, die man nicht genau gemessen und auf trockenen, sandigen Ebenen bemerkt hatte, wo der Boden fast nur mit einem zergartigen, aber holzigen Busche, aus der Gattung Leptospermum, so dicht überzogen war, daß man außerhalb der betretenen Pfade nur mit äußerster Schwierigkeit vorzudringen vermochte. Die englischen Colonisten nennen die Leipoa inländischen Fasan, die Ureinwohner Ngau oder Ngau-uh. Ihre Färbung ist nicht auffallend; Hals und Schultern sind dunkel- aschgrau, die mit lanzettförmigen Federn bekleidete Brust und Vorderhals schwarz mit weißen Schaftstrichen, Rücken und Flügel graulichweiß, braun und schwarz gebändert, die einzelnen Federn an der Spitze mit Augenflecken versehen, die Seiten schwarz quergebändert, die Steuerfedern schwarzbraun, an den Spitzen mit breitem lebergelben Endfleck, die Füße braun; die Unterseite ist blaß lebergelb, der Schnabel schwarz.

#### XXVII. Fußhuhn. (Megapodius.)

Gattungscharakter: Schnabel schwach, gerad, demjenigen des Haushuhnes ähnlich; Oberkiefer leicht gewölbt, mit übergreifender, wenig gekrümmter Spitze; Nasenlöcher oval, offen; Augenkreise befedert; Kopf mit starker Federhaube (Fig. 1765.). Füße sehr stark; äußere Behen durch schmale Bindehaut vereint; Krallen sehr groß, breit, stumpf. Flügel mittelgroß, gewölbt, abgerundet; dritte und vierte Schwingsfeder die längsten. Schwanz kurz, keilförmig, zwölffederig.

##### 1. Duperrey's Fußhuhn. (Megapodius Duperreyi.) Fig. 1766. 1767.

Die Fußhühner breiten sich über einen größeren geographischen Bezirk aus, als die vorhergehenden Gattungen. Man findet Arten von ihnen auf den Philippinen, wo sie Lavon heißen, auf Neuholand, auf den Molukken und Neuguinea. In der letzteren Insel lebt die Species, welche Lesson und Garnot zum Andenken Duperrey's benannten, welcher das Schiff Coquille, während einer sehr bekannt gewordenen Erdumsegelung, commandirte. Sie ist eine der kleinsten, indem sie dem Rebhuhn an Größe kaum gleichkommt, dessen Sitten sie in mehreren Beziehungen besitzt, fliegt ungern, läuft schnell am Boden hin, duckt sich nieder, um Gefahren zu entgehen, ist scheu und, wie es scheint, nicht häufig in ihrem eigenen Vaterlande. Hals, Brust und Bauch sind schiefergrau, der Federkamm des Kopfes, der Rücken und die Flügel rostroth, Schnabel und Füße röthlichweiß; die Steißgegend ist dunkelroth. Den jungen Vogel (Fig. 1767.) erhielt Lesson auf der unter dem Aequator gelegenen Insel Ouebé und verkannte ihn so vollkommen, daß er ihn sogar zum Repräsentanten einer

neuen Gattung (Aleoethelia) erhob. Man hat diesen etwas starken Irrthum zeitig entdeckt.

##### 2. Das kammtragende Fußhuhn. (Megapodius Tumulus.) Fig. 1765. 1768.

Während die Umstände den französischen Erdumsegelern nicht gestatteten, mehr als einige sehr dürftige Bemerkungen über die von ihnen entdeckten Fußhühner zu machen, sammelten Engländer und unter ihnen vor Allen der unternehmende, aber unglückliche Gilbert in Neuholand Nachrichten, welche die Naturgeschichte jener Vögel sehr aufklären. Kaum war dieser Reisende in Port Eppington an der Nordostküste Neuholands gelandet, als zahlreiche und große Erdhaufen von mehr oder minder ringförmiger Gestalt seine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Befragte Ansiedler erklärten dieselben für Grabhügel der Ureinwohner, diese aber wiesen solche Deutung zurück und belehrten den Naturforscher, daß jene großen Baue eben nur das Werk eines Vogels seien, den sie Urugurah, die Colonisten hingegen das Buschhuhn (Tungle-fowl) nannten. Obgleich Gilbert auf früheren Expeditionen die Leipoa und ihre Fortpflanzung kennen gelernt, so schien ihm die Erzählung doch besondere Prüfung zu erheischen. In Begleitung eines Ureinwohners, dessen etwas höhere Verständigkeit er in Erfahrung gebracht hatte, begab er sich um Mitte Novembers nach Knockers-Bay, einer im Verhältnisse noch sehr wenig gekannten Gegend des großen Wasserbeckens von Port Eppington, wo, der allgemeinen Versicherung zu Folge, jene Vögel besonders zahlreich vorkommen sollten. Fast unmittelbar neben dem Landungsplatze, und von Büschen und Bäumen dicht umgeben, stieß Gilbert auf einen kegelförmigen Hügel von 5 Fuß Höhe und 20 Fuß Umfang am unteren Ende, der, aus Sand, zerbrochenen Muscheln und etwas schwarzer Erde zusammengesetzt, ein paar Fuß oberhalb der Fluthlinie stand. Auf der Spitze desselben fand er einen wahrscheinlich vor wenigen Tagen ausgefrorenen, auf trockenem Baumlaube liegenden jungen Vogel, den er sorgfältig in einen angemessenen Kasten unterbrachte, der sich aber ungemein wild erwies und am dritten Tage der Gefangenschaft entkam. Während der kurzen Zeit der Einsperrung beschäftigte er sich mit unablässigem Zusammenscharren des in dem Kasten befindlichen Sandes und warf denselben, mittels des einen Fußes und außerordentlich kräftiger Bewegungen, hinter sich, ohne seine übrige Stellung zu verändern. Des Nachts verhinderte er durch seinen Lärm den Reisenden am Schlafen. Im nächsten Februar begab sich Gilbert nochmals nach demselben Orte, fand andere noch weit größere Nesthügel und war Zeuge, wie Eingeborene aus einem derselben, und zwar aus einer Tiefe von sechs Fuß, Eier herausholten. Aus genauen Untersuchungen ergab sich, daß die Weibchen in dem fertigen Hügel für die Eier Gänge ausgraben, welche, in der Regel senkrecht, selten vom Mittelpunkte aus schief nach unten sinken und nur mit feinem Sande leicht ausgefüllt werden, nachdem sie ein Ei aufgenommen haben. Die Oberfläche wird zwar gut geebnet, indessen entdecken die Ureinwohner leicht die verthütteten Gänge, indem ein sondirender Stab in sie eindringt, während andere Theile des Baues zu hart sind und Widerstand leisten. Ungleich mühsamer ist es, die Eier aus der Tiefe herauszufördern, denn bisweilen wendet sich der Gang auf einmal rechtwinklig, oder er wird durch ein querliegendes Holzstück gesperrt. Schon in der großen Tiefe derselben besteht ein bedeutendes Hinderniß, denn wenn auch die Spitze des Hügels bald abgetragen werden kann, so muß der die Eier suchende Eingeborene, wenn er tiefer eingedrungen, in unbequemster Lage seinen Arm in den Gang versenken und bis zum untersten Ende mit der Hand zu gelangen suchen. In einem Falle gaben Gilbert's Begleiter aus Ermüdung das Nachsuchen auf und konnten nur durch Versprechen doppelter Belohnung dahin gebracht werden, nach drei mißlungenen Versuchen einen vierten, glück-

licher Weise erfolgreichen zu unternehmen. Bei einer andern Gelegenheit fand man sogar einen 15 Fuß hohen, 60 Fuß im Umkreis messenden Hügel, welcher am Grunde eines 5 Fuß tiefen Ganges ein Ei enthielt. Wie alle anderen befand er sich im schattigsten Dickicht eines an dem Seeufer gefellig wachsenden Hibiscus und von den Blättern desselben gegen die Sonnenstrahlen vollkommen gedeckt, besaß aber im Inneren eine hohe, schon der fühlenden Hand sich kundgebende Temperatur. — Das neuholländische Fuhuhuhn bewohnt eigentlich nur die sandigen, aber mit einer eigenhümlichen Buschvegetation bedeckten Küstenstriche und geht nicht landeinwärts, ausgenommen entlang der Ufer schmaler halbgefalgener Bäche. Es lebt vereinzelt oder höchstens paarweis, hält sich am Boden auf, fliegt ungemein schwerfällig und ohne alle Ausdauer, selten weiter als hundert Schritte, nimmt dabei eine horizontale Richtung, läßt die Füße wie gebrochen herabhängen und bringt durch seine sehr steifen und harten Schwingfedern ein lautes Geräusch hervor. Dennoch gehört es zu den am schwersten erlangbaren Vögeln Neuhollands, denn leicht entdeckt es den Feind und entgeht demselben, obgleich es bei jeder Störung unfehlbar auf einen Baum fliegt, durch den besonderen Kunstgriff, bei dem Niederfliegen den ausgestreckten Kopf, Hals und Körper in so gerade Horizontallinie zu bringen und dabei sich so vollkommen unbeweglich zu halten, daß es von dem nächsten Baumaste nicht zu unterscheiden ist. Die Nahrung besteht in Saamen, Beeren, aber auch in Insecten, besonders den größeren Käfern, außerdem auch in saftigeren Wurzeln, zu deren Ausgrabung die sehr kräftigen Füße und die ungemein entwickelten Krallen von großem Nutzen sein müssen. Gilbert selbst hörte nie einen Laut dieses Fuhuhuhnes; nach der Beschreibung oder vielmehr nach den Nachahmungen der Ureinwohner zu urtheilen, gleicht die Stimme Anfangs dem Klucken einer Haushenne und endet in einem Schrei, der an den Pfau erinnern könnte. Die Legezeit dauert vom Ende Augusts bis zum März; es würde sonach in dem Fortpflanzungsgeschäft eine Unterbrechung Staat finden von nur fünf Monaten, die gerade die heißesten und dürrsten jener Klimaten sind. Die Färbung ist, wie gewöhnlich, ziemlich anspruchslos. Von dem zimmetbraunen Rücken und den kastanienbraunen Flügeldecken scheidet die graue Unterseite und der graue Hinterhals wenig ab. Kopf und Federhaube sind dunkel zimmetbraun, die Läufe dunkel orangengelb, am unteren Ende ebenso wie die Behen und der Schnabel braunröthlich.

## Sechste Ordnung.

### Laufvögel.

Die Laufvögel unterscheiden sich von allen anderen Vögeln, einige wenige Schwimmvögel ausgenommen, deren Fußbildung indessen jede Verwechselung unmöglich macht, dadurch, daß ihre Flügel zum Fluge untauglich sich erweisen, indem denselben Schwingfedern mit steifen Schäften ganz abgehen. Sie haben Lauffüße, d. h. Füße, an welchen ein Theil des Unterschenkels unbedeckt ist, und die sonach den Stelzenfüßen oder Wadefüßen gleich sein würden, fehlte ihnen nicht die Hinterzehe oder der Daumen; die Zahl der Vorderbehen ist in einer Gattung sogar auf zwei vermindert. Niemals verbindet eine Haut die Behen. Nach Maassgabe der Bestimmung zum Laufen und der Unfähigkeit zum Fluge ändert auch der innere Bau in sehr erheblichem Grade. Die sonst ausnehmend entwickelten Brustmuskeln schwinden, als überflüssig geworden, zur Bedeutungslosigkeit, eben so stehen die Armbknochen in keinem irgend gewöhnlichen Verhältnisse zu der Größe und Schwere des Körpers; und das Brustbein wird zum breiten Schilde,

an welchem die Mittelleiste oder der Kamm (vgl. Bd. II. S. 3. Sp. 2.) fehlt oder nur angedeutet ist, die mit einander nicht vereinigten Schlüsselbeine die gewöhnliche Stütze nicht bilden. Die Füße hingegen gewinnen an Ausbildung, erreichen nicht nur eine ansehnliche Länge, sondern haben auch sehr starke und im Inneren mit reichlichen Luftzellen erfüllte Knochen. Sie erscheinen als wesentliche Werkzeuge der Bewegung und enden daher in breite, wenig biegsame und kurze Behen, die unten mit einer harten, eine wahre Sohle ersetzenden Schwielenhaut bekleidet sind und statt der spitzigen Krallen stumpfe, man möchte sagen kleinen Klauen ähnliche Nägel tragen. In der gesammten Erscheinung dieser Vögel liegt überhaupt vieles an Säugethiere Erinnerndes; im Strauß hat die vergleichende Anatomie wirklich diese enge Verwandtschaft nachgewiesen. Gewissermaßen kommen sie den Wiederkäuern nah, denn sie fressen nur Vegetabilien, besonders Blätter und Wurzeln, und zeigen wohl auch in der Lebensweise einige Aehnlichkeiten. Auch äußerlich entfernen sie sich von anderen Vögeln, denn in ihren, nie ganz genau schließenden, sondern wenigstens zerstückelten und mit sehr weichen Härten versehenen Federn kann man den Uebergang in die Haarbildung des Säugethiere verfolgen. Am Kasuar ist der ganze Körper mit vorzig zerstückelten Gebilden bekleidet, welche der Laie nicht anstehen wird, dem Pferdehaare näher als der Feder verwandt zu halten. Der Schnabel besitzt in der Regel geringe Länge, erscheint flach und seine Spitze durch eine Furche von den Seitentheilen abgesetzt. Alle Laufvögel sind auf den Boden, als ihren ausschließlichen Aufenthaltort, hingewiesen, rennen sehr schnell, geben insofern oft dem besten Pferde nichts nach, kommen nur in wärmeren Klimaten, jedoch in beiden Halbkugeln vor, finden, mit einer Ausnahme, aus natürlichen Gründen ihren angemessensten Wohnort nicht in dichten Wäldern, sondern in offenen Gegenden, theils sogar in Wüsten, zeichnen sich durch Sinnesstärke eben nicht aus, pflanzen sich im polygamischen Verhältnisse fort und scheinen meistens nicht anhaltend zu brüten, sondern die Reifung der Eier zum Theile der atmosphärischen Wärme zu überlassen. Durch Körpergröße übertreffen sie alle andere Vögel, bilden jedoch die beschränkteste und artenärmste aller Familien. Der verdiente Illiger, der Gründer eines der besten ornithologischen Systeme, stellte zuerst die Ordnung der Laufvögel auf, dehnte indessen ihren Begriff etwas zu weit aus, indem er in sie auch die Trappen und Uferläufer aufnahm, die, ohne eine gewisse Gewaltigkeit, von der nächstfolgenden großen Familie der Stelzvögel nicht getrennt werden können. Cuvier vereint die eigentlichen Laufvögel unter dem Namen der Kurzflügler; Vigors, Bonaparte u. A. nennen sie kurzweg Straußvögel. Früher nahm man nur eine Familie an, allein seit genauerer Kenntniß des wunderlichen Kiwi (*Apteryx*) von Neuseeland ist man gezwungen worden, zwei anzuerkennen.

#### Erste Familie.

#### Strauße.

Die Familie der Strauße entspricht hinsichtlich ihrer allgemeinen Kennzeichen der Ordnung der Laufvögel, unterscheidet sich aber von der zweiten Familie (derjenigen der Apterygier) durch den Schnabel, der stets wenig länger als der Kopf, sonst ziemlich platt und an der Spitze abgerundet erscheint. Äußere Flügel sind, wenn auch im unvollkommeneren Grade, vorhanden und die Füße sehr hoch.

#### I. Strauß. (*Struthio*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, gerad, an der Spitze stumpf, platt gedrückt und mit schmalem übergreifenden Haken versehen; Kiefern gleichgroß, biegsam; Nasenlöcher offen, in eine bis zur Mitte des Schnabels verlängerte Furche auslaufend. Füße (Fig. 1771.) sehr stark und hoch; zwei nach vorn ge-

richtete Behen, die innere mit breitem und stumpfen Nagel versehene, kürzer als die äußere nagellose. Flügel zum Fluge ungeeignet, mit langen, weichen, zerstückelten Schwingfedern. Kopf kahl (Fig. 1770.).

#### 1. Der Strauß. (*Struthio camelus*.) Fig. 1769 — 1776.

Es ist eine vielleicht nicht bedeutungslose Thatsache, daß der Strauß, der größte aller Vögel der Jetztwelt, dem selbst in untergegangenen Schöpfungen wenige gleichkamen, und den nur einer (*Dinornis*) übertraf, der einzige Repräsentant seiner Gattung ist. Daß er, der Riese der besiedelten Wirbelthiere, von den frühesten Zeiten an die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, kann daher nichts Wunderliches haben; er lebte und lebt noch heute im Vorzug in jenen Gegenden, die, wenn sie auch zur Wiege der jungen Menschheit sich nicht eigneten, mindestens an solche Länder anstießen, in welchen die Völker wohnten, welchen wir die ältesten geschichtlichen, zur Hälfte in Mythen eingekleideten Nachrichten verdanken. Die Verfasser der Bibel gedenken seiner häufig, so auch die späteren Griechen und endlich die für Naturbeobachtung wenig, noch weniger aber für Naturgenuß geschickten Römer, jene eisernen, nur für politische Fragen geeignete Menschen. Vermuthlich hat einst die Verbreitung des Straußes viel weiter gereicht als in unsern Zeiten; er mag durch den Menschen ebenso in die Wüste verdrängt worden sein wie der Löwe und andere Thiere, von welchen wir wissen, daß sie einst zwischen den ersten dünn bevölkerten Niederlassungen unseres Geschlechtes hausten. Vielleicht mag auch der Umstand, daß seit unvorstelligen Zeiten der Mensch in seiner Verfolgung ein Vergnügen gefunden, den Strauß zeitig veranlaßt haben, in den einsamsten Gegenden Zuflucht zu suchen. Aus Aegypten und der Berberei schon lange vertrieben, bewohnt er die Sahara und andere von den Eingeborenen nur auf Reisen und Streifzügen berührte Gegenden des nördlichen und mittleren Afrika's; wenn er in der südlichen Hälfte desselben Welttheils den bewohnbareren Gegenden sich nähert und, bis vor wenigen Jahren, nicht weit von den Meierhöfen capischer Grenzbauern angetroffen ward, so beweist dieses eben, daß er in jenen weiten Fernen zeither noch einige Sicherheit genossen habe. Vergleicht man die seit den ältesten Zeiten vorhandenen Nachrichten, so kann man freilich nicht in Abrede stellen, daß der Strauß die dürren und sonach baumlosen Gegenden von jeher den feuchten und fruchtbaren vorgezogen habe. Ebendaher ist auch die in Arabien fast allgemein verbreitete Meinung entsprungen, daß er niemals trinke, oder, wie Elbeniri, ein arabischer Schriftsteller, es will, daß er sogar mit Aengstlichkeit alle wasserreichen Orte flehe. Seine gesammte Organisation ist übrigens für den Aufenthalt in der Wüste berechnet und erinnert an das Kameel; sagt doch selbst der angeführte Araber, daß die niederen Volksklassen Arabiens den Strauß aus einer unnatürlichen Vermischung des Kameels mit einem unbekanntem Vogel entsprungen hielten. Es müssen auch die westlicheren Völker diesen Glauben getheilt haben, indem die griechischen und lateinischen Namen des Vogels (*Struthos* der Griechen und *Struthio camelus* der Römer) Solches andeuten. Von höheren Gesichtspunkten ausgehend, hält Aristoteles den Strauß für ein Verbindungsglied zwischen den Säugethiern und Vögeln. Wenn mit der außerordentlichen Länge von 7—8 Fuß und mit einem Körpergewicht von 80—90 Pfund die Organisation eines gewöhnlichen zum Fluge bestimmten Vogels sich nicht vertragen haben würde, so findet der Strauß dafür Ersatz in einem den schnellsten Lauf zulassenden Baue. Den verkümmerten Flügeln gegenüber erlangen die Füße eine staunenswerthe Entwicklung; ihre Oberschenkelknochen (Fig. 1769.) sind im Verhältnisse mehr diejenigen eines großen Säugethiere als eines Vogels und werden durch massenhafte Muskeln in Bewegung gesetzt. Die sehr große Länge dieser Glieder erlaubt einen fast 4 Fuß langen Schritt, der, wenn

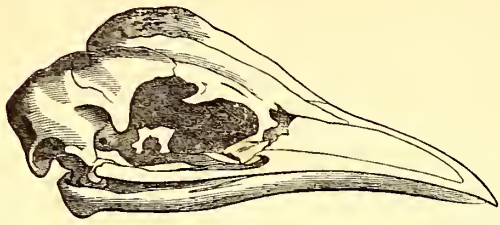


Fig. 1785. — Schädel des jungen Kasuar.

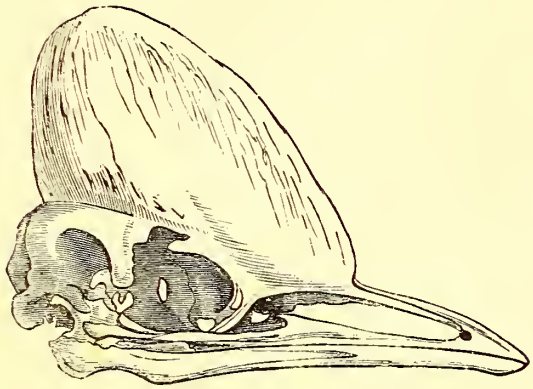


Fig. 1786. — Schädel des alten Kasuar.



Fig. 1788. — Indischer Kasuar.



Fig. 1791. — Skelett des Kiwi.



Fig. 1787. — Indischer Kasuar.



Fig. 1792. — Neuseeländischer Kiwi.



Fig. 1789. — Kopf der Gattung Kiwi.

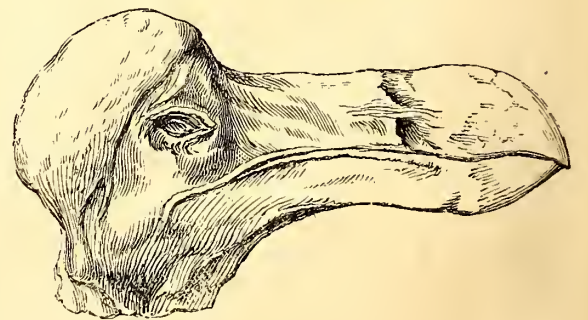


Fig. 1793. — Kopf der Dromaeus.



Fig. 1790. — Fuß der Gattung Kiwi.



Fig. 1796. — Dromaeus nach Cuvier.

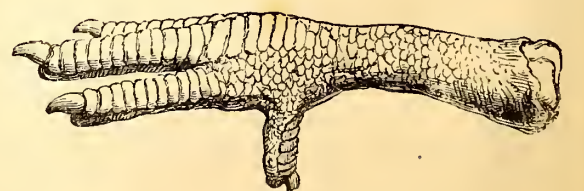


Fig. 1794. — Fuß der Dromaeus.

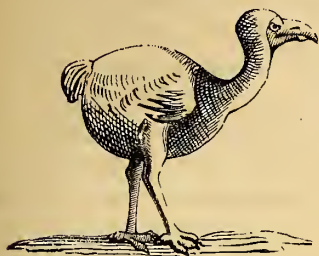


Fig. 1799. — Dromas nach De Bry.

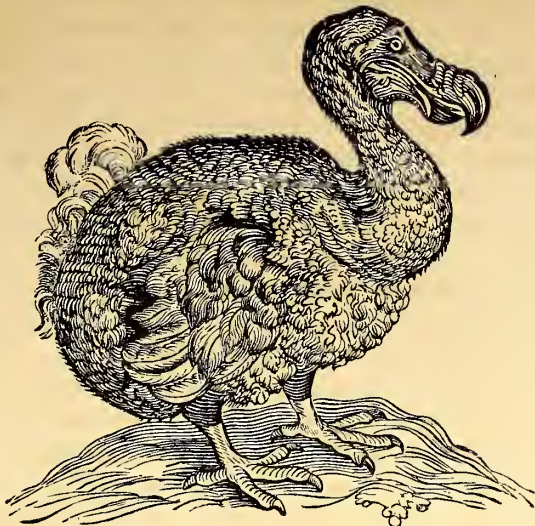


Fig. 1798. — Dromas nach Ventius.

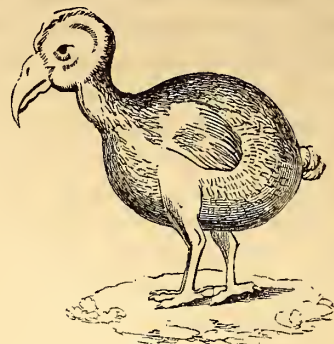


Fig. 1797. — Dromas nach Herbert.



Fig. 1795. — Dromas.

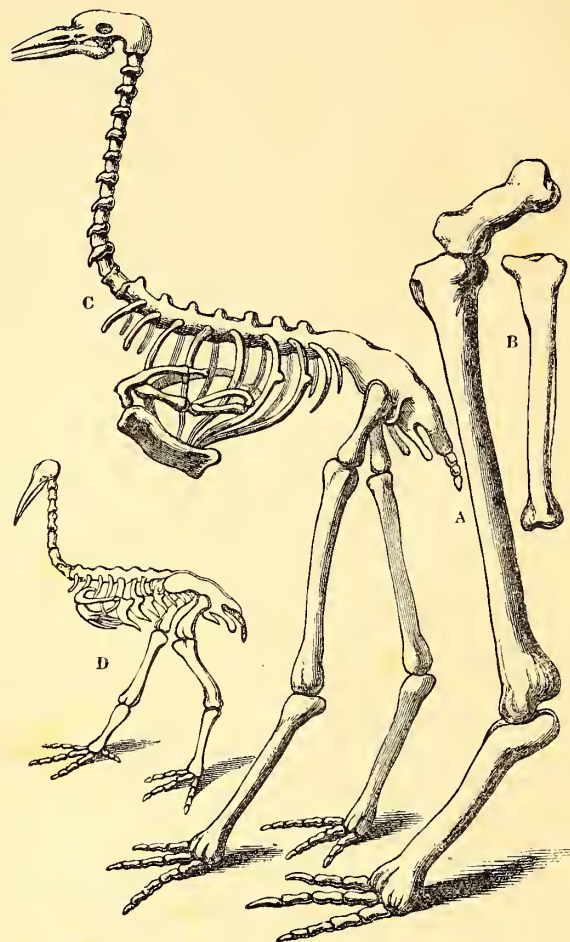


Fig. 1801. — Dinornis.

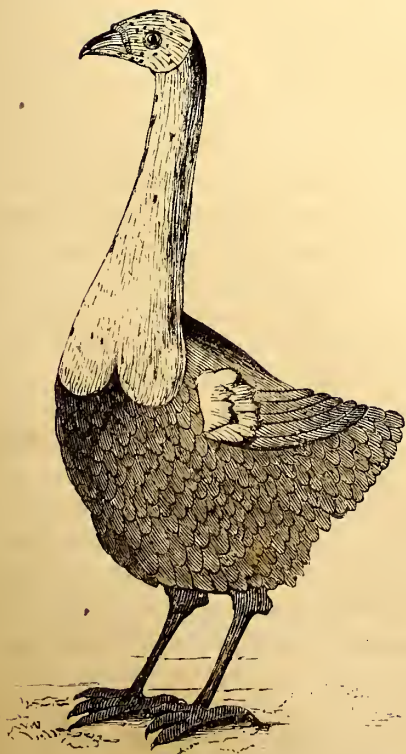


Fig. 1800. — Dromas nach Leguat.

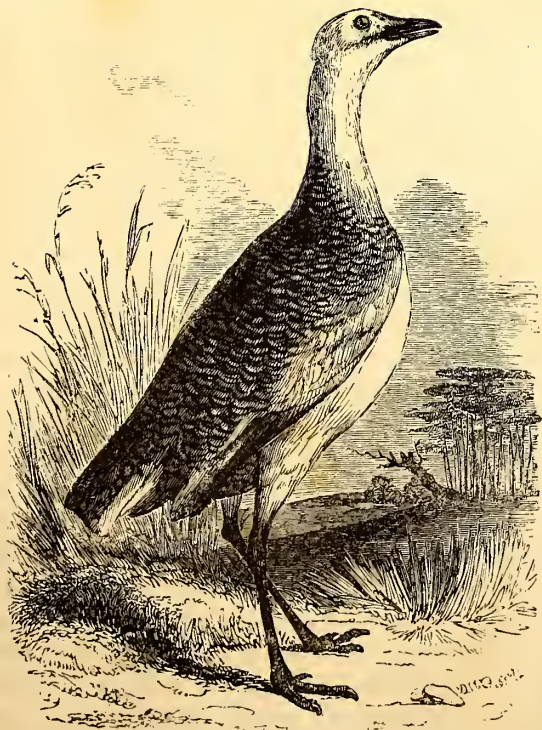


Fig. 1804. — Große Trappe; Weibchen.



Fig. 1802. — Große Trappe; Männchen.

einmal hinreichende Schnelligkeit gewonnen ist, zum 8 Fuß weiten Sprunge wird und so rasch sich wiederholt, daß die besten Kämpfer den Strauß entweder nicht einholen oder doch ihm lange Zeit zur Seite zu bleiben nicht vermögen. Damit der auf Schnelligkeit als Rettungsmittel angewiesene Vogel durch die Art des Bodens nicht aufgehalten und zur Aenderung seiner Richtung durch die steinigten oder felsigen Stellen der Wüste gezwungen werden möge, sind ihm harte, halbhornige Sohlen und Läufe verliehen, deren starke Schilde selbst Verletzungen durch die langen, elfenbeinharten Dornen des Mimosenestrüpps unmöglich machen. Keine unnützliche Federbekleidung erschwert den Lauf, selbst der Schenkel ist nackt und mit einer sehr dichten und ledergleichen Haut überzogen, und alle Körperfedern sind kurz, weich und so zerfasert, daß sie der Luft auch bei der schnellsten Bewegung keinen Widerstand leisten, und zwar auch dann nicht, wenn sie, wie an den Flügeln und als Schwanzdecken, sich zu einiger Länge entwickeln. So groß ist die den hinteren Gliedern inwohnende Kraft, daß der Strauß mit einem einzigen Auszuschlagen selbst größere Thiere tödten kann. Er bedient sich derselben allerdings als Waffen, indessen mag es selten vorkommen, daß er den unvorsichtig nahenden Gegner so schwer verwundet, wie in einem von Shaw erzählten Falle. Daß er mit seinen Füßen gewichtige Steine auf die Verfolger schleudert, gehört zu jenen Tadeln, an welchen Plinius nur zu reich ist, denn statt Widerstand zu leisten, sucht er stets sein Heil in der Flucht und vertheidigt sich erst dann, wenn er sich in die Enge getrieben sieht, theils durch nicht geringe Stöße mit dem Schnabel, theils durch Schläge mit den Flügeln und Füßen. Dem platten, schildförmigen Brustbein entspricht eine äußere Rundung, welche, mit einem dicken, nackten Schwielenfusse überzogen, bei dem Niederlegen den Körper zu stützen und selbst noch im Liegen denselben zu tragen bestimmt ist. Nicht minder ist der Magen für das sehr grobe Pflanzenfutter eingerichtet, welches die Wüste darbietet, für die rauhen oder dornigen und allezeit saftlosen Zweige und Blätter niedriger Halbsträucher, die auf so undankbarem Boden fast allein die Vegetation ausmachen. Ihm fehlt zwar jene erstaunliche Entwicklung der Muskeln, welche aus dem Magen körnerfressender Vögel eine sehr kräftige Maschine machen, allein er verdauet dennoch selbst holzige Substanzen. Zwischen seinem Kopfe und eigentlichen Magen liegt ein sackförmiger Vormagen (Fig. 1773.) von ansehnlicher Größe, dessen ganze innere Oberfläche mit Drüsenmündungen überzogen ist; der von ihnen ausgesonderte Saft wirkt chemisch und so kräftig ein, daß alle verschluckte Pflanzensubstanzen, die härtesten nicht ausgenommen, zersezt und zur weiteren Verdauung vorbereitet werden. Im schlimmsten Falle scheint der Strauß seinen Hunger eine Zeitlang mit sonst unverdaulichen, gleichsam wie Ballast wirkenden Stoffen abzustumpfen und also zu verfahren wie manche reisende Säugethiere und die Krokodile. In seinem Magen sind schon Klumpen lehmiger Erde gefunden worden. Seine Gefräßigkeit und Verdauungskraft sind übrigens sprichwörtlich; bekannt ist es, daß er in der Gefangenschaft selbst Metallstücken mit Eier verschlingt; Valisnieri will gesehen haben, wie einem der Genuß einer ansehnlichen Menge rohen Kalks das Leben gekostet. Auch in der Einrichtung der Sinnesorgane erkennt man die Angemessenheit; nicht allein gestattet die sehr bedeutende Körperhöhe einen freien Ueberblick der ebenen Wüste, sondern es stehen auch die Augen in der Ebene des Gesichts und erblicken daher beide zugleich denselben Gegenstand, ein Vortheil, der nur noch wenigen anderen Vögeln verliehen ist. Das Auge selbst ist groß, glänzend und lebhaft, hat ein oberes bewegliches Augenlid und wird durch lange Wimpern gegen Sonnenstrahl und Staub geschützt. Aus der großen Oeffnung des äußeren Ohres und dem Mangel der Federn, welche bei anderen Vögeln diese

Gegend verdecken und auf Verminderung der Scharfhörigkeit einwirken, müßte man Vollkommenheit des Hörsinnes folgern, ginge nicht aus den Berichten südafrikanischer Jäger hervor, daß man bei Versuchen zur Beschleichen des Straußes es eben so vermeiden müsse, Geräusch hervorzubringen, als sich sehen zu lassen. Von den übrigen Sinnen dürfte minder Günstiges zu berichten sein. Die an der Wurzel des Oberschnabels gelegenen Nasenlöcher sind nach hinten mit einer knorpeligen Hervorragung halbgeschlossen und stehen mit dem Gaumen durch die in weite Spalten ausmündenden Nasencanäle in Verbindung; das ganze Niechorgan scheint von zusammengesetzterem Bau; dennoch aber soll das Niechvermögen nur gering sein, eine Erscheinung, die man aus der Gleichgültigkeit des Straußes gegen das schlechteste Futter zu beweisen sucht. Von dem Schmecksinne haben die meisten Anatomen Gleiches angenommen aus gleichem Grunde; es giebt wohl keinen anderen Vogel, der, wie oben erzählt, ungelöschten Kalk, wenn auch in kleinster Menge fressen würde. Auch der Zunge des Straußes (Fig. 1772.) fehlen allerdings die bekannten, das Schmecken vermittelnden Nervenzweige; sie ist außerdem kurz, dreieckig und wenig beweglich. Ueber die Fortpflanzung giebt es zahlreiche zum Theil alte Berichte, die sich häufig widersprechen oder mindestens ohne Gewährleistung sind. Man hat sogar gemeint, daß der Strauß in Monogamie lebe, und Sparrmann und Baillant haben sich bemüht, die Nothwendigkeit dieses Verhältnisses nachzuweisen, obgleich gerade das Gegentheil Statt findet und, wie bei allen durch Schwere und Größe ausgezeichneten Vögeln der unteren Ordnungen, Polygamie die einzige gewöhnliche Form ist. Jedes Männchen legt sich 4—6 Weibchen zu. Nach und nach füllen diese mit ihren Eiern ein gemeinschaftliches Nest, welches aus einer flachen, unregelmäßig ausgesparten Grube besteht, aber hinreichenden Umfang hat, um den Körper des brütenden Niesenvogels aufzunehmen. Die Weibchen lösen sich am Tage ab, des Nachts aber brütet allein das Männchen, welches durch seine größere Stärke in Stand gesetzt ist, die herbessenden Feinde der Eier oder eben ausgekommenen Jungen, die kleinen Wildkazen und Schakal, abzuwehren. Bisweilen sollen umherliegende todte Körper dieser kleinen Raubthiere vom Erfolge solcher Kämpfe Zeugniß ablegen. Jedes Weibchen legt 12—16 Eier, und bis 60 Stück sollen theils in dem Neste, theils im Umkreise desselben gefunden worden sein; von den letzteren, für welche der Raum des eigentlichen Brüteorts nicht ausreicht, sagt man, daß sie bestimmt seien zur ersten Nahrung der Jungen, die beim Auskriechen zwar die Größe eines acht Wochen alten Haushuhnes haben, indessen die Kraft zur Verdauung des harten Pflanzenfutters noch nicht besitzen. Die Brütung dauert 36—40 Tage und wird am Tage gelegentlich der glühenden Sonne überlassen. Im nördlicheren Afrika und in Arabien scheinen die Strauße einzeln zu leben, in Südafrika bilden sie hingegen große Heerden, freilich nicht mehr in der Nähe der Capstadt, wo sie vor 120 Jahren Kolbe in Menge antraf, sondern auf den unfruchtbaren Karroo-Ebenen und in den unermesslichen Wüsten, die jenseits der Drangestuffes und der Küste des Meeres parallel nach Norden streichen. Wie alle andere Thiere dieser nichts weniger als belebten Gegenden, in welchen freilich der Mensch keine bleibende Stätte findet, wie die Antilopen und die vielartigen Nagethiere sind auch die Strauße um so aufmerksamer auf die Umgebung, je offener die Gegend ist. Niemand wird sie leicht überraschen, vielmehr ergreifen sie oft die Flucht noch früher, als der Jäger sie erblickt hat. Die uralten schon von Plinius zusammengestellten Sagen über ihre Dummheit finden in der Wirklichkeit durchaus keine Bestätigung; mag man nicht umhin können, aus ihrer im Verhältnisse sehr kleine Hirnmasse auf geringe Intelligenz zu schließen, so ist dafür ihr Instinct um so

scharfer. Die Jagd wird außerdem noch durch die erwähnte Schnelligkeit des Vogels nicht wenig erschwert; Versuche geradliniger Verfolgung mißlingen auch den bestberittenen Jägern, Theilung ihrer Gesellschaft und Umgehung der zeitig entdeckten Heerde führen diese noch am Ersten zum Ziele; für einzelne Schützen ist es das beste Mittel, die fliehenden Vögel mit mittelmäßiger Schnelligkeit zu verfolgen, ihnen nie Ruhe zu gestatten, sie endlich zu ermüden und hierdurch zum Schusse zu bringen. Während der Flucht ist der Strauß stumm, zu anderen Zeiten läßt er rauhe, aber durchdringende, kollernde Laute hören, die in einen scharfen, wohl mit Unrecht dem Löwengebrüll verglichenen Schrei enden sollen. Er wird übrigens nur wegen der schönen Federn des Schwanzes und der Flügel verfolgt, die im Orient einen noch höheren Werth haben als in Europa, wo sie bei Weitem nicht mehr den Beifall finden, wie vor 60—80 Jahren. Die besten kommen aus dem Inneren von Nordafrika, wo man den Strauß gerade dieser Federn wegen als Hausthier hält; man reißt sie binnen zwei Jahren drei Mal aus. Die den wilden entnommenen sind gewöhnlich zerstoßen und sonst abgenutzt. Das Fleisch der erwachsenen Strauße ist hart, schwarz und unschmackhaft, dasjenige der Jungen soll hingegen essbar sein. Den Eiern stellen mindestens die Ureinwohner von Südafrika nach, sie sind so groß und ihre Dotter so sättigend, daß drei hungrige Personen an einem einzigen vollauf haben; im Geschmack stehen sie bedeutend unter den Hühnereiern. Die eigentliche Legezeit fällt in die Wintermonate der südlichen Halbkugel, die Monate Juli bis Anfang Octobers. Findet das rückkehrende Weibchen, daß sein Nest durchsucht und einige Eier geraubt worden sind, so soll es die übrig gebliebenen zerbrechen und den Ort verlassen; Hottentotten hütten sich daher vor Hinterlassung verrathender Zeichen, ebenen nicht allein die eigenen Fußspuren und vermeiden das Nest und die übrigen Eier mit den Händen zu berühren, sondern entwenden ihren Bedarf mittels langer Stäbe, an welche Schlingen befestigt sind. Fast das Weibchen keinen Verdacht, so fährt es einige Zeit fort Eier zu legen, um den erneuten Verlust zu decken. Nach Europa sind Strauße schon zur Römerzeit lebend und zwar damals in Mengen gebracht worden, die uns unglaublich dünken würden, wüßten wir nicht, daß andere noch weit größere und schwerer zu erlangende Thiere, wie Elephanten und Löwen, in eben so außerordentlichen Zahlen dem schaulustigen Volke der Hauptstadt vorgeführt worden sind. In der Geschichte der römischen Cäsaren wird unter anderen sinnlosen Schlemmereien auch einer gedacht, wo 600 Straußenzungen in einer einzigen Schüssel aufgetragen wurden. Vopiscus soll einen ganzen Strauß, d. h. wohl einen Nestvogel, allein und auf ein Mal aufgezehrt haben. Orientalische Völker haben diesen Vogel nicht nur für ungenießbar, sondern sogar für unrein erklärt; in letzterer Beziehung gedenkt seiner das mosaische Gesetz. Einige arabische Stämme sollen noch jetzt dieselbe Meinung haben, andere hingegen das in Fett geschmorte Blut für eine Leckerei halten. Uebrigens wird der Strauß in der besseren Jahreszeit sehr fett und besitzt ein Fell von so bedeutender Dicke, daß man aus demselben Brustkoller und Schilde macht, die mindestens von einem Pfeile nicht durchbohrt werden.— Die Gestalt des Straußes entspricht nicht den Begriffen jenes Ebenmaaßes, welches durch Vergleichung als das beständigere für den Vogel sich ergibt. Sie wird zur eigenthümlichen durch die Kürze und Abrundung des Rumpfes, die ungewöhnlich dicken Füße, den drei Fuß langen, dünnen Hals und den unverhältnißmäßig kleinen, nur 4½ Zoll langen Kopf. Dieser und der Hals sind mit borstenartigen, einzelnen Federn bedeckt, sonst fleischfarben, die Körperfedern schwarz, Schwanzfedern und Schwanzdecken schneeweiß, bisweilen mit schwarzem Saume oder schwarzer Spitze. Am Flügelbuge stehen



zwei ohngefähr zolllange Spornen. Das Weibchen ist kleiner und hat nicht schwarze, sondern braune Flügel. Das Gefieder der Jungen besteht aus einem Gemenge grober schwarzbrauner oder gelblichweißer Federn, von welchen diejenigen des Rückens fast keine Fahne, aber dafür Schäfte zeigen, die in eine hornige Lamelle sich ausbreiten.

II. *Mandu*. (*Rhea*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, gerad, kurz, breit, stumpf; Oberkiefer mit hervortretender Kirste, hafenförmig übergreifender Spitze; Nasenlöcher groß, linienförmig. Füße hoch, stark, dreizehig, Behen ungleich, alle mit starken, stumpfen Krallen (Fig. 1777.). Flügel zum Fluge ungeeignet mit weichen, zerschlagenen Schwingfedern. Kopf durchaus befiedert.

Darwin's *Mandu*. (*Rhea Darwinii*.) Fig. 1780.

Die *Mandus* vertreten in Südamerika den Strauß und allenfalls die *Kasuar* der östlichen Halbkugel und gleichen namentlich dem ersteren hinsichtlich der Lebensart, sowie des inneren Baues. Sie nähren sich eben auch von Vegetabilien, von welchen ihnen allerdings eine größere Auswahl zu Gebote stehen mag, als dem afrikanischen Verwandten, denn wenn sie auch Wälder vermeiden wie jener, so sind doch die weiten Ebenen von Paraguay, den Platastaaten und dem Magalhaenslande bei Weitem nicht so gleichförmig und pflanzenarm wie jene Afrika's. Nicht allein beschränken sie sich nicht auf Blätter und Stengel, sondern sie fressen auch Beeren und zu gewissen Jahreszeiten Heuschrecken, Käfer und sogar kleine Reptilien. Ihr Magen zeigt indessen dieselbe Einrichtung wie am Strauße; auch er zerfällt in zwei Abtheilungen, von welchen die vordere von noch einfacheren äußeren Umriffen (Fig. 1778.) im Inneren nicht minder eine Menge von Falten und zwischenliegende Drüsenmündungen gewahren läßt (Fig. 1779.). Fast um die Hälfte kleiner als der afrikanische Strauß, laufen sie dennoch mit solcher Schnelligkeit, daß nur der auf dem Sattel zum Manne erwachsene Gaucho oder der Indier der Pampas sie einholt und wohl auch mit der Wurfschlinge erhascht oder den Wurflugeln (*Bolas*) lähmt, der Europäer aber solche Verfolgung gar bald ermüdet aufgibt. Zwar erwähnen schon die älteren spanischen Schriftsteller den sogenannten amerikanischen Strauß, über welchen der Jesuit Dobrizhofer und späterhin Azara zuerst Zuverlässiges berichteten, allein bis vor wenigen Jahrzehnten blieb er in Sammlungen selten und galt sogar den älteren Ornithologen als zweifelhaftes Wesen. Die neuesten und besten Nachrichten verdankt man Darwin, der nicht nur an vielen Orten sowohl Einzelne als ganze Heerden der bekannteren Art (*Rhea americana*) beobachtete, sondern auch zu ihr eine zweite, neue Species setzte, auf welche wir weiter unten zurückkommen. Er zieht die Verbreitungsgränzen enger als die älteren Reisebeschreiber, glaubt nicht, daß der *Mandu* nördlich von Paraguay vorkomme, daß er in diesem Lande überhaupt nur einzeln gefunden werde, und daß seine eigentliche Heimath in den Pampas liege, die bekanntlich vom Rio grande do Sul bis fast zur Meerenge Magalhaens' reichen. Er scheint nicht jenseits des 45° nach Süden vorzubringen oder doch nur sehr einzeln dort gesehen zu werden, hat zwar die Cordillera nicht überstiegen, scheuet aber nicht den Aufenthalt bei *Uspallata*, einem am Wege von Buenos Ayres nach Chile, und 6000 Fuß über dem Meere, liegenden Orte. Auf der anderen Seite streift er bis in die unbeschreiblich öden Küstengegenden Patagoniens, wo er, nach der Versicherung Eingeborener, wahrscheinlich aus Mangel anderen Futters kleine Seeische fangen und fressen soll. Noch auffälliger ist die Beobachtung des berühmten Seefahrers King, welcher in der patagonischen Bay von San Blas *Mandus* von einer Insel zur anderen schwimmen sah, wobei wenig von ihren Körpern über das Wasser ragte und die Bewegung langsam schien. Darwin selbst war späterhin Zeuge, wie Individuen der von ihm entdeckten neuen Art den überaus reißenden, 1200

Fuß breiten Fluß Santa Cruz schwimmend kreuzten. In besuchteren Gegenden ist der *Mandu* sehr scheu und wird dem unberittenen Jäger kaum zur Beute; er läuft gegen den Wind, trägt dabei die Flügel erhoben, macht häufig Haken, bedient sich zur schnellen Drehung des einen Flügels und schlägt aus gegen den nahe kommenden Verfolger. Im ruhigen Gange bewegt er sich mit einer gewissen Majestät und geht mit weiten, gleichmäßigen und ruhigen Schritten und mit gerad emporgestrecktem Halse. Die Paarungszeit fällt auf den Juli und wird von den sonst schweigsamen Männchen durch einen rauhen, gewissermaßen zischenden Ton verkündet. Polygamie ist auch hier das natürliche Verhältniß, und sowohl aus den persönlichen Beobachtungen, welche der fleißige Azara mittheilte, als aus den von Darwin unter den Eingeborenen gesammelten Nachrichten geht hervor, daß die Fortpflanzungsgeschichte des *Mandu* von derjenigen des Straußes sehr wenig abweicht. Die Weibchen legen in eine allen gemeinsame, flache Grube 20 bis 50 Eier, bebrüten sie aber nicht, sondern sollen ihre Erwärmung am Tage der Sonne, des Nachts dem Männchen überlassen. Außerhalb der eigentlichen Nester finden sich über die weite Ebene einzelne Eier verstreuet, welche, sich selbst überlassen, bald in Fäulniß übergehen. Darwin meint, daß sie von Weibchen herrühren, die kein zur Brütung bereites Männchen aufstreiben können und sich ihrer Bürde zuletzt an irgend einem Orte entledigen. Im Uebrigen wäre auch das Umgekehrte möglich, daß Weibchen diese Eier ablegten, ehe es ihnen gelungen, ein anderes Weibchen zur Auffuchung einer gemeinsamen Legestelle zu bewegen, denn solche Uebereinstimmung ist jedenfalls nothwendig, weil sonst das Männchen es unmöglich finden würde, die weit verstreueten Eier zu sammeln oder zu bebrüten. Die letzteren dienen übrigens den Bewohnern der Pampas zur Nahrung, und aus ihren Schaalen werden recht zierliche Trinkgefäße verfertigt; aus der abgestreiften Halshaut machen die Indier eine Art von Beuteln, und ihre Weiber verarbeiten das weichbefiederte Fell zu Decken. Die graulichbraunen Schwingfedern kommen seit Aufhören des spanischen Regiments über Buenos Ayres häufig nach Europa, wo man sie zu Zierrathen oder Wedeln geschmackvoll verbindet. — In gewöhnlicher ruhiger Stellung mißt der *Mandu*  $4\frac{1}{2}$ —5 Fuß in senkrechter Höhe, ist sonach der größte aller amerikanischen Vögel, hat einen 2 Fuß langen, durchaus befiederten Hals, graubraune, stellenweis in Schwarz übergehende, am Bauche mehr gelbliche Färbung, schwarzlichen Scheitel und schwarzes, die Halswurzel umgebendes, auf der Brust einen halbmondförmigen Fleck bildendes Band.

Die von Darwin entdeckte und nach ihm benannte zweite Art (Fig. 1780.) hat augenscheinlich schon Dobrizhofer gekannt, indem er zwischen einem kleineren und größeren „Strauße“ unterscheidet in seiner nicht uninteressanten Beschreibung des Landes und Volkes der *Abiponer*. Sie scheint weiter nach Süden die ältere und besser bekannte Art zu vertreten und ihre nördliche Gränze am Rio negro zu finden, über welchen jene nur sehr vereinzelt hinausgeht. Je mehr nach Süden, um so gewöhnlicher sind sie. Am Fluße Santa Cruz sah Darwin mehrere, fand aber zu seinem Mißvergnügen, daß sie eben so scheu als scharfsichtig sein mußten, und glaubte als sicher annehmen zu dürfen, daß sie einen Menschen in Fernen erblickten, wo dieser sie selbst zu unterscheiden durchaus unfähig sei. Verfolgt stürzten sie sich eben so unbedenklich in das Wasser wie die gewöhnliche Art; sie sollen überhaupt den Aufenthalt in ebenen Küstengegenden jedem anderen vorziehen und halten bald nur paarweise, bald zu vier bis fünf Stück zusammen. Nach der Aussage eines mit jenem wüsten Lande sehr vertrauten Halbindiers zu urtheilen, weicht auch hier die Fortpflanzungsgeschichte von derjenigen der bekannteren Straußvögel nicht ab. Mehrere Weibchen legen ihre Eier in eine gemeinsame Grube; die Zahl

derselben soll 15—20 nicht übersteigen; sie sind etwas kleiner als diejenigen der anderen Art, in der Längsare etwas kürzer und nicht reinweiß, sondern von blaßbläulicher Farbe.

III. *Emu*. (*Dromaius*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, an den Rändern sehr plattgedrückt, auf der Kirste schwach gekielt, an der Spitze abgerundet. Kopf ganz befiedert. Kehle nackt. Füße sehr stark, dreizehig (Fig. 1781.).

Der neuholländische *Emu*. (*Dromaius novae Hollandiae*.) Fig. 1781. 1782.

Neuholland besitzt an dem *Emu* einen sehr kräftigen Vertreter des afrikanischen Straußes. Einst war derselbe wohl über den größten Theil jenes in vieler Beziehung wunderbaren Welttheiles verbreitet, denn Seefahrer fanden ihn an ganz entgegengesetzten Küstenpunkten, in Neusüdwales und am Schwanenflusse, in König Georg's Sund und an vielen anderen Orten, allein als die Colonisirung fortschritt, zog er sich in das unbewohnte, theils auch unbewohnbare Innere, z. B. auf die großen Ebenen zurück, welche im Westen der blauen Berge beginnen. Von Natur furchtsam und friedlich, verläßt er sich mehr auf seine Schnelligkeit, als auf die Fähigkeit, mit den Füßen Schläge auszuthun, die das Schienbein eines Mannes zerbrechen können, und macht von ihr nur im äußersten Nothfalle Gebrauch. Cunningham, ein Reisender, der seinen Entdeckungsseifer mit dem Leben büßte, erzählt, daß nur besonders abgerichtete Hunde dahin zu bringen sind, den *Emu* anzugreifen, und daß sie denselben bestiegen, indem sie ihn von vorn anfallen und am Halse packen. Gewöhnliche Jagdhunde scheuen entweder die Gefahr der Fußschläge oder den besonderen Geruch des ganzen Vogels, dessen Fleisch sie niemals fressen. An Größe giebt der *Emu* dem Strauße wenig nach, scheint indessen nicht ganz so schnell zu sein und wird selbst von den Colonisten häufig erlegt. Stößt er während der Flucht auf einen Fluß, so wirft er sich unbedenklich in denselben und sucht schwimmend das andere Ufer zu erreichen, was unter den Verwandten außer ihm nur der *Mandu* zu thun wagt. Capitain Sturt, ein anderer der zahlreichen Erforscher Neuhollands, sah ihn über den Murrumbidgee-Fluß schwimmen. Zur Nahrung dienen dem *Emu* Blätter, Früchte und Grashalme, die er mit seinem breiten und stumpfen Schnabel ohne Mühe abpflückt; sein Magen (Fig. 1782.) ist wie bei den anderen Straußvögeln beschaffen. So scheu und vorsichtig er sonst ist, so nimmt er sich dennoch nicht die Mühe, sein Nest zu verbergen, sondern scharrt an ganz offenen oder nur mit niedrigem Gestrüpp bedeckten Orten als Unterlage der Eier einige äußere Zweige und Grashalme zusammen. Das Männchen allein bebrütet die Eier, von welchen jedes der zwei bis drei Weibchen 7—11 Stück legt; sie gleichen an Größe fast denjenigen des gemeinen Straußes und haben eine dicke, schön dunkelgrün gefärbte Schale. Die Stimme wird nicht häufig gehört; sie klingt wie aus der innersten Tiefe des Körpers und wird einem dumpfen Trommeln verglichen. Das untere Ende der Luftröhre steht nämlich mittels eines Spaltes in Verbindung mit einem häutigen Sack, der nach Willkühr mit Luft erfüllt werden kann; wird diese durch Muskelzusammenziehung hervorgepreßt, so entsteht jener sehr eigenthümliche Ton. Daß der *Emu* in Europa leicht einheimisch zu machen sein würde, um als Zierde ländlicher Parks zu dienen, beweisen die in London und Paris gehaltenen, sehr wenige Vorzüge erheischenden Individuen, die sich sogar fortgepflanzt haben. In Neuholland jagt man ihn nicht allein zum Vergnügen; sein Fleisch wird nicht bloß von den rohen Ureinwohnern, sondern auch von den englischen Colonisten gegessen und soll durchaus nicht so grobfaserig und ungenießbar sein, wie ältere Reisende es beschreiben. Gewisse Theile desselben geben an Zartheit dem Hühnerfleische nichts nach, und selbst das etwas grobe Fleisch der Schenkel ist nicht schlechter als gewöhnliches

Rindfleisch; so wenigstens versichert Bennett. Auch die Eier werden geschätzt, und das Fett erweist sich sehr nützlich für viele Zwecke ländlicher Haushaltungen. Ein ausgewachsener Vogel liefert sechs bis sieben englische Quart; es ist klar, dünnflüssig und von heller Bernsteinfarbe und wird gewonnen durch Auskochen der abgezogenen, entflederten und in Stücken geschnittenen Haut. Die Ureinwohner ziehen das mit der Haut gebratene Fleisch vor und betrachten das hervortretende Fett als den köstlichsten Leckerbissen. — Die Länge des erwachsenen männlichen Emu beträgt gegen 7 Fuß; er ist durchaus mit borstenförmig zerfaserten Federn bekleidet, die eigentlich doppelt sind und also paarig aus derselben Wurzel entspringen; sie hängen los am Körper hinab, bilden ein obenher gleichförmig dunkelbraunes, grau gemäffertes, unten etwas helleres Kleid, welches mehr auf ein Säugethier als auf einen Vogel zu passen scheint, Kopf und Hals sind mit sehr dünnen und kleinen Federn bedeckt, die Flügel liegen als unvollkommene, federlose Rudimente unter den Körperfedern verborgen. Wangen und Kehle sind fast ganz nackt und purpurroth, die Läufe mit Schildern bekleidet, welche nach hinten wie die Zähne einer Säge frei hervorstecken. Die eben ausgeflockenen Jungen deckt ein sehr dichter und weißer Flaum von grauweißlicher Farbe; sie sind nicht unangenehm gezeichnet durch zwei schwarze, auf dem Rücken hinab laufende Streifen und ähnliche, aber unterbrochene Striche auf Brust und Vorderhals. Die Ureinwohner kennen übrigens den Namen Emu nicht, sondern nur die Benennung Varemang. Eine zweite Art (*Dromaius parvulus*) findet sich in den Sammlungen zu London und Paris. Auch sie stammt aus Neuholland, ist aber dort entweder außerordentlich selten oder bereits ausgerottet.

#### IV. Kasuar. (*Casuarus*.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, etwas zusammengedrückt, auf der Spitze gewölbt, vor der übergekrümmten Spitze oben und unten mit kleinem Zahne. Furchen der Nasenlöcher liniensförmig, fast über den ganzen Schnabel verlaufend. Kopf mit knöchigem Helme (Fig. 1783.). Vorderhals nackt mit zwei Fleischlappen. Flügel zum Fliegen ungeeignet, mit fünf drehrunden, dem Fischbeine ähnlichen, bartlosen Kiefern statt der Schwingsfedern. Füße (Fig. 1784.) hoch, kräftig, dreizehlig.

Der indische Kasuar. (*Casuarus galeatus*.) Fig. 1785—1788.

Seitdem man den neuholländischen Emu aus Gründen der Systematik abgetrennt hat, besteht die Gattung Kasuar eben auch aus einer einzigen Art, zu welcher wahrscheinlich niemals eine zweite sich gesellen wird, indem die indischen Inseln, in welchen sie allenfalls vermuthet werden könnte, so genau durchsucht sind, daß man an das Vorhandensein eines noch unentdeckten Riesenvogels nicht glauben darf. Seit der ersten Bekanntschaft der Europäer mit dem Kasuar sind über dreihundert Jahre verstrichen; 1597 kam das erste lebende Exemplar nach Holland und diente zur Bestätigung der Nachrichten, die man schon viel früher durch die ersten Eroberer der Molukken, die Portugiesen, erhalten hatte. Er scheint längere Zeit gelebt zu haben und fand an Cluvius einen genauen Beschreiber. In späteren Zeiten hat sich freilich manches Wunderbare verloren, womit die Sage den „indianischen Straußenvogel“ umkleidet hatte, denn nicht nur ergab sich oftmals Gelegenheit, ihn in seinem Vaterlande zu beobachten, sondern er gelangte auch häufiger lebend nach Europa. Ältere und daher ungenaue Nachrichten weisen ihm unter anderen Gegenden auch einen Theil des indischen Festlandes, und zwar die Halbinsel östlich vom Ganges, zum Wohnorte an. Auf Malakka und in den benachbarten Provinzen ist er sicherlich nie anders als gezähmt gesehen worden. Als sein eigentliches Vaterland muß der indische Archipel gelten, über welchen er indessen durchaus nicht gleich vertheilt ist. Auf Java und Sumatra war er entweder

von Anfang an seltener oder litt vielleicht durch anhaltende Verfolgungen; auf den viel kleineren Molukken ist er gewöhnlicher und besonders häufig auf Ceram, Gilolo und Neuguinea, wo er in den von Menschen unbetretenen Wäldern sich sehr vermehrt hat. Daß man ihn nirgends in größeren Zahlen vereint sieht, mag vielleicht Folge seiner Ungefelligkeit sein, vielleicht auch in der Natur jener Länder Erklärung finden. Der Kasuar ist nämlich unter den achten Straußvögeln der einzige Waldbewohner und weicht hinsichtlich seines inneren Baues von jenen, die in Wüsten ihre Heimath finden, bedeutend ab. Seine Verdauungswerkzeuge, unter anderen, bestehen bei Weitem nicht dieselbe Fähigkeit, auch das härteste Futter zu zersetzen und zu zerkleinern; sie eignen sich vielmehr nur für weiche Pflanzentheile und solche saftige Früchte, wie schattige Wälder der Tropenländer sie darbieten. Körner und Saamen zu freffen, gestattet ihm die Gestalt seiner Zunge nicht, obgleich er ganze Äpfel und Drangen verschlingt, die bisweilen unverdaut von ihm abgehen sollen. In der Gefangenschaft gewöhnt er sich leicht an Brot, in Indien an Sagomehl und zieht solches Futter in kurzer Zeit jedem anderen vor. Verschlingt er dann, wie Manche erzählt haben, auch junge, sich wenig wehrende Enten und Hühner, so legt er hierdurch eben nur einen Beweis ab, welche Ausartungen der natürlichen Neigungen aus den Verhältnissen der Gefangenschaft entspringen können. Während der Strauß nur feste Excremente ausstößt, sind diejenigen des Kasuars dünn und wie bei anderen Vögeln mit der Harnflüssigkeit vermischt. Das Becken hat nicht die geschlossene, an die Säugethiere mahnende Gestalt, wie beim Strauße, der drüsenreiche Vormagen fehlt, und der im Verhältniß kurze Darmcanal deutet auf die Bestimmung zum Genuß eines weichen und schnell zu verdauenden Futters. Die Stimme drückt durch mannichfaltige Abstufungen die Empfindungen aus; im ruhigen Zustande klingt sie dumpf und besteht aus höchstens zwei tiefen Lauten, die bisweilen sich schnell folgen und einem entfernten Trommeln ähnlich werden; Ueberraschung soll ein pfeifender Laut, Grunzen den Zorn andeuten. In seinem Vaterlande gilt der Strauß für sehr dumm und für so vergeblich, daß er nicht einmal erhaltener Züchtigung gedenkt; in europäischen Menagerien will man an ihm entgegengesetzte Erfahrungen gemacht und Nachsicht bemerkt haben. Er ist im freien Zustande scheu und vorsichtig, läuft ungeachtet seiner ungünstigen Körperverhältnisse, seiner größeren Schwere nämlich bei geringerer Größe, nicht weniger schnell als der Strauß und vertheidigt sich durch Ausschlagen dergestalt, daß jede Annäherung an ihn Gefahr bringt. Die von den reicheren Landbesitzern der indischen Inseln gehaltenen Kasuare sind alle ganz jung eingefangene, sie haben sich an die Menschen vollkommen gewöhnt, erdulden aber nicht gern Neckereien und gehen auf Unbekannte angreifend los. Ueber die Fortpflanzung im wilden Zustande giebt es mehrere, nicht ganz übereinstimmende Berichte; nach einigen werden die hellgrünen mit dunkelgrauen, etwas rauhen Erhabenheiten versehenen Eier der Sonne zur Ausbrütung überlassen, nach anderen besorgt dieses Geschäft das Männchen. — Nächst dem Strauß ist der Kasuar der größte der Kennvögel, indessen von minder leichter Gestalt; sein durchaus schwarzes Gefieder hat wegen der unzertheilten und steifen Federbärte das Aussehen von Kopshaaren, nur die Schwanzdecken gleichen gewöhnlichen Vogelfedern und erreichen etwas mehr Länge. Kopf und Oberhals sind nackt, auf der Hinterseite vom lebhaftesten Blau, vorn und besonders nach unten hochroth und außer den zwei Hautfalten noch warzig. Daß die Flugfertigkeit am Kasuar noch weit beschränkter sein solle als am Strauße, beweist die Bildung der Flügel, die nicht nur in ihrem Knochenbau noch schwächer und kürzer befunden werden, sondern statt der Schwingsfedern dicke, nach vorn verbreiterte

und fahnenlose Kiele tragen. Der knöcherne Helm des Kopfes, welchen eine Hornscheide überzieht, entwickelt sich übrigens nur mit fortschreitendem Alter; an dem aus dem Eie geschlüpften Vogel ist kaum eine unbedeutende Aufreibung des Stirnbeines und der Schnabelspitze zu bemerken; in den ersten Lebensjahren tritt an diesen Stellen ein harter Knochenkamm hervor (Fig. 1785.), der endlich, im fünften Jahre etwa, seine volle Größe (Fig. 1786.) erlangt.

#### Zweite Familie.

#### Kiwis oder Apterhyer.

Zu der Körperbildung der freilich nur aus einer jetzt lebenden Art bestehenden Familie der Apterhyer (flügellosen Vögel) zeigen sich so beispiellose Abweichungen von vielem als geseglich in der Bildung der Vögel Angesehenen, daß es eben nicht zu verwundern ist, wenn bis vor wenigen Jahren die Existenz so anomaler Wesen von den meisten Seiten her bezweifelt ward. Neuestlich erkennt man jene Vögel an dem fast vollständigen Mangel eines Flügels, der eben nur durch einen kurzen, unter den Körperfedern verborgenen, in eine Art kleiner Krallen endenden Stummel angedeutet wird. Die Gestalt ist derjenigen der Strauße nicht unähnlich, doch sind die Füße im Verhältnisse kürzer, die Größe überhaupt viel geringer als bei irgend einem anderen Laufvogel. Der Unterschenkel ist befiedert, der Fuß vierzehlig.

#### I. Kiwi. (*Apteryx*.)

Gattungscharakter im Allgemeinen derjenigen der Familie. Schnabel (Fig. 1789.) dünn, sehr lang, leicht gekrümmt. Füße vierzehlig (Fig. 1790.), mit sehr kurzer Hinterzehe.

Der neuseeländische Kiwi. (*Apteryx australis*.) Fig. 1789—1792.

Das erste Exemplar des Kiwi kam nach Europa im Jahre 1812 durch John Barclay, Capitain des Schiffes Providence, der zu einer Zeit Neuseeland besucht hatte, wo die Anknüpfung von Verbindungen mit den Eingeborenen gefährlicher war als heutzutage; es gelangte in die berühmte ornithologische Sammlung des Grafen Derby, ward von Shaw beschrieben und von vielen Naturforschern mit demselben Mißtrauen betrachtet, welches man aus guten Gründen gegen gewisse Wunderthiere veralteter Maritätencabinette fühlt. Den französischen Weltumseglern wollte es nicht gelingen, vollkommene Bälge zu erhalten, doch meinte Lesson, aus einigen Fragmenten schließend, den Kiwi für einen neuseeländischen Emu halten zu dürfen, und beschrieb ihn unter diesem Namen. Die Naturforscher anderer, das unfreundliche Neuseeland berührender Expeditionen hatten eben so wenig Glück, und wenn man am Vorhandensein des sonderbaren Vogels ferner auch nicht zweifeln durfte, so erwartete man um so ungeduldiger genauere Nachrichten. Noch 1833 galt ein Exemplar in England als äußerste Seltenheit. Späterhin veranlaßte die Begründung einer Colonie die mehr wissenschaftliche Erforschung Neuseelands. Zwar wird der Kiwi nicht in allen großen Sammlungen angetroffen, indessen sind genug Bälge und sogar Exemplare in Weingeist nach Europa gelangt, um die Feststellung der äußeren und inneren Anatomie zu gestatten. Man verdankt Owen die genauesten Berichte. Sie beweisen, daß die vom äußeren Ansehen hergeleitete Verwandtschaft des Kiwi mit den Straußvögeln durch den inneren Bau gerechtfertigt werde. Nicht allein fehlen wie am Emu die Schlüsselbeine, sondern es sind auch die Rückenwirbel zu einem festen Körper verwachsen und die Halswirbel ungemein zahlreich, wenn auch nicht in gleicher Menge vorhanden, wie bei den anderen Kennvögeln (Skelett Fig. 1791.). Der Bau des Schädels und des Schnabels (Fig. 1789.) entspricht freilich nicht dem Begriffe jener Familie, und zumal erinnert der letztere an eine artenreiche Gruppe der Wadenvögel, die Strandläufer

und Ibis, unterscheidet sich aber durch die in der ganzen Classe der Vögel fast beispiellose Länge der Nasenlöcher. An seinem hinteren Ende nämlich liegt eine halbmondförmige Wachshaut; von dieser erstrecken sich linienförmige Furchen, bis zu den der Spitze nahen Nasenlöchern. Während bei allen zum Fluge bestimmten Vögeln die Athmungsorgane sehr entwickelt sind und mit verschiedenen Luftbehältern des Körpers in Verbindung stehen, fehlen die letzteren dem Kiwi. Die Flügelknochen sind so zusammengeschwunden, daß unter den Körperfedern bloß kurze Stummel der Flügel sich auffinden lassen, hingegen gewahrt man an den Füßen (Fig. 1790.) eine um so größere Entwicklung. Sie sind zwar viel kürzer als an den ächten Straußvögeln, allein im Verhältnisse fast noch stärker, die Kläue mit sehr harten, neßförmigen Schildern, die Zehen mit Schuppen bedeckt, welche an den Seiten schmale Ränder, gewissermaßen die Andeutung einer Schwimmhaut, bilden. Von den vier Zehen sind die vorderen länger, sehr stark, mit kräftigen, zum Graben eingerichteten Krallen bewehrt; die hintere, weit dickere und kürzere steht fast senkrecht, berührt beim Auftreten den Boden nicht, gleicht mehr dem Sporn eines Haushahnes und scheint als Waffe gebraucht zu werden. Der verlängert kegelförmige Rumpf wird so aufrecht getragen, daß die ganze Gestalt an einen Pinguin erinnert, überhaupt herrschen in derselben manche sehr wunderliche Widersprüche, indem sie wie eine Zusammensetzung aus Hühnervogel, Stelzenvogel und Schwimmvogel erscheint. Der lange Schnabel paßt durchaus nicht zum Baue eines straußartigen Vogels, während hingegen die Verdauungswerkzeuge fast wie bei einem solchen beschaffen sind und namentlich der Vormagen die beschriebenen Drüsenmündungen in Menge gewahren läßt. Ein Kropf fehlt; Schnabel, Speiseröhre und Magen sind offenbar nur für Ergreifung, Verschlingung und Verdauung von Würmern und weichen Insekten eingerichtet. Die männlichen Fortpflanzungsorgane verhalten sich wie bei den Straußen, die weiblichen sind noch unbekannt und so auch die Eier. Von den Flügeln gewahrt man nur unvollkommene Anfänge, der Oberarm mißt  $1\frac{1}{2}$  Zoll, der Unterarm 1 Zoll, die ganze Hand nur 7 Linien, von welchen auf das einzige krumme und krallenartige Fingerglied die Hälfte kömmt. Nur an dem Vorderarm und der Handwurzel hängen einige kurze, unvollkommene, aber starke Kielfedern, die zum Fliegen nicht dienen können, wie denn der ganze Bau des Vogels, der Mangel an Luftzellen in den Armknochen, das kümmerliche, platte Brustbein die Unfähigkeit zum Fluge andeuten. Vom Schwanz fehlt jegliche Spur. Den ganzen Körper bedecken lange lanzettförmige, kastanienbraune, schwärzlich eingefasste Federn; sie hängen wie am Emu los herab, entspringen aber nicht zu zweien, sondern einfach aus ihrer Wurzel. Sie nehmen vom Halse abwärts an Länge zu, haben etwas zerzackte Fahnen, seidenartigen Glanz und am Bauche eine hellere Färbung als obenher. Das Auge ist klein und gelb und der Schnabel von gelblichgrauer Hornfarbe; um die Mundwinkel stehen einzelne, sehr lange Borsten. Die ganze Länge beträgt 32 engl. Zoll, der Schnabel mißt gegen 7 Zoll, die Füße sind gegen 8 Zoll hoch. — Ueber die Lebensweise des Kiwi besitzt man wenige und unvollkommene Nachrichten. Wenige Europäer haben ihn in den düstern und unfreundlichen Wäldern Neuseelands, wo er allein vorkömmt, lebend beobachtet, und daher beruht die Kenntniß von ihm hauptsächlich auf den Aussagen der Eingeborenen. Der Engländer Short sagt, daß er im ruhigen Zustande die auf der Abbildung (Fig. 1792.) wiedergegebene Stellung behaupte und den Hals soweit nach hinten beuge, daß der Schnabel senkrecht nach der Erde hinabgerichtet sei; verfolgt strecke er den Hals zur vollen Länge aus, gleiche dann in Haltung dem Strauße und laufe mit großer Schnelligkeit. Eingeholt soll er mit Kraft und Muth sich verteidigen und mit der spornartigen Hin-

terzehe schlimme Wunden beibringen können. Man hat ihn zwar in allen angemessenen Orten Neuseelands einzeln angetroffen, indessen scheint sein bevorzugter Aufenthalt das südliche Ende der mittleren Insel zu sein. Er verbirgt sich dort in dem dunkeln und feuchten, aus Farnkräutern bestehendem Dickicht, welches die Wälder stellenweis ganz unzugänglich macht, entgeht den Verfolgern dadurch, daß er in Felsspalten oder in tiefen Erdlöchern verschwindet, die er selbst anshöhlet und als Brüteplatz benutzen soll. In der Lebensweise verhält er sich durchaus als nächtliches Thier und wird daher von den Eingeborenen auch nur im Dunkeln aufgesucht und gefangen, weil ihn der Schein von harzreichen Holzstücken blendet und zur Klucht unfähig macht. Seine Nahrung besteht allein in Würmern und Insekten, die er durch Fuß- und Schnabelschläge auf den Boden erschreckt und ergreift, sobald sie hervorkommen. Auch soll er den langen Schnabel bohrend in das weiche Erdreich versenken, um seine Beute in der Tiefe zu ergreifen, ein Verfahren, welches freilich zur Lage der Nasenlöcher an der vorderen Spitze nicht recht paßend ist und von besser bekannten Vögeln nur dann befolgt wird, wenn sie hoch oben, der Stirn nahe stehende Nasenlöcher haben. Die Neuseeländer legen übrigens auf die außerordentlich dichten und zähen Felle, die ohne Verletzung der Federn zubereitet werden, einen hohen Werth; gemeinlich tragen die Häuptlinge Mäntel von Kiwifellen und trennen sich, selbst gegen ansehnliche Bezahlung, schwer von denselben.

#### II. Dronte. (Didus.)

Gattungscharakter: Schnabel (Fig. 1793.) kräftig, lang, hoch; Obertiefer an der Spitze aufgetrieben und hakenförmig übergebogen. Flügel ohne steife Schwingfedern. Füße (Fig. 1794.) kräftig, vierzehig. Schwanzdeckfedern weich, groß, nickend.

Die Dronte. (Didus ineptus.) Fig. 1793—1800.

Die in den jüngeren Schichten der Erdrinde angehäuften fossilen Knochen von Säugethieren, großen Reptilien und Fischen legen Zeugniß ab von dem Untergange ganzer Reihen früherer Schöpfungen und von der Furchtbarkeit und Allgemeinheit jener Revolutionen, welche der Erdoberfläche eine andere Gestalt gaben. Man ist gewohnt, von diesen Resten auf die uns umgebende Thierwelt wie auf etwas Beständiges zu blicken, was bis zum Ende der laufenden Weltperiode sich unverändert und unvermindert erhalten soll. Bis vor einigen Jahrhunderten wäre die Bekämpfung eines solchen Glaubens nicht möglich gewesen; neuere Erfahrungen haben seine Unstatthaftigkeit bewiesen. Sind auch die gewaltigen Wiederkäufer, die vor neunzehnhundert Jahren in den deutschen Wäldern hausten, vielleicht im zahmen Rindvieh (Vb. I. S. 265. Sp. 3.) untergegangen, so ist denn doch der Riesenhirsch vollkommen ausgestorben, der fast zu gleicher Zeit gelebt hat. Es ergeben sich aber noch andere Thatfachen, die auf das Unzweifelhafteste beweisen, daß das vollständigste Aussterben ganzer Gattungen höherer Thiere auch in unseren Zeiten möglich sei. Die nächstfolgenden Vögel bieten uns solche Beispiele und führen auf den Gedanken, daß vielleicht binnen einigen Jahrhunderten manche jetzt lebende Säugethiere Europa's unter den erloschenen aufzuzählen sein werden. Kann Solches mit Thieren der höchsten Classen sich ereignen, so wird sicherlich das gleiche Loos ganze Reihen von Arten niederer Thiere betroffen haben, die im Dunkeln oder fern und von dem Menschen unbemerkt lebten. In diesem Schwinden einzelner Thierarten, welchem man das Aussterben des amerikanischen Ureinwohners, sobald er mit dem Weißen in Berührung kömmt, vielleicht vergleichen kömte, liegt der Beweis von dem nicht immer gleich scharf hervortretenden, allein dennoch mächtig verändernden Einfluß des Menschen auf die Natur.

Der große Vasco da Gama umschiffte zuerst im Jahre 1497 die Südspitze von Afrika. Müde des langen Kampfes mit unerhörten Stürmen, suchte er Schutz im Hafen

einer Insel der Ostküste jenes Welttheiles. Die erschöppte Mannschaft fand dort eine Menge von Vögeln, die wegen äußerer Ähnlichkeit Schwäne (Cisnes) getauft wurden und endlich veranlaßten, daß man die neue Insel als „Schwaneninsel“ in die Charte eintrug. Die zwei Jahre später heimkehrenden Schiffe berührten denselben Hafen und fanden die Zahl der Vögel unvermindert. Als eine Entdeckung der anderen folgte, wurden 1505 auch die mascarenischen Inseln aufgefunden, die in jungfräulicher Reinheit, und von des Menschen Fuß noch nie berührt, das Bild eines Paradieses darboten. Vom Anbeginn an hatte die Dronte, jener Schwarm der portugiesischen Entdecker, auch auf ihnen ungestört gelebt; die Ankunft des Menschen sollte aber ihrer Existenz ein Ziel setzen. Kaum 125 Jahre nach der Auffindung jenes kleinen Archipels verschwindet die Dronte aus den Berichten der Seefahrer, die alle ihrer als eines der merkwürdigsten Geschöpfe gedacht hatten. Nur auf der kleinen Insel Rodriguez, wo sie sich erhalten haben mochte, weil Corallenriffe den Seefahrer vom Landen abschreckten, kömmt sie um 1691 noch ein Mal und zwar bei Legnat vor, der dort eine Colonie zu begründen beabsichtigte. Auch er gab eine sehr unvollkommene Abbildung (Fig. 1800.). Seit jener Zeit hat Niemand die Dronte wieder gesehen; daß sie aus der Reihe lebender Wesen wirklich verschwunden, leidet durchaus keinen Zweifel, denn als die Aufmerksamkeit der Zoologen sich ihr mit besonderer Spannung zuwendete, ließen Naturforscher und Behörden auf Mauritius und Bourbon nachsuchen, und nur auf der letzteren Insel fand man ihre Spuren in der Gestalt halb fossiler Knochen. Aus den älteren Berichten der Augenzeugen ergiebt sich, daß die Dronte die Größe des Schwanes gehabt, durch die Gestalt indessen sich sehr unterschieden und zumal durch ein gewisses geierartiges Ansehen ausgezeichnet habe. Clusius gab 1605 eine von uns (Fig. 1796.) getrennt copirte Abbildung, die er von jenen holländischen Seelenten erhalten, welche unter Jacob van Neck und Wybrand van Warwyck einer großen Expedition nach den Molukken (1598—1603) beigewohnt hatten. Sie nannten die Dronte Walgh-Vogel, d. h. einen Ekel erregenden, weil er den übelsten Geruch verbreitete und auch durch gehöriges Kochen nicht essbar ward, und sagten ausdrücklich, daß an der Stelle der mangelnden Flügel einige schwarze Federn gestanden, der Schwanz ebenfalls gefehlt und durch einige hellgraue, nickende Federn vertreten worden sei. De Bry, ein fleißiger und geistreicher Compiler, gedankt in seiner Beschreibung der Insel Cerne (Mauritius) der Dronte und liefert eine Abbildung (Fig. 1799.), die wahrscheinlich mit der von Clusius veröffentlichten gleiche Quelle hatte. Weiterhin erwähnen jenen Vogel Jacob Heemskirk und Wolfert Harmanz, welche von 1601—1603 eine Seereise nach Indien machten, Willem Vöbrandz Bontekoe, der 1618—1624 Schiffe in Indien befehligte, und Herbert, welcher 1626 nach Indien und Persien reiste. Alle berührten die mascarenischen Inseln und beschreiben mit größerer oder geringerer Genauigkeit die Dronte. Man verdankt Herbert die ersten guten Nachrichten über das Gefieder, welches mit einem feinen Flaum verglichen wird, der am Leibe grau, am Kopfe schwarz gefärbt war; ein Theil des letzteren scheint völlig nackt gewesen zu sein, die wenigen nickenden Schwanzdeckfedern hatten einen schwarzgrünen, metallischen Glanz, indessen ohne Schönheit. Herbert's Abbildung (Fig. 1797.) übertrifft diejenigen seiner Vorgänger durchaus nicht. Es würde leicht sein, diese Verweisungen auf alte Reisebeschreibungen bedeutend zu vermehren, indessen mag es hinreichen, die wirklich brauchbaren Notizen mitzutheilen, welche Jacob Bontius, der als Arzt 1627—1658 in Batavia lebte, gesammelt hat. Die Dronte stand an Größe zwischen Strauß und Truthahn, entfernte sich von beiden hinsichtlich der Gestalt, gleich durch Gefieder dem ersteren, war aber unter den Straußvögeln,

der kurzen Füße wegen, ein wahrer Zwerg. Um den großen, häßlichen Kopf lag hinten eine Hautfalte, die wie eine Kapuze nach vorn überhing; das Auge war groß und schwarz, der Hals gekrümmt, mit dicker, kropfartiger Hervorragung, der Schnabel außerordentlich lang, stark bläulichweiß, jede Kiefer an der Spitze hakenförmig übergebogen, die Rachenspalte weit, wie bei einem sehr gefräßigen Thiere, der Körper dick, rund, mit grauen, wie am Strauße beschaffenen Federn bekleidet; an den gelblichgrauen Flügeln und dem Schwanz mangelten die eigentlichen Federn; diejenigen des Bürzels waren kurz und grau, nicht schwarzgrün, wie Herbert sagte, die starken Läufe und die vier Zehen mit harten Schuppen bekleidet, die letzteren außerdem mit starken schwarzen Krallen bewehrt. Im Magen fand man Steine, die der Vogel absichtlich verschluckte. Zum Fluge ganz unfähig, schwerfällig im Laufe und dabei von Natur sehr dumm, ward die Dronte jedem Jäger leicht zur Beute. Die Seeleute pflegten sie in Menge zu erlegen, denn das Fleisch der Brust war zart und wohlschmeckend und in solcher Menge vorhanden, daß vier Dronen hinreichten zu einer Mahlzeit für einhundert Matrosen. Die alten oder unvollkommen gekochten wurden eingesalzen und späterhin auf See verzehrt. — Wenn man erwägt, daß der unbehilflichen Dronte die Fähigkeit entzogen war, durch Flucht nach dem Festlande den Verfolgungen auszuweichen, welche ihr auf den kleinen Inseln, wo sie allein gefunden worden ist, unaussprechlich drohten, so begreift man auch die Möglichkeit ihrer vollkommenen Ausrottung innerhalb eines einzigen Jahrhunderts. Hätte sie, wie der auf dem Lande eben so hilflose Pinguin, sich dem Meere anzuvertrauen vermocht, so möchte sie Mauritius und die anderen Eilande gestochen, aber irgendwo anders bessere Zuflucht gefunden haben. Schon 1778 konnten sich die ältesten Bewohner von Ile de France nicht besinnen, je von diesem Vogel reden gehört zu haben, von welchen Desjardins 1829 einzelne Knochen in Kalktuff eingebettet fand. Kann die Dronte überhaupt als noch lebend vermuthet werden, so müßte man sie vielleicht in Madagaskar suchen, einer wenig bekannten und doch höchst interessantesten Insel, die wahrscheinlich noch manches Merkwürdige birgt, und auf welcher sogar neuerdings ein Affe (*Cercopithecus albogularis*) entdeckt ward, obgleich von jeher behauptet worden, daß diese ganze Thierfamilie dort nicht vertreten sei.

Obgleich die Dronte 1638 lebend in England gezeigt worden, wie aus einer Bemerkung in der jetzt im britischen Museum befindlichen Handschriften-Sammlung Sir Hans Sloane's hervorgeht, so existirt doch nirgends ein ausgestopftes Exemplar oder ein Skelett. Die Kunst der Taxidermie ist durchaus neuen Ursprungs, und keines unserer zoologischen Museen hat ausgestopfte Thiere aufzuweisen von höherem Alter als 80 — 100 Jahren. Gewöhnlich sind diese sehr seltene Reliquien in so traurigem Zustande, daß ihr Untergang in allen Fällen nicht als Verlust angesehen werden kann, wo die noch lebende Schöpfung die Mittel zum Wiedererzeugen darbietet. Anders verhält es sich freilich mit ausgestorbenen Geschlechtern, und unter diesem Gesichtspunkte hat man vollkommen Recht, wenn man den wenigen, auf uns gekommenen Trümmern der Dronte sehr hohen Werth beimißt. Vergleichen gab es bis vor wenigen Jahren nur in England; 1840 entdeckte man auch in einer königlichen Kunstkammer zu Kopenhagen unter vielerlei Unscheinbarem den ziemlich vollständigen Schädel einer Dronte, der schon 1666 im Verzeichnisse einer Sammlung zu Schleswig, die später nach Seeland kam, aufgeführt ward. Es ist nicht unmöglich, daß in veralteten oder vernachlässigten Raritätencabinetten, wie sie unsere Vorfahren mit großen Kosten anlegten, noch mehr Stücke vorhanden sind. Die an das ashmole'sche Museum zu Oxford gekommene Sammlung des berühmten londoner Apothekers Tradescant enthielt ein ausgestopftes Exem-

plar der Dronte, welches, mehr als 100 Jahre alt und ganz zerstreut, im Jan. 1755 auf Veranstaltung der Beamten zerstört ward. Glücklicherweise bewahrte man den Kopf und einen Fuß, leicht die größten Merkwürdigkeiten jener eben auch veralteten Collection. Im britischen Museum zu London befindet sich außerdem ein Fuß (Fig. 1794.) und in Paris ein Brustbein der Dronte. Von dem orford'schen Schädel sind oftmals Abgüsse genommen und diese abgebildet worden (Fig. 1793.). In der That muß dieser durch seine besondere Beschaffenheit die Aufmerksamkeit jedes nicht ganz oberflächlichen Beobachters auf sich ziehen. Seine ganze Bildung erinnert an die Familie der Geier; wie diese vermochte auch die Dronte den Kopf in eine Hautfalte zurückzuziehen, die einer der früheren Beschreiber mit einer Kapuze vergleicht; Kopf und Hals waren nicht mit wahren Federn, sondern mit weichem Flaum überzogen, und selbst der Schnabel hat noch einige Ähnlichkeit mit demjenigen eines Geiers, mindestens hinsichtlich der hakenförmig übergebogenen Spitzen und der langen Wachshaut seiner Wurzel; er ist stark,  $2\frac{1}{2}$  engl. Zoll hoch,  $5\frac{1}{2}$  engl. Zoll lang; die Nasenlöcher stehen am Vorderrande der Wachshaut und nahe am Oberkieferrande, die Rachenspalte erstreckt sich bis unter das Auge. Auf dem Oberkiefer verlaufen einige Furchen, und außerdem ist die Stirne nicht gerade, sondern hin und wieder vertieft. Diese Bildung, die auch an den Fettgänsen und Pinguinen vorkommt, hat Cuvier eine Zeit lang veranlaßt, die Dronte nur für eine verlorene Art jener Gattung zu erklären, eine Ansicht, die er nach Untersuchung der oben erwähnten halbfossilen Knochen aufgab. Ungeachtet dieser Ähnlichkeiten mit zwei artenreichen Vögelgattungen der Gegenwart war es bisher durchaus nicht leicht, die Stellung der Dronte im ornithologischen Systeme nachzuweisen; Blainville hatte jedenfalls Unrecht, als er sie zu den Geiervögeln gerechnet wissen wollte; Cuvier kam der Wahrheit näher, als er späterhin die Dronte den Hühnern verwandt meinte. Seit man den Kiwi genauer kennt und durch die Knochenreste der weiter unten zu beschreibenden Riesenvogel *Dinornis* auf ein neues Verbindungsglied aufmerksam geworden, kann man nicht annehmen, die Dronte der Gruppe der Apterygiern zuzuzählen. Sie bildet den Uebergang von den Straußen zu dem Kiwi, denn was an Nachrichten der Entdecker auf uns gekommen und früherhin fabelhaft erschien, der fast vollständige Mangel von Flügeln, ist gegenwärtig als möglich erkannt. Außer den unvollkommenen Holzschnitten älterer Reisebeschreiber, die wir in historischer Folge wiedergeben, befindet sich im britischen Museum zu London ein Delbild der Dronte (Fig. 1795.), die Copie eines zur Zeit Morize's von Nassau nach einem lebenden Individuum in Holland gemalten Originals. Eine andere gleichzeitige Abbildung entdeckte 1838 der Anatom Owen in der Bildergalerie zu Haag. Auf einem berühmten Bilde von Savery und Breughel, die Bezauberung der Thiere durch Orpheus darstellend, steht in dem unteren Winkel eine Dronte und zwar in Umriß und Färbung dem altbekannten Bilde des britischen Museums vollkommen ähnlich.

Zu den soweit besprochenen Apterygiern gesellte sich durch Entdeckungen der letzten Jahre eine Reihe von Arten, welche zwar nur aus Knochenresten zu beurtheilen sind, allein verstärkte Beweise des Sagés liefern, daß in verhältnißmäßig neuen Zeiten ganze Familien von Thieren höherer Classen erlöschen und von der Erdoberfläche verschwinden konnten, ohne einer jener allgemeinen Revolutionen erliegen zu sein, von welchen gewöhnliche Versteinerungen zeugen. Bereits im November 1839 legte Owen der londoner zoologischen Gesellschaft den Oberschenkel eines untergegangenen Vogels aus der Familie der Strauße vor, den er von Neuseeland erhalten hatte. In den nächsten Jahren empfing er so starke Zusendungen ähnlicher Knochen, daß er nicht allein die Osteologie einer Gattung von

flügellosen Riesenvögeln, die er *Dinornis* nannte, feststellen, sondern auch fünf verschiedene Arten nachweisen konnte. Unter diesen muß eine (*D. giganteus* Fig. 1801. C.) mindestens 10 engl. Fuß, wo nicht viel höher gewesen sein, was aus dem Vergleiche ihres Unterschenkelknochens (A.) mit demselben Knochen des Straußes (B.) sich ergibt. In welchem Größenverhältnisse übrigens dieser Riesenvogel zu dem Emu gestanden, lehren die neben einander gestellten Skelette (C. D.) beider. Diese Knochen sind nicht vollkommen versteinert, sondern enthalten einen bedeutenden Antheil unverändert gebliebener thierischer Stoffe. Ein Herr Taylor fand 1844 während einer Reise an der Küste der nördlichen Insel von Neuseeland mehrere kleine Hügel, die, an der Mündung des Flusses Huaingaitu besonders zahlreich, mit Flugand überschüttet erschienen und im Inneren nichts weiter als mehr oder minder zerfallene Knochen von Riesenvögeln enthielten. Die Unterlage derselben bestand aus demselben lehmigen Mergel, welcher an anderen Orten die Knochen einzeln einschließt. Taylor unterschied sogleich vier ausgestorbene Arten von Apterygiern, die mit den von Owen beschriebenen zusammenzufallen scheinen; er berichtete ausdrücklich, daß die Knochen der Riesenvogel (*D. giganteus*) denjenigen des Elephanten an Größe nichts nachgeben, jedoch weniger massenhaft und im Inneren weit zelliger sind, daß die Eingeborenen, welche jene Knochenhügel sehr wohl kennen, von der ausgestorbenen *Moa* Vieles zu erzählen wissen und nie vergessen, dabei einer ungeheuren Landeidechse zu gedenken, welche zugleich mit jenem Vogel gelebt haben soll. Capitain Home fügt hinzu, daß der *Dinornis* vielleicht auf der sehr spärlich bevölkerten und fast ganz unbekanntem Südinsele von Neuseeland noch leben möge, eine Vermuthung, die man nicht ganz verwerfen kann, wenn man erwägt, daß ebenfalls in den letzten Jahren an der Nordküste von Neuholland Spuren und, wie es scheint, sogar Nester von Nestern eines den Europäern noch unbekanntem Riesenvogels entdeckt worden sind, und daß man im Februar 1847 in Sydney die Beweise erhielt von der Existenz eines sehr großen Säugethieres, welches von den Eingeborenen sehr gefürchtet wird, die Größe eines Büffels erreicht und die Seen und Flüsse des Inneren von Neusüdwales bewohnt. Knochen und Schädelfragmente, die man nach der Stadt Maitland gebracht, beseitigen alle Zweifel und widerlegen die alte, in das Charakterbild Neuhollands übergegangene Annahme, daß Australien durch Mangel an größeren Säugethierarten sich besonders auszeichnet. Owen meint, daß jene neuseeländischen, sehr großen Apterygiern bis zu der Zeit gelebt haben, wo die bis dahin einsamen Inseln von den ersten Menschen betreten wurden, die, wahrscheinlich durch einen Schiffsbruch verschlagen, keine größeren Thiere austraßen und daher genöthigt waren, die großen Rennvögel zu jagen. Er beweist, daß diese Ankömmlinge dem malayischen Menschenstamme, dessen Kennzeichen am heutigen Neuseeländer deutlich hervortreten, angehört haben und also auf einer höheren Stufe gestanden haben müssen, als die Papus und ihre eigenen neuseeländischen Nachkommen, in welchen man zur Zeit der Entdeckung Menschenfresser erkannte, die kaum in unseren Tagen diese fürchterliche Ernährungsart aufgegeben haben. Man möchte mit dem englischen Anatomen glauben, daß die unvorsichtige Ausrottung jener Vögel, von welcher die erwähnten Knochenhügel zeugen, Hungersnoth über die neu entstandene Bevölkerung der wenig fruchtbaren und thierarmen Inseln gebracht und zur Anthropophagie die unmittelbare Veranlassung gegeben habe. Daß der Kiwi dieser allgemeinen Ausrottung entgangen, wird aus seiner geringen Größe und der Sitte, sich in unterirdischen Höhlen und Löchern zu verbergen, abgeleitet.

## Siebente Ordnung.

## W a d v ö g e l.

Das wesentlichste systematische Kennzeichen der Wadtvögel besteht in ihren Füßen, den sogenannten Wadbeinen, die durch verhältnißmäßig zum Körper ansehnliche Höhe, zumal durch sehr verlängerte Läufe oder Ferseknöcher und den am unteren Theile mehr oder minder unbefiederten Unterschenkel sich auszeichnen. In manchen Gattungen sind die Beine so hoch und dünn, daß der von französischen Zoologen zuerst aufgebrachte und später auch in das Deutsche überetzte Name der Stelzvögel gerechtfertigt erscheint; er paßt indessen nicht auf alle Gattungen, indem an einzelnen die Beine eben nicht viel höher sind, als an anderen Vögeln. Ehedem hat man auch die Straußvögel zu den Wadern gerechnet; durch ihre sehr naturgemäße Absonderung ist für die eigentlichen Wader ein mehr gleichförmiger Begriff gewonnen worden. Uebergänge aus dieser Ordnung in andere fehlen natürlich nicht; erschweren sie allerdings in Etwas die strenge Classification, so haben sie dafür unter physiologischem und anatomischem Gesichtspunkt um so mehr Interesse. Im Ganzen können die Wadtvögel zu den größeren Vögeln gerechnet werden, denn selten sind solche Arten, die, wie manche Straußläufer, nur 6—7 Zoll in der Länge messen; Reiher und Nimmersatte erreichen in der Regel eine ansehnliche Größe, und einzelne, wie der brasilische Jabirú, geben sogar im Stehen dem Menschen an Höhe wenig nach. Eigenthümlich ist den meisten die seitliche Zusammendrückung des Rumpfes, der Mangel an größeren Fettablagerungen unter der Haut, der ungemein verlängerte, daher von vielen Wirbeln gestützte, sehr bewegliche und mit den Füßen im Verhältnisse stehende Hals, der schrittweise Gang und die Gewohnheit, im Fluge die Füße nicht unterzuschlagen und dem Schwerpunkt des Körpers zu nähern, sondern dieselben horizontal nach hinten zu strecken. In der Tracht haben sie etwas Steifes, Ungefüges, vermehren diesen Eindruck durch ruhige Haltung und durch langdauernde vollkommene Unbeweglichkeit, wenn äußere Umstände Solches erheischen, sind aber dennoch zu den raschesten und entschiedensten Bewegungen befähigt, was der Reiher unter andern durch das plötzliche Hervorschnellen des zwischen die Schultern fast ganz zurückgezogenen Halses beweist. Durch Flugfertigkeit zeichnen sich die meisten aus, und bei solchen, die wie die Kranische weite Wanderungen gesellig anstellen, verdient die Ausdauer der Bewegung nicht minder als die Schnelligkeit derselben Berücksichtigung. Ungeachtet der ungünstigen Länge der Beine vermögen mehrere ziemlich schnell zu schwimmen, andere nähern sich schon den eigentlichen Schwimmvögeln durch verhältnißmäßige Kürze der hinteren Glieder und durch halbe Schwimmhäute oder gelappte Einfassungen der langen Zehen. Der Mehrzahl nach folgen sie der Bestimmung zum Aufenthalte an den Ufern ruhiger Seen und Flüsse und finden in den langen Beinen das Mittel, um ziemlich weit in seichte Gewässer zu waden, undurchdringt dort stehen zu bleiben und unvorsichtig sich nahende Fische oder andere Wasserthiere zu fangen. Solchen Beruf erfüllend, halten sie sich in der Regel am Boden auf; nur wenige rasten wohl auch auf Bäumen, wie gewisse gesellige Reiher Südamerikas, die freilich auch nur in der unmittelbaren Nähe der Flüsse die überhängenden dunkelgrünen Baumkronen mit ihren schneeweißen Gestalten schmücken. Zum Sitzen auf dünneren Ästen verlieren sie im Uebrigen schon durch die Bildung des Fußes die Fähigkeit, indem die langen, dünnen Zehen und der Mangel an scharfen, starkgekrümmten Krallen ein Hinderniß bilden, während die Hinterzehe entweder fehlt oder zum Umfassen eines Gegenstandes unfähig bleibt. Hingegen vermitteln diese sehr hohen, den Stel-

zen verglichenen Füße nicht allein den Besuch von Sümpfen und flachen Gewässern, welche anderen Wadtvögeln unzugänglich sind, sondern ihre Einrichtung erleichtert auch das ruhige Stehen ohne Ermüdung. Man weiß, daß der Storch auf einem Beine stundenlang stehen und sogar schlafen kann. Gliche die Einrichtung seines Kniegelenkes derjenigen des Menschen, so würde, ganz abgesehen von der durch die Menschengefalt bedingten viel größeren Schwierigkeit, das Gleichgewicht zu erhalten, durch Ermüdung jenes Einknickens des Gelenkes endlich erfolgen müssen, welchem stets nur durch anhaltende Muskelanstrengung vorgebeugt werden kann. An dem Storch und den meisten Verwandten ist hingegen die Verbindung zwischen den Knochen des Ober- und Unterschenkels so beschaffen, daß das obere Ende des Wadenknochens mittels eines besonderen Vorsprunges in eine entsprechende Vertiefung des Oberschenkelknochens ebenso einschnappt und sich geradlinig stellt, wie in einem geöffneten Einschlagmesser die Klinge zu der festhaltenden Feder. Nur eine erneuerte Muskelthätigkeit kann diese Verbindung heben und den Hälften des Beines ihre unabhängige Bewegung zurückgeben. So lange jene besteht, stellt Ober- und Unterschenkel ein geradliniges Glied vor und bildet eine nie ausweichende Stütze der Körperlast. Die meisten Wadtvögel nehmen nur animalische Nahrung zu sich; eine Ausnahme bilden die in der ersten Familie stehenden, sich gewissermaßen an die Kennvögel anschließenden Krappen, bei welchen denn auch der Magen weniger häutig, sondern muskelreicher ist und ein Paar Blinddärme sich finden. Fast kein Wasserthier schwächerer Art ist sicher vor den Wadtvögeln, deren Schnabel indessen nach Maßgabe der natürlich überwiesenen Nahrungstoffe in Gestalt ändert. Die zu dem Fange größerer Fische bestimmten Störche und Reiher haben einen sehr langen, spitzigen, scharfkantigen und harten Schnabel; ähnliche Bildung zeigt sich auch bei solchen, die wie der Umbervogel das trockene Land nie verlassen, aber Reptilien verfolgen und wohl gar kämpfend tödten müssen; der gekrümmte, stumpfspitzige Schnabel, wie er an Ibis, aber mehr noch an Schnepfenvögeln sich zeigt, deutet immer auf Ernährung aus dem Reiche der Insecten, der Weichthiere und der Würmer und besitzt bisweilen solche äußere Weichheit und so viele oberflächliche Nerven, daß er offenbar als sehr feines Tastwerkzeug dienen kann. Um sich der Beute zu bemächtigen, besorgen die verschiedenen Gattungen sehr verschiedenes Verfahren; Reiher wachen, bis irgend ein Wasserthier arglos naht, Austerfischer fangen zwar im Hinstreifen über das Wasser, verstehen aber auch Muscheln zu öffnen, Regenpfeifer suchen an sandigen oder grasigen Ufern und auf dem nassen Seestrand und erschrecken verborgene Würmer durch Schlagen mit den Füßen so, daß sie hervorkriechen, Schnepfen durchsuchen, gleichsam sondirend, die Mooshaufen und den moorigen Boden dunkler Waldstellen, während der Flamingo, die Stirn nach unten gerichtet, also mit umgekehrtem Schnabel, den Schlamm aufrührt und die fliehenden Thiere mit den übergekrümmten Spizen der Kiefern ergreift. Der Aufenthalt in Sümpfen und die Art der Nahrungstoffe scheint übrigens die Entstehung der Eingeweidewürmer zu erklären, mit welchen Wadtvögel im Vorzuge heimgesucht sind; jener Darminhalt der Schnepfe, welchen der verorbene Geschmack unserer Zeit als Leckerbissen gelten läßt, besteht zum großen Theil aus Eingeweidewürmern im mehr oder minder zeretzten Zustande. Von den angenehmen Eigenschaften anderer Vögel fehlen viele den Wadern; obgleich nicht unangenehm gefärbt, oft wohl auch sehr fein gezeichnet oder zumal durch eigenthümlich entwickelte Federn geschmückt, glänzen doch nur wenige in so lebhaften Farben, wie die Flamingos, oder in so reinem Gefieder, wie die Gruppe der weitverbreiteten weißen Reiher. Andererseits fehlt ihnen die natürliche Grazie, die unverkenn-

bare Fröhlichkeit und besonders der Reichthum an Federn, der anderen eigen ist. Die Mehrzahl erscheint träg und theilnahmlos, liebt die Einsamkeit, lebt ungesellig oder sogar unverträglich und giebt sich nie den lustigen Spielen hin, die an vielen anderen Vögeln den Beobachter erheitern; nicht ein Wadtvogel besitzt eine nur erträgliche Stimme, die meisten ein lautes und mißtönendes Geschrei, welches bisweilen in einer besonderen Bildung der Luftröhre seinen Grund findet. Der Ruf der Rohrdommel dröhnt unheimlich durch die dunkle Nacht, die im Zuge lärmenden Kranische gaben schon unter den Griechen zu allerlei Aberglauben Veranlassung, und eine unserer Schnepfen hat zu der nordischen Sage vom wilden Heere wohl Vieles beigetragen. Die Fortpflanzung findet meist im monogamischen Verhältnisse statt und wird nicht selten durch anhaltende, wenn auch unblutige Kämpfe unter den Männchen eingeleitet, die bisweilen zu jener Zeit einen besonderen Feder Schmuck erhalten. Von Kunsttrieb verrathen die Wadtvögel kaum Spuren, denn ihre Nester sind von rohester Art und genügen oft kaum zum nothdürftigen Schutze der Jungen; Flamingos allein zeichnen sich aus durch Erbauung einer Brutstätte, die zwar nicht künstlich oder schön, aber durch ihre Angemessenheit merkwürdig ist. Die Eier haben nicht selten eine etwas längliche Gestalt und gemeinlich eine ziemlich bunte Färbung mittels dunklerer Flecke und Marmorirung auf grünlichem, grauen oder violetten Grunde; sie sind mehrtheils essbar oder sogar ungewöhnlich schmackhaft. Für besonders intelligent kann man die Vögel dieser Ordnung eben nicht halten, indessen entwickeln die meisten viele Vorsicht, bemerken leicht jede Gefahr, nehmen sich überhaupt scheu und sind mit wenigen Ausnahmen nicht zähmbar. Selbst den Storch macht vorsorgende Schonung des Menschen nie recht zutraulich, er gewöhnt sich höchstens an uns, fühlt aber keine Freundschaft. Das den größeren Arten eigene Gravitätische der Haltung hat seinen Eindruck auf das Volk nicht verfehlt, welches, wie bekannt, in Europa die Störche, in Indien die Marabus, am Nil eine seit der ägyptischen Urzeit berühmte Ibis mit Ehrfurcht betrachtete oder sie wohl gar zu Gegenständen des religiösen Cultus erhob. Die Nützlichkeit der Wadtvögel mag zeitig und mit Dank zumal in solchen Ländern erkannt worden sein, wo sumpfiger Boden und häufig wiederkehrende Ueberschwemmungen, mit einem heißen Klima in Verbindung, die Vermehrung gefährlicher Reptilien begünstigten. Mit Ausnahme der auf offene Ebenen und grasreiche Steppen angewiesenen Hühnerstelzvögel wählen die anderen fast nur wasserreiche Gegenden zum Wohnorte und sind daher in ihrer geographischen Verbreitung etwas beschränkt, übrigens am artenreichsten in den Niederungen tropischer Länder. Am Meere leben verhältnißmäßig wenige. Die nordischen sind entweder Zug- oder Strichvögel. Dem Menschen liefern sie wenigen directen Nutzen, da nur die kleinere Zahl essbar ist; die schöngebildeten Federn der Silberreiher und Marabus geben indessen einen Handelsgegenstand ab. Die systematische Eintheilung in Familien beruht theils auf der Gestalt des Schnabels, theils auf der Bildung der Füße, an welcher die Zehen meist durch eine Haut verbunden sind, die entweder alle Zehen einfaßt (geheftete Füße) oder nur die Mittel- und Außenzehe vereint (halbgeheftete Füße), zuweilen durch Verlängerung fast einen Schwimmfuß bildet oder als lappiger Saum den Lappensfuß herstellt. In einigen mit Spaltfüßen versehenen Familien fehlt dafür jede Hautverbindung der Zehen.

## Erste Familie.

## Hühnerstelzvögel.

Die Hühnerstelzvögel schließen sich in Bau und Lebensart so eng an die Straußvögel, daß sie von vielen Systematikern zu denselben gestellt worden sind; andere



Fig. 1803. — Grosse Trappe; Männchen.

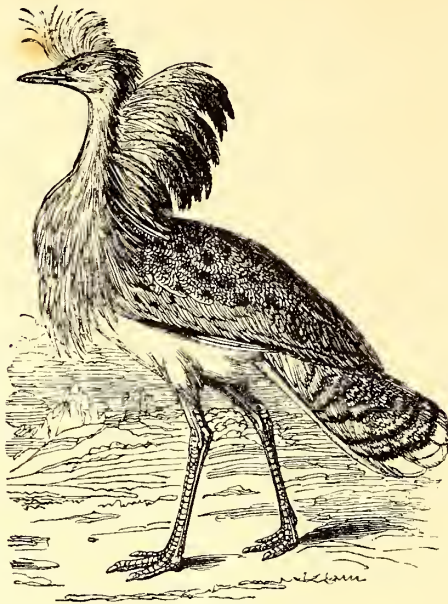


Fig. 1805. — Kragentrappe.

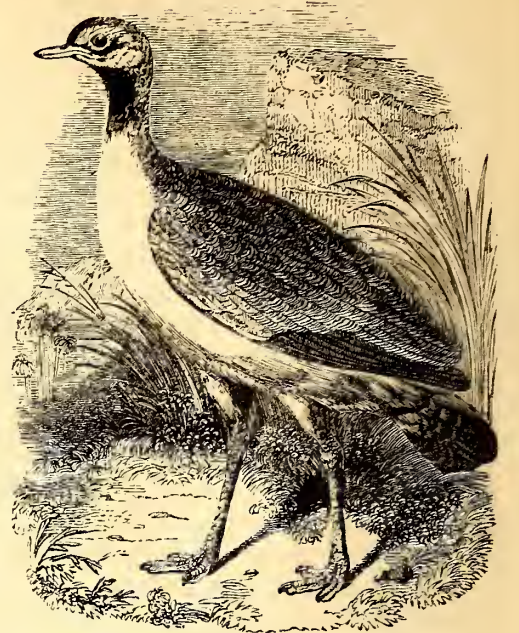


Fig. 1809. — Blaufarbene Trappe.



Fig. 1808. — Schwarzkehlige Trappe.

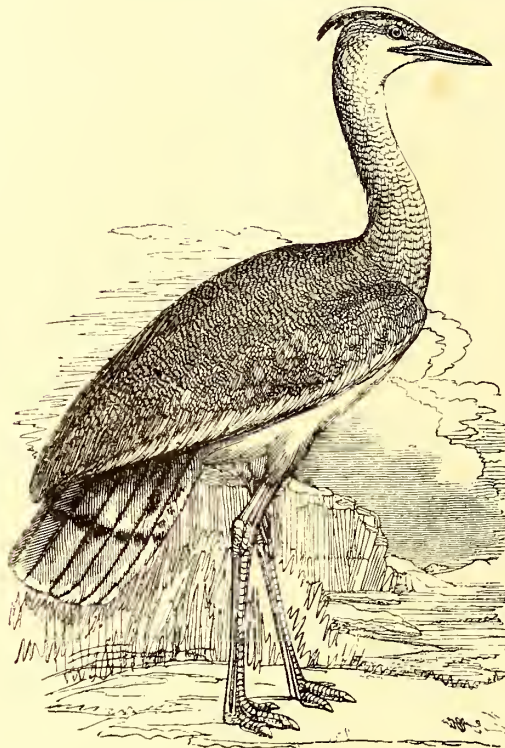


Fig. 1807. — Kori-Trappe.



Fig. 1814. — Brasilische Scriema.

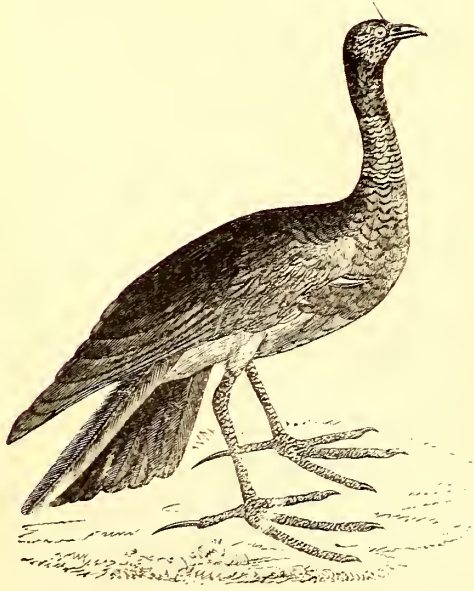


Fig. 1811. — Kaimosi-Wehrvogel



Fig. 1806. — Kopf der Kori-Trappe.



Fig. 1810. — Kopf des Kaimosi-Wehrvogels.



Fig. 1812. — Ghaia-Wehrvogel.



Fig. 1813. — Chaja-Wehrvogel.



Fig. 1818. — Gemeiner Krannich.



Fig. 1815. — Gewöhnlicher Trompetervogel.



Fig. 1817. — Gemeiner Krannich.



Fig. 1820. — Nubidischer Krannich.



Fig. 1819. — Gemeiner Krannich.

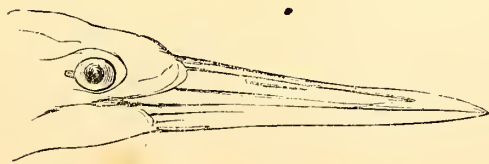


Fig. 1816. — Schnabel der Gattung Krannich.



Fig. 1824. — Schnabel der Gattung Reiher.

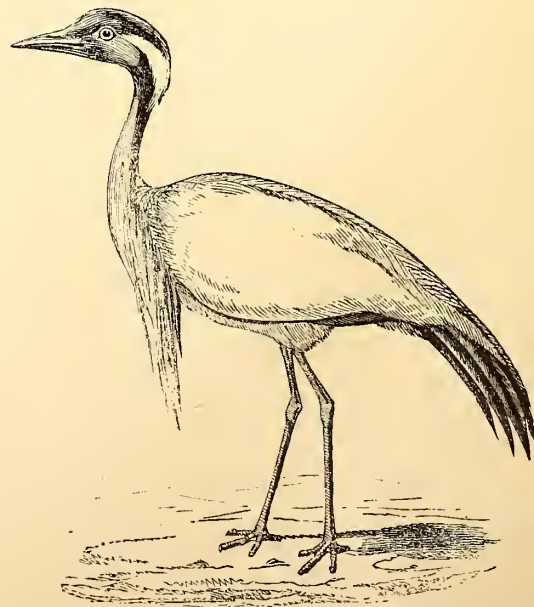


Fig. 1821. — Nubidischer Krannich.

haben sie mit den Steinwälzern, Regenpfeifern und Ribizigen zu einer eigenen, nicht sehr natürlichen Ordnung verbunden, die sich wesentlich durch kürzere, dreizehige Füße von den wahren Stelz- oder Wadrvögeln unterscheiden sollte. Die Hühnerstelzen haben offenbar mit den Hühnervögeln Verwandtschaft, scheuen das Wasser und entfernen sich schon von den eigentlichen Stelzvögeln. Ihr Schnabel ist meist kürzer als der Kopf, kräftig, hart, die Ränder des Oberkiefers greifen über den Unterkiefer, und die Kuppe des ersteren ist nicht minder gewölbt als an jedem Hühnerschnabel. Die Füße einiger Gattungen sind nur dreizehig, bei anderen mit Hinterzehe versehen, die Zehen halb geheftet, ganz geheftet oder auch nur mit kurzem Hautsaume eingefast, indessen immer stark, die Läufe bisweilen mit nebartigen Schilbern bekleidet. Immer ist der Körper groß und schwer, wodurch indessen der Flugfertigkeit kein Eintrag geschieht. Ueber ihre Färbung läßt sich nichts Allgemeines sagen; während das Gefieder des südamerikanischen Trompetervogels (Psophia) an manchen Körpertheilen sammetartige Weichheit und Metallschimmer besitzt, ist hingegen dasjenige der eigentlichen Trappen hart und steif wie bei den meisten Hühnervögeln, bei einigen der hierher gehörenden Gattungen einfärbig oder mindestens ohne Zeichnungen, bei anderen, wie bei den Trappen und der Sariamä, die in Südamerika den Stelzengießer oder Secretärvogel Afrika's (S. 30. Sp. 2.) vertritt, stehen auf einem lichterem Grunde dunkle Querlinien, die oft durch ihre Feinheit einer Linszeichnung an Wirkung nichts nachgeben. Die Männchen der Trappen ziert nicht selten ein auf dem Kopfe oder um den Hals stehender Busch, Kamme oder Krage geschlichter Federn. Die Hühnerstelzen halten sich auf an offenen Orten, in Afrika sogar am Rande der Wüste, in Amerika auf Savannen, bei uns besuchen sie Triften oder Brachfelder, lieben Waldungen nicht, vermeiden gebirgige und felsige Gegenden, leben gesellig, nähren sich von Sämereien, Kräutern, Insecten und Würmern. Einige leben im monogamischen, andere im polygamischen Verhältnisse; mit Ausnahme einer amerikanischen Gattung bauen sie kein Nest, scharren für die Eier am Boden eine flache Grube, folgen also dem Vorbilde der Straußvögel, brüten jedoch mit Sorgfalt und führen die Jungen in der ersten Zeit, wie Hühner es thun.

### I. Trappe. (Otis.)

Gattungscharakter: Schnabel dem Kopfe gleich oder wenig länger, gerade, stumpfdreikantig, zusammengedrückt, gekrümmt; Nasenlöcher an der Wurzel des Oberkiefers, sich nahestehend, eisförmig. Füße dreizehig; Läufe mit nehförmigem Ueberzuge; Zehen schwach gesäumt; Krallen sehr breit, nagelförmig. Sechste Schwingerfeder die längste. Schwanz zwanzigfederig.

1. Die große Trappe. (Otis Tarda.) Fig. 1802. 1803. 1804.

Die ziemlich umfangliche Gattung der Trappen wird in Europa nur durch drei Arten vertreten, von welchen nur eine, die sogenannte große Trappe, als in Deutschland wirklich heimisch angesehen werden kann, zugleich aber auch zu den größten unserer Landvögel gehört. In ihrer Gestalt erinnert sie an die Hühner, besonders den Truthahn, allein ihre Füße sind höher und nicht bis an das Fersengelenk befiedert. Man darf sie wohl stattdessen nennen, denn sie wiegt bis 30 Pfund, erscheint wegen ihrer Körperverhältnisse aus der Ferne fast noch größer, als sie wirklich ist, trägt sich aufrecht und stolz, schreitet gravitatisch einher, so lange nichts ihren Verdacht erregt, und hat überhaupt etwas besonders Achtung Gebietendes in ihrem Wesen. Ihr eigentliches Vaterland oder doch ihr liebster Aufenthalt scheint im östlicheren Europa und in den angrenzenden Provinzen Asiens zu liegen; sie geht schwerlich südlicher als Kleinasien oder nördlicher als die russischen Ostseeprovinzen. In dem alten Frankreich ist sie selten, selbst im ebenen Elsaß wird sie nicht oft gesehen, und in England haben

die nichts schonenden Jäger sie schon seit einigen Jahrhunderten so gut wie ausgerottet. Erscheint bisweilen ein Paar auf den weiten Ebenen der mittleren oder nördlichen Grafschaften, z. B. um Salisburg, so erhebt sich eine allgemeine Verfolgung. Es werden dort bereits sehr hohe Preise für Eier oder Junge, die man gern aufzieht, gezahlt, eine halbe Guinee für eines der ersten, 10—12 Guineen für ein Paar der letzteren. Einmal vertilgt, findet die Trappe sich nicht von Neuem ein, denn sie gehört nicht, wie wohl hundertwieder gesagt worden ist, zu den Wandervögeln, sondern zu den Stand- oder höchstens Strichvögeln, die nur durch hohen Schnee, der die Ausfindung des Futters unmöglich macht, zur Vertauschung des Aufenthaltsortes gezwungen werden. Große an Getraidefeldern reiche Ebenen zieht sie zum Wohnorte vor, vermeidet Wälder und läßt sich niemals auf Bergen nieder. Daher sagt ihr das nördliche und mittlere Deutschland, Rußland und ein Theil von Asien sehr zu. In buschigen Gegenden wird sie nicht angetroffen, denn bei ihrer großen Scheu und Furchtsamkeit flieht sie alle Derlichkeiten, wo Feinde ungesehen herbeischleichen könnten. Eben so wenig läßt sie sich jemals auf Bäumen nieder, sondern schläft in Lagern zwischen dem hohen Getraide oder, wo dieses eben fehlt, in Furchen und natürlichen Vertiefungen des Bodens. Allezeit wachsam, läßt sie sich nicht überraschen, erkennt, durch ein wunderbar scharfes Gesicht unterstützt, schon aus weiter Ferne den geringsten Verdacht erregenden Gegenstand und besitzt soviel Scharfsinn, daß es fast unmöglich ist, sie zu täuschen. Die besonnensten und dabei im Schießen geübtesten Jäger halten es daher für eine Ehre, eine Trappe zu erlegen, und die offeneren unter ihnen gestehen gern, daß solcher Erfolg gewöhnlich mehr durch Zufall, als durch Geschicklichkeit erlangt werde. Selbst durch die sorgfältigste Verkleidung hindurch erkennt die kluge Trappe den Schützen, und schwer hält es, sie mehr als ein Mal durch irgend eine List zu täuschen. Am Ersten gelingt es noch, durch Ausharren in sorgfältig maskirten Ausstandlöchern sie zum Schusse zu bringen, indessen verlangt dieses Verfahren die äußerste Vorsicht und eine Geduld, die auch durch das ganz unfruchtbare Opfer vieler Morgen nicht zu ermüden ist. Die Trappe fliegt übrigens mit Leichtigkeit auf; sie nimmt keinesweges einen langen Anlauf, vermag, wenn auch ohne reißende Schnelle, ziemlich geschwind und im gleichmäßigen und nicht schwerfälligen Fluge weite Strecken zu durchmessen, bewegt sich indessen lieber im Laufe. Während des letzteren entwickelt sie solche Schnelle, daß selbst sehr gute Hunde sie nicht einholen, doch sucht sie, so lange sie nicht flügelstumm geschossen ist, keinesweges, wie bisweilen erzählt wird, nur laufend ihre Rettung, sondern entgeht dem Verfolger durch Aufspringen. Die Sage, daß man in älteren Zeiten Trappen mit Windhunden gejagt haben, verdient daher durchaus keine Berücksichtigung. Junge, noch nicht flugfähige Vögel mögen gelegentlich von Hunden aufgeschreckt und ergriffen worden sein, indem sie wie Goldregenspeiser, Ribiz u. s. w. bei Annäherung von Gefahr sich an den Boden niederzudrücken pflegen und in solcher Lage wohl auch mit der Hand gefangen werden können. Man sagt, daß brütende Weibchen auf ähnliche Art überrascht worden sind, indem sie ungern fliehen und durch ruhiges Verhalten vom Feinde unbemerkt zu bleiben meinen mögen. Stets halten mehrere Individuen zusammen und bilden besonders im Winter recht zahlreiche Gesellschaften, die, auf einem offenen Felde herumstreifend, einen sehr schönen Anblick gewähren, allein kaum jemals einen Menschen bis auf einige Hundert Schritt herankommen lassen. Sie besuchen mit einer gewissen Regelmäßigkeit diejenigen Orte, die sie zu Weideplätzen erwählt haben, z. B. die jungen Saatfelder von Delbplanzen aller Art, die mit Rohl und weißen Rüben bestellten Acker oder auch Brachfelder und mit kurzem Gras bewachsene Triften, die

theils ausgefallene Getraidekörner, theils wilde Sämereien oder auch grüne Schößlinge und Blätter und endlich Insecten darbieten. Es fehlt bei dieser Freiheit der Trappe kaum jemals an Nahrung, und wirklich sind die im Winter getödteten gewöhnlich in gutem Zustande und theilweis sogar sehr fett. Der starke Schnabel ist das einzige, aber auch genügende Werkzeug zur Ergreifung oder Vortrennung der Nahrungsstoffe, deren Verdauung, wie bei Hühnervögeln, mittels absichtlich verschluckter Steinchen befördert wird. Bei einem sehr starken Appetit bedürfen übrigens die Trappen eine ansehnliche Menge von Futter und können, wo sie in größeren Mengen vorkommen, dem Landmanne wirklichen Schaden zufügen, besonders wenn dieser durch Geseze, welche jene Vögel zur sogenannten hohen Jagd rechnen, an ihrer Verfolgung gehindert wird. Wasser scheinen diese selten zu sich zu nehmen und überhaupt durch die Art ihres Futters, welches zum großen Theile aus grünen Blättern besteht, der Nothwendigkeit des Trinkens überhoben zu sein. Zufolge einer noch nicht gerechtfertigten Annahme soll ein am Männchen vorkommender häutiger Kehlsack als Wassermagazin dienen und einer bei dem Kameel beschriebenen Vorrichtung analog sein. Jener unter der Zunge geöffnete, sonst überall geschlossene, unter der Halshaut bis an das Gabelbein herabsteigende Sack findet sich jedoch nur am Männchen, enthält, trotz seiner Geräumigkeit, höchstens ein paar Löffel Wasser und erfüllt wahrscheinlich eine ganz andere Bestimmung als die vermuthete. Die Paarungszeit fällt auf den Monat Februar und bringt die bei polygamischen Vögeln gewöhnlichen Erscheinungen unbändiger Eiferucht, Kampflust und allgemeiner Aufregung hervor, die wohl bis zum Aufgeben der sonst stets beobachteten Wachsamkeit führen kann. Indessen lebt die Trappe keineswegs in Polygamie, wie ältere Beobachter, durch die äußere Ähnlichkeit mit Hühnervögeln verführt oder durch das gesellige Zusammenhalten vieler getäuscht, ehedem wohl annahmen. Die zuverlässigsten der deutschen Ornithologen haben vielmehr nachgewiesen, daß nach Beendigung der einleitenden Kämpfe die Männchen mit einem erwählten Weibchen sich absondern, in möglichst entlegene und einsame Gegenden sich zurückziehen, keine zweite Ehe eingehen und in der Nähe der Gefährtin bis zu der Zeit verweilen, wo die Jungen ausgeschlüpfen, an der Brütung jedoch keinen Theil nehmen. Das Nest, des Weibchens Werk, besteht eben nur in einer flachen, entweder natürlichen oder ausgescharrten und mit wenigen Halmen ausgelegten Vertiefung des Bodens und findet sich in unseren Gegenden fast nur in den ausschließenden Getraidefeldern, die, zur vollen Höhe erwachsen, den von der Mutter wohlbesetzten Jungen einen sehr sicheren Verbergungsort darbieten. Höchst selten liegen mehr als zwei Eier in einem Nest; sie sind nicht größer als Gänseeier, grau-grün und mit grünbraunen Flecken marmorirt. Die Brütung dauert 30 Tage; die Jungen folgen der Mutter in den ersten Stunden nach ihrem Erscheinen, lernen bald laufen, erlangen aber die Fähigkeit des Fliegens ziemlich spät, etwa im Monat August. — Versuche der Zähmung sind zwar oft gemacht worden, mißlingen aber in der Regel; alte, durch Zufall lebend eingefangene Individuen überleben den Verlust der Freiheit kaum einige Tage; jüngere gelingt es bisweilen aufzuziehen, allein sie legen niemals die angeflamnte Wildheit vollkommen ab, können nur in ganz abgesonderten Orten gehalten werden, gewöhnen sich niemals an den Anblick von Menschen und kommen gemeinlich durch irgend eine Zufälligkeit vorzeitig um das Leben. Gelingt es ja, ein Vögelchen zur vollen Reife aufzuziehen, so bleibt es, wie Ballas im südlichen Rußland mehrfach beobachtet, vollkommen unfruchtbar. Der von Maudslayi und anderen Reisenden ausgedrückte und aus dem Anblicke zahlreicher Flüge dieser großen Vögel entstandene Wunsch, daß man ihre Zähmung ernstlich versuchen und unsere



Hühnerhöfe mit einem neuen nützlichen Bewohner vermehren möge, wird daher niemals in Erfüllung gehen. Im Uebrigen darf solcher Verlust nicht hoch angeschlagen werden, denn schwerlich würde Kultur und Pflege die Natur der Trappe vollkommen umändern und ihr hartes, schwarzes, von einem eigenthümlich widerlichen Geruche durchdrungenes Fleisch, an welchem jede Kochkunst scheitert, zum zarten und genießbaren machen. — Das ausgewachsene Männchen mißt  $3\frac{1}{2}$  Fuß von der Schnabelspitze zum Schwauzende und klastert gegen 8 Fuß; es ist obenher lebhaft rostgelb und braun, mit unzähligen wellenförmigen, feinen, schwarzen Querbinden gezeichnet, unten etwas heller, an Kopf und Hals hell aschgrau, hat schwarzbraune Schwingefedern und weiße Flügeldeckfedern erster Reihe, einen in der Mitte weißen, an den Seiten rostbraunen, vor dem Ende mit breitem, schwarzen Querbande gezeichneten Schwanz, hornschwarzen Schnabel und sehr starke, mit grober, rötlichgrauer Haut bedeckte Füße. Einen besonderen Schmuck bildet der aufrechtbare, aus 8 Zoll langen, zerchliffenen, grauweißen Federn bestehende, zwischen Schnabelwinkel und Ohröffnung entspringende Bart. Die über dem oben erwähnten Kehlsack liegende Haut ist nackt, am Weibchen hingegen befiedert. Dieses ist weit kleiner, am Kopfe und Halse dunkler gefärbt als das Männchen, bartlos und mehr gefleckt als gebändert. Altersverschiedenheiten sind mehrere beschrieben worden, jedoch haben sie nichts sehr Auffälliges. Man glaubt aus guten Gründen, daß die Trappe, indem sie gewöhnlichen Gefahren zu entgehen weiß, ein hohes Alter, — wie Einige meinen bis 25 Jahre — erreichen könne.

#### 2. Die Kragentrappe. (Otis Houbara.) Fig. 1805.

Die Kragentrappe ist höchst selten in dem mittleren Deutschland, bisweilen, jedoch nur einzeln in dem südlichen Europa gesehen worden; überall erschien sie als verirrter Fremdling, der seine eigentliche Wohnung im nördlichen Afrika hat und dort die Wüste kaum verläßt, mindestens die fruchtbareren Gegenden, wie das Nilthal oder die Ebenen Syriens, nie verläßt. Die Dasein mit ihrer, im Verhältnisse reichen Vegetation bieten ihr reichendes Futter, und zu gewissen Jahreszeiten findet sich dieses auch in der sonst pflanzenarmen Wüste. In Wachsamkeit, List und Beuchmen gleicht sie unserer großen Trappe auf das Vollkommenste, jedoch soll sie sich mehr auf ihre Fertigkeit im Laufen als auf den Flug verlassen und allerdings sowohl den besten Reitern als Hunden leicht entkommen. Den Arabern gilt sie für einen seltenen Leckerbissen und heißt bei ihnen *Mhaad*, ein Wort, welches nach älteren Berichterstattern Donner bedeutet und sich auf das laute Geräusch bei dem Aufstiegen bezieht, richtiger aber (nach Ehrenberg) von einem Zeitworte abgeleitet, einen Schmuckvogel bezeichnen würde. Solche Benennung ist nicht unverbient, denn den Scheitel schmückt ein sehr schöner Büschel langer, schmaler, schwankender, schneeweißer, an der Spitze schwarzer Federn, und ein theils weißer, theils schwarzer, aufrechtbarer Federbogen umgibt den oberen Theil des Halses. Die Oberseite des Körpers ist rostgelb mit schwarzen Zickzackbinden, die Unterseite weiß, die Vorderseite des Halses weiß, fein, grau gefleckt, der Schwanz dunkelrostgelb. Das Männchen mißt 26 Zoll; das Weibchen soll nach Einigen durch Mangel des Federbogens sich unterscheiden, nach Anderen denselben besitzen.

#### 3. Die Kori-Trappe. (Otis Kori.) Fig. 1806. 1807.

Burchell hat die im ornithologischen Gebiete nicht unbedeutende Ehre, in Südafrika eine Trappe entdeckt zu haben, welche an Größe und Gewicht die bekannte europäische Art erreicht, wo nicht übertrifft. Er hat indessen unterlassen, über ihr Verhalten zu berichten, und sich mit der einfachen Beschreibung begnügt. Wahrscheinlich wohnt diese Trappe ziemlich nördlich vom Kap der guten Hoffnung, möglicherweise sogar in den tropischen, noch unbekanntem Ebenen des

äquatorialen Afrika; sie mag vielleicht in seltenen Fällen sich so weit südlich als zum Drangeflusse, wo Burchell sie traf, verirren. Die Bechuanas kennen sie indessen unter dem Namen Kori und erklären sie für das beste Federwild ihres Landes, nicht nur wegen ihrer ansehnlichen Größe, sondern des Fettes willen, welches gemeinlich den Körper einhüllt. Der Reisende selbst fand das Fleisch demjenigen eines Truthahnes an Zartheit gleich, aber vorzüglichlicher wegen des beiwohnenden Wildpretgeschmacks. Das Gewicht des erlegten Vogels war für einige von Burchell's Begleitern beinahe zu groß, die Klastervertheilung der ausgespannten Flügel betrug 7 englische Fuß. Die Oberseite war auf schön kastanienbraunem Grunde mit feinen, schwarzen Querlinien gezeichnet, die ganze Unterseite weiß, die Schulterdeckfedern zeichneten sich aus durch große schwarze und weiße Flecke; am Hinterhaupte und an dem Nacken standen lange, lose, schmale und sehr zugespitzte Federn. Das ganze Gefieder war übrigens so dicht, daß die stärksten Schrote von denselben unschädlich abprallten und die Jäger zur Kugelbüchse zu greifen sich gezwungen sahen.

#### 4. Die schwarzköpfige Trappe. (Otis nigriceps.) Fig. 1808.

Wie außerordentlich häufig manche Trappen auf dem ihnen angemessenen Boden sein können, beweist die in Indien heimische, schwarzköpfige Art. Sykes versichert in seiner Naturgeschichte von Dekkan, daß er einen Engländer gekannt, welcher nach und nach gegen eintausend Stück erlegt habe. Allerdings bietet auch das Innere des berühmten Indiens weite Strecken, die an Bewohnbarkeit wenig voraus haben vor jenen einschränkenden, theils sogar unfruchtbaren Ebenen, auf welchen die Gattung der Trappen überall sich am Liebsten aufhält. Von der in Rede stehenden Art wird ausdrücklich bemerkt, daß sie in großen Gesellschaften zusammenhalte. Das Männchen besitzt den sonderbaren, nicht bei allen Arten beobachteten Kehlsack, dessen oben, bei der gemeinen Trappe, gedacht worden. Das Fleisch soll sehr wohlschmeckend sein, das Futter (nach Sykes) fast nur aus Heuschrecken bestehen. Das Männchen ist obenher blasrostgelb, mit bräunlichen Querbindern zart gewärfert; die Unterseite, der Hals und einige Stellen der Flügel sind weiß, der mit einem Kamme geschmückte Kopf, die vorderen Flügeldeckfedern, Schwingefedern und ein großer Brustfleck schwarz. Die Länge beträgt 56 engl. Zoll. Das um 15 Zoll kürzere Weibchen gleicht in der Färbung ganz dem Männchen.

#### 5. Die bleifarbene Trappe. (Otis coerulescens.) Fig. 1809.

Der Entdecker dieser auf den Ebenen Südafrika's lebenden Art war Baillant; in Sitten und Wesen soll sie den Verwandten ganz entsprechen. Sie ist obenher rötlich oder gelblich braun und mit schwarzen Zickzacklinien und Punkten gezeichnet, hat schwarzen, rostroth gebänderten Scheitel, lange, weiße Brauenbogen, rostrothe Ohrenfedern, schwarze Schwingefedern, braunen, am Ende mit breitem, schwarzen Bande eingefassten Schwanz, grünlichgelbe Füße, braunen, an der Wurzel gelben Schnabel, mißt 20 Zoll in der Länge und steht, wenn aufrecht,  $17\frac{1}{2}$  Zoll hoch.

### II. Wehrvogel. (Palamedea.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, an der Wurzel mit kleinen Borstenfedern umgeben, Oberkiefer etwas gewölbt, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher oval, offen; Stirn mit langem cylindrischen Horn versehen (Fig. 1810). Füße vierzehig; Zehen halbgeheftet, die hintere aufliegend, mit gerader, spornförmiger Krallen. Flügelbug mit starkem Sporn; dritte und vierte Schwingfeder die längsten.

#### 1. Der Kamichi-Wehrvogel. (Palamedea cornuta.) Fig. 1811.

Die Wehrvögel bilden eine dem südlichen Amerika eigenthümliche Gattung. Sie sind von ansehnlicher Größe, bewohnen nur die häufig überschwemmten, waldlosen Niederungen und Savanen, nähren sich aber nicht von den in Sümpfen lebenden, kleineren Reptilien, Würmern und Insectenlarven, wie behauptet worden

ist, sondern nur von jungen Blätter und Blüthen der Wasserpflanzen, unter welchen die gesellige, die größten Flächen überziehende Pistia den Vorzug erhält. Der Kamichi bewohnt mehr die nördliche Hälfte jenes Welttheiles, Guyana, Nordbrasilien und Maynas, der Chaja hingegen Südbrasilien und Paraguay. Sener giebt einer Gans an Größe nichts nach, hat schwärzlichbraunes, obenher etwas schillerndes, auf den Schultern gelblichrothes, auf Scheitel, Brust und am Hinterleibe weißes Gefieder, braunen Oberbauch, braune, mit Neßschuppen bekleidete, sehr starke Füße, am Kopf und Halse flaumenartige Federn und an jedem Flügelbuge zwei sehr starke, harte und spitzige Spornen. Er ist nirgends sehr häufig, hält paarweis zusammen und fliegt wegen seiner großen Flügel so schnell und kräftig, daß ihn ältere Schriftsteller als eine Art von Wasserraubvögeln angesehen haben, ein Irrthum, welcher vielleicht auch durch die stolze Haltung und den stattlichen Gang veranlaßt worden ist. Vor anderen Vögeln fürchtet er sich nicht und weist, obwohl im Ganzen friedlichen Naturells, die Angriffe der mächtigen Schlangen zurück, die in den Morästen wohnen und selbst größere Thiere ungeschüet anfallen. Er vertheidigt sich durch Schläge mit den gefährlich bewaffneten Flügeln, deren Spornen gegen 4 Zoll weit über den Flügelbug nach vorn heraustraten und in den Körper des Gegners ohne Schwierigkeit eindringen. Der auffällig laute und helle, aus den zwei Sylben „wihuh, wihuh“ bestehende Ruf übertönt den Lärm der anderen zahlreichen Sumpfvögel, der vielen Froscharten und der Insecten, die zusammen die großen überschwemmten Niederungen beleben, in welchen der Mensch nie eine bleibende Stätte finden wird. Unermüdet, vom Morgen bis zum Eintritte der Nacht schreiend, verräth der Kamichi seinen Aufenthalt, zieht sich hierdurch aber Verfolgungen des Menschen nicht zu, denn selbst die sonst nicht wählerischen Indier erklären sein Fleisch, des heftigen Moschusgeruches wegen, für ungenießbar. Er ist weder sehr scheu noch scharfsichtig und läßt die kleinen Vögel der Jäger ziemlich nahe herankommen. Verwundet setzt er sich auch gegen den Menschen zur Wehr und darf nicht ohne Vorsicht ergriffen werden, bläst sich unförmlich auf und bleibt aufgebläht auch nach dem Tode, dem Fäulniß sogleich folgt. Es hängt diese Erscheinung mit dem Vorhandensein einer Menge großer Luftzellen zusammen, die mit den Lungen in Verbindung stehen. Der sehr muskelreiche Magen deutet übrigens auf die Fähigkeit zum Verdauen harter Saamenkörner. Die Paare trennen sich während des Lebens nie wieder und sollen am Fuße eines großen, dem Wasser nahen Baumes ein flaches Nest bauen. Man sagt, daß dieses nie mehr als zwei Eier enthalte, die durch Größe und Färbung denjenigen der Hausgans vollkommen gleichen.

#### 2. Der Chaja-Wehrvogel. (Palamedea Chavaria.) Fig. 1812. 1813.

Der Chaja unterscheidet sich durch eine bis an das erste Zehnglied reichende Bindefhaut und absteigende Hinterzehe von dem Kamichi und ist deshalb als Repräsentant einer besonderen Gattung (Chauna) betrachtet worden, hat übrigens die Spornen und den Schnabel des letzteren und lebt in fast ganz gleicher Weise. Seine Stimme ist ebenfalls sehr laut und wird nicht allein am Tage, sondern auch des Nachts gehört; Männchen und Weibchen rufen und antworten sich durch den Laut „Tschachah“, der zu der in Paraguay gewöhnlichen Benennung den Grund abgab. Die Paare halten treulich zusammen, und die Geschlechter unterscheiden sich äußerlich gar nicht. Nie trifft man den Chaja in trockenen Gegenden, vielmehr wadet er, wie die Reiher, so weit in das Wasser, als es die Länge der Füße gestattet, fängt jedoch keine Fische, sondern frisst nur Blätter von Wasserpflanzen. Azara sah mehrmals Chajas, die, in der Gefangenschaft erzogen, mit dem übrigen Hausgeflügel sich ganz gut vertrugen und nur von Blättern lebten, obgleich die Eingeborenen versicherten, daß sie

recht gern kleine Fleischstücken verschluckten. Im freien Zustande erweisen sie sich als sehr geschickte Flieger, beschreiben oft weite Kreise in der Luft und steigen auf solche Art so hoch, daß man Raubvögel zu sehen meint. Dennoch sind sie friedlich und gebrauchen die Flügelspornen nur gegen angreifende Feinde. Sie lassen sich auf den Gipfeln der höchsten Bäume nieder, gehen auf ebener Erde mit Würde einher und legen im August zwei Eier. Die mit Dunen bekleideten Jungen (Fig. 1812.) folgen sogleich der Mutter. Das Nest soll nach einigen Angaben geräumig sein, aus kleinen Reisern bestehen und auf niedrigen, von Wasser umgebenen Sträuchen liegen, nach andern zwischen den Niedgräsern und Winjen, kaum über der Wasserlinie erhaben, angebracht und sorglos verfertigt sein. In Europa ist weder diese noch die vorhergehende Art lebend gesehen worden, obgleich es nicht schwer halten würde, beide an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Der Chaja ist beinahe um die Hälfte kleiner als der Kamichi, wenig größer als ein Haushuhn und mißt  $1\frac{1}{2}$  Fuß in der Länge; die Oberseite ist dunkelbraun, die untere schwarz, der Flügelgelb weißgefleckt, der drei Zoll lange Federbusch des Hinterkopfes schwärzlich, der Hals mit schwarzem Flaum bedeckt, die Kehle weiß, die Wangengegend unbefiedert und roth, der Schnabel weißlich; die gelblichrothen Läufe sind mit großen sechseckigen Schuppen bekleidet. Das Stirnhorn fehlt. Die Fähigkeit, den Körper aufzublasen, scheint noch weiter zu reichen als am Kamichi, denn die Luft soll sogar bis unter die Zehenhaut dringen.

### III. Sariamä. (Dicholophus.)

Gattungskarakter: Schnabel länger als der Kopf, dick, stark, bis unter die Augen gespalten, Oberkiefer gewölbt, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, offen, in eine Furche verlängert. Füße lang, dünn; Unterschenkel zu zwei Dritttheil seiner Länge unbefiedert; Zehen kurz, dick, die vorderen ganz geheftet, die hintere abgerückt. Flügel mittelgroß, abgerundet, unbewaffnet; erste Schwingfeder sehr kurz, fünfte, sechste und siebente die längsten.

Die Sariamä. (Dicholophus cristatus.) Fig. 1814.

Nicht bloß die äußere Ähnlichkeit, sondern auch einige Uebereinstimmung in der Lebensart haben veranlaßt, daß mehrere Naturforscher die brasilische Sariamä und den südafrikanischen Secretärvogel oder Schlangensadler für nahe Verwandte gehalten haben. Man ist indessen von dieser Ansicht wieder abgegangen, denn die schwachen Füße, die kurzen Zehen und die ungefährliche Gestalt der Krallen der Sariamä würden an der Fähigkeit zur Bekämpfung giftiger und starker Reptilien zweifeln lassen, wüßte man nicht, daß sie furchtsam ist, nie ein anderes Thier zuerst angreift und sich mit Heuschrecken, überhaupt Insecten und sehr kleinen und zum Widerstande unfähigen Eidechsen begnügt. Sie bewohnt die ausgedehnten Bergebenen des südlichen Brasiliens und die hohen und trockeneren Gegenden von Paraguay, wo ihr lauter, weithin hörbarer Ruf allein die Stille der menschenleeren Nede unterbricht. Den Straußen ähnelnd, vertrauet sie ihre Rettung lieber den schnellen Füßen, als den zum geschickten und schnellen Fluge weniger geeigneten Flügeln; sie einzufangen gehört, zufolge der Berichte erfahrener Brasillier, zu den schwersten Aufgaben, denn sie entkömmt sogleich schlechtberittenen Jägern und erheischt eine andauernde Verfolgung; ermüdet legt sie sich nieder und sucht sich in dieser Weise dem Blicke zu entziehen, oder sie benützt den letzten Rest der Kräfte, um sich auf einen hohen Baum zu schwingen. Auch soll es nicht leicht sein, ihr ungesehen zu nahen, indem sie an Scheue, Wachsamkeit und Scharfsichtigkeit den Trappen nicht nachsteht. Der geringste Verdacht veranlaßt sie zur schleunigsten Flucht. Dennoch gewöhnt sie sich leicht an Gefangenschaft und lebt mit den Hühnern des ländlichen Hofes im besten Frieden; man läßt sie dann ganz ungehindert herumstreifen, denn sie

kehrt auch vom Besuche entlegener Felder regelmäßig zurück. Ob sie im zahmen Zustande wirklich Stücken rohen Fleisches zu sich nehme, muß als unentschieden gelten; daß sie Mais verschmähe, scheint ausgemacht zu sein. In voller Freiheit lebend, frißt sie Insecten, indessen wohl kaum viele Reptilien, da sie fast nur in trockeneren, von jenen geklohenen Gegenden wohnt. Der Fortpflanzungstrieb bringt die Jünger zu erbitterten Kämpfen; die Paare sollen sich nie wieder verlassen und aus Kuhdünger und allerlei Reisern auf niedrigen Baumästen ein schlechtes Nest erbauen, welches 2—4 Eier enthält. Die in Flaum eingehüllten Jungen laufen in den ersten Stunden nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie und werden von der Mutter geführt. — Hinsichtlich der Gestalt erinnert die Sariamä an einen Reiher; sie scheint fast ebenso hochbeinig und langhalbig, nur ist der Rumpf etwas massenhafter; auch stimmt der nackte, blaue Augenkreis, der Federkamm und die Bildung der langen, schmalen, etwas zerschlossenen Halsfedern zu jenem Vorbilde; Verwandtschaft mit strausenartigen Vögeln scheint durch die langen Wimpern des oberen Augenlides angedeutet. Die ganze Länge beträgt 30—32 Zoll. Das Gefieder ist obenher gelblichgrau, mit feinen, wellenförmigen Querlinien schön gezeichnet, unten etwas heller, der Schwanz lang, abgerundet mit zwei breiten, schwarzen Querbändern; der Schnabel corallenroth; die Schwingfedern sind schwärzlich, mit feinen, weißen, schwarzpunktirten Linien geziert, die Füße orangengelb. Nach Europa ist die Sariamä öfters lebend gebracht worden; im Inneren des südlichen Brasiliens wird sie auf Meierhöfen gern gehalten, doch mehr zur Zierde als des Fleisches wegen, welches zwar gar nicht unangenehm schmecken, weiß und zart sein soll, von den Brasiliern aber nicht genossen wird.

### IV. Trompetervogel. (Psophia.)

Gattungskarakter: Schnabel kurz, kegelförmig, gekrümmt, etwas zusammengedrückt; Oberkiefer länger als der Unterkiefer, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, halbgeschlossen. Beine lang, dünn; Zehen kurz, halbgeheftet; Hinterzehe fast auftretend. Flügel kurz, gewölbt; vierte, fünfte und sechste Schwingfeder die längsten. Schwanz sehr kurz.

Der gewöhnliche Trompetervogel. (Psophia crepitans.) Fig. 1815.

Jene die Wehrvogel und Sariamä auszeichnende Fähigkeit zur Hervorbringung ausnehmend lauter Töne besitzt nun zwar die aus zwei Arten zusammengesetzte Gattung der Trompetervogel nicht, allein sie verräth ihre Verwandtschaft mit jenen ebenfalls durch Begabtheit mit sehr eigenthümlicher Stimme, die, sonderbar genug, nicht aus den gewöhnlichen Luftwegen zu kommen scheint, sondern dumpf aus dem Inneren des Leibes hervorklingt und Linné bestimmt hat, seiner bisweilen derben Laune nachzugeben und dem Vogel einen etwas unziemlichen lateinischen Speciesnamen beizulegen. Fühlt sich die Psophia ruhig und zufrieden, so wählt sie sowohl im wilden als gezähmten Stande einen erhabenen Standort, stößt zuerst einen scharfen, wilden Schrei aus, schließt den Schnabel und läßt dann ein dumpfes, trommelndes, sonores Geräusch folgen, welches nicht unangenehm klingt, beinahe eine Minute fortdauert, endlich aus immer größerer Ferne zu kommen scheint und zuletzt leis verhallt. Nach einer Pause von einigen Minuten wiederholt sie dieselben Töne und vermag in Mondscheinmächten solches Spiel mehrere Stunden lang fortzusetzen. Weil dabei der Brustkasten sich auf und nieder bewegt, wie bei jedem gewöhnlichen Vogel während des Singens, so wird natürlich die unter den Indiern verbreitete Meinung, es entstehe jenes Trommeln im Hinterleibe, keine Widerlegung bedürfen. Der Bau der Stimmwerkzeuge hat viel Eigenthümliches. Die an ihrer oberen Hälfte einem Schwanenkiel im Durchmesser gleiche Lufttröhre verengert sich, sobald sie in den Brustkasten eintritt, und steht nach beiden Seiten mit zwei

häutigen, halbfugelligen Säcken in Verbindung, von welchen der rechte größere in drei oder vier Kammern zertheilt erscheint. Mittels der Muskelthätigkeit des Brustkastens wird die Luft durch enge Oeffnungen in jene zusammengesetzten Säcke gezwängt und bringt bei dem Durchgange, vielleicht auch bei dem Heraustrreten das erwähnte sonderbare Geräusch hervor, welches in ähnlicher Art, wenn auch mittels eines minder zusammengesetzten Apparates, der Emu erzeugen kann. Hinsichtlich der äußeren Gestalt steht die Psophia zwischen den Hühnern und den wahren Wadvögeln; Größe und Umriß des Rumpfes verhalten sich fast wie am Haushuhn, allein die Füße sind weit länger, der Hals ragt höher hervor. Ihr wahres Vaterland ist die mit Urwald bedeckte Ebene des äquatorialen Südamerika; in Bergen wird sie selten, niemals in Sümpfen oder an den Ufern der Flüsse und Seen gesehen. Gewöhnlich hält sie mit anderen zusammen und bildet Gesellschaften von 8—15 Stück, läuft mit ausgebreiteten Flügeln, versucht laufend der Verfolgung zu entgehen, fliegt ungern auf, erhebt sich nur wenige Fuß über den Boden und läßt sich sobald als möglich nieder. Schlafend steht sie auf einem Beine. Im wilden Zustande nährt sie sich wie Hühner von Körnern und trockenen Früchten, im zahmen genießt sie Brod, Fleisch und selbst kleine Fische. Sie soll in Polygamie leben, das Weibchen am Boden zunächst einer Baumwurzel eine flache Grube scharren und in dieselbe etwa 12 grünlichblaue Eier legen. Man trifft sie sehr oft in den Hütten der Indier, indem sie nicht allein sehr zahm wird, sondern fast die Anhänglichkeit des Hundes und viele Intelligenz verräth. Ihrem Herrn folgt sie auf jedem Schritte, liebkost ihn und ist so eifersüchtig auf den ungetheilten Besitz seiner Gunst, daß sie nicht bloß Hunde, Katzen und andere Hausthiere wüthend anfällt, sondern auch die ihr nahe kommenden Negerclaven in die nackten Beine beißt. Personen, die ihr wegen des Ansehens zuwider sind, die vielleicht einen unangenehmen Geruch verbreiten oder sie jemals beleidigt haben, sucht sie fortzutreiben und kann hierdurch sehr lästig werden. Im Kampfe mit Hunden gewinnt sie leicht die Oberhand, indem sie emporflatternd ihre Bisse vermeidet und mit Schnabelhieben und Fußschlägen die Augen des Feindes zu treffen weiß. Den fliehenden Gegner verfolgt sie mit Erbitterung und tödtet ihn, wenn er zum Widerstande zu schwach ist. Man sagt, daß sie zum Hütten von Schaaßen abgerichtet worden sei. — Mit Ausnahme des nackten Augenkreises ist der ganze Kopf und der Hals mit schwarzen sammetartigen Federn bedeckt, die weiter nach unten eine schuppenartig runde Gestalt annehmen und an den Rändern metallischgrün und purpurn schillern; die angenehme hellgraue, seidenartigen Rückenfedern hängen in gefälligem Bogen über die Flügel hinab, welche, wie der kurze und weiche Schwanz und der Schnabel, schwarz sind. Das Gefieder des Bauches ist haarähnlich; die Beine sind blaß olivengrün.

### Zweite Familie.

### Reihervogel.

Die Reihervogel bilden unter den Wadvögeln die größte Familie, die eben des Umfanges wegen ohne Schwierigkeit in sehr natürliche Gruppen zerfällt werden kann. Der wesentliche, allen Gattungen gemeinsame Charakter besteht in dem langen, meist etwas zusammengedrückten, sehr starken und harten Schnabel, in den sehr hohen Beinen, den mit Neßschuppen bekleideten Läufen, den halb oder ganz gehefteten Zehen und zwölf Steuerfedern. Die Form des Schnabels weicht bisweilen sehr ab, und die Füße werden in einigen Gattungen zu ganzen Schwimmsüßen. Die Reihervogel erreichen mindestens Mittelgröße, die Mehrzahl von ihnen ragt über diese bedeutend hinaus, verdankt aber diese so hohe Statur nicht der Größe des Rumpfes, sondern den

langen Beine und dem an eine Schlange erinnernden Halse. Das Gefieder zeichnet sich gerade nicht durch Buntheit aus, indessen wohl durch zarte Tinten oder ganz reine Färbung, z. B. in der Gruppe der weißen Reiher, und läßt andererseits Bildungen von besonderer Schönheit gewahren, große Verlängerung der Federn gewisser Körperteile oder Verzäferung derselben nach regelmäßigen Gesetzen. Die Muskelstärke ist nicht gering und äußert sich ziemlich gleichmäßig im Laufe und Flüge und in den Bewegungen des Halses. Zur Nahrung dienen fast nur lebende Thiere, zumal Reptilien und Fische, doch werden auch Insecten und kleine Säuge-thiere, Mäuse und Spitzmäuse nicht verschmäht. Wenige sind auf Saamen oder grüne Pflanzenblätter angewiesen. Die Fortpflanzung scheint überwiegend im monogamischen Verhältnisse zu geschehen, die Intelligenz nur bei wenigen etwas mehr Bedeutung zu erreichen, der Instinct dafür um so schärfer zu sein.

Erste Gruppe. Kranniche. Schnabel groß, lang, zugespitzt, an den Rändern schneidend; Nasenlöcher eine Haut durchbohrend; Kopf fast ganz besiedert. Läufe geschilbet, lang; Hinterzehe nur mit der Spitze den Boden berührend.

### I. Krannich. (Grus.)

Gattungscharakter: Schnabel weit länger als der Kopf, scharfkantig, gerad, spitzig; Nasenlöcher auf jeder Seite des Schnabels in eine lange Furche auslaufend (Fig. 1816.). Flügel mittelgroß, dritte Schwingfeder die längste, die hintersten Flügel Federn weich, hängend.

1. Der gemeine Krannich. (Grus cinerea.) Fig. 1817. 1818. 1819.

Der gemeine Krannich findet sich als einheimischer und brütender Vogel in einem großen Theile Europa's, zumal dem nördlichen, und in ganz Nordasien, reicht indessen nicht bis an die Eismeerküste. Südlich will man ihn bis in die Nähe des Wendekreises angetroffen haben, und Siebold sah ihn in Japan. Im westlichen Europa und in England ist er sehr selten worden, seitdem durch sorgfältigen Bodenbau die ihm vorzugsweise zusagenden Sümpfe und Marschlandereien trocken gelegt oder in Fruchtselder umgewandelt worden sind. Im Mittelalter muß er dort sehr gemein gewesen sein, denn selbst in späteren Zeiten, z. B. unter Edward IV., wurden bei einem einzigen, vom Erzbischofe Nevil gegebenen Gastmahle nicht weniger als 204 Stück auf Einmal auf die Tafel gesetzt. Auch die Römer zählten sein Fleisch zu den feineren Gerichten und mögen die Gelegenheit des zweimaligen Durchzugs während der nord-südlichen Wanderung benutzt haben, indem der Krannich in Italien nicht verweilt und dort nicht brütet. Jene Wanderungen geschehen in Flügen, die sich rasch folgen und aus mehreren Hundert Individuen bestehen, in Mitteldeutschland um die Mitte März und, aus dem Norden wiederkehrend, nochmals im October beobachtet werden. Frühe Kälte beschleunigt ihre Ankunft, Nachwinter halten sie hingegen weniger zurück. Von den bei uns brütenden bleiben höchst selten und nur während ungewöhnlich milder Winter Einzelne zurück. Die Reise selbst geschieht nach fester Regel; kleinere Gesellschaften, in welche große Flüge sich auflösen, bilden im Flüge stets zwei schräge Linien, also ein an der Basis offenes Dreieck, an dessen Spitze, der Sage nach, die ältesten und stärksten Männchen fliegen und sich von Zeit zu Zeit ablösen. Bei heiterem Wetter erheben sich diese wandernden Gesellschaften höher als alle andere einheimische Zugvögel und zwar bis auf 5000 Fuß, wo sie nur das scharfe Auge des aufmerksamen Beobachters entdeckt; bei trüber oder regner Witterung oder des Nachts streifen sie so niedrig, daß man das Rauschen der Flügel schläge vernimmt. Während des Fluges stimmen sie oft ein gemeinsames und außerordentlich weit hörbares Geschrei an, welches bei uns zu mancherlei Aberglauben Stoff geboten hat und bei den Griechen

als Anzeichen einer prophetischen Gabe und Alles bemerkender Wachsamkeit galt. In Mittelasien sollen noch heute manche Völkerschaften den Krannich mit besonderer Achtung betrachten und seine Tödtung einem schweren Vergehen gleich halten. In seiner Haltung und seinem Gange liegt allerdings etwas sehr Ernsthaftes, zumal wenn er, mit mehreren seiner Familie vereint, auf Feldern oder grasigen Tristen herumschreitet. Mit dem Triebe zur Geselligkeit und natürlicher Friedfertigkeit verbindet er Scheu vor dem Menschen und Wachsamkeit. Sowohl des Nachts bei dem Schlafen, als auch am Tage während des Fressens stellen die Familien Wachen aus, die in einiger Entfernung oder auf einem höheren Punkte Platz fassen und durch ihr Geschrei jede Gefahr rechtzeitig verrathen. Erfahrene Jäger erklären das Beschleichen weidender Kranniche für noch schwerer als das der Trappen, und Manche halten es geradezu für unmöglich, indem jenen Vögeln nichts entgeht und sie schlau genug sind, auch den verkleideten Schützen zu erkennen. Schon durch die Wahl ihres Aufenthaltsortes wissen sie sich zu schützen; sie mißtrauen in bevölkerten Ländern jedem Felde, welches von Büschen in der Nähe umgeben oder wohl gar mit solchen stellenweis besetzt ist, und kommen nie an die Dörfer, Gartenmauern oder Becken heran; in menschenleeren Gegenden scheuen sie hingegen Gebüsch nicht, vermeiden aber auch dort den eigentlichen Hochwald. Vorzugsweis wohnen sie in sehr ausgedehnten und wegen der gefährlichen Tiefe des Morastes den Menschen ganz unzugänglichen Sümpfen, in welchen sie leicht und gewandt herumstreifen und einen Theil ihrer Nahrung, Insectenlarven, junge Frösche und Würmer finden. Das trockene Land liefert ihnen hingegen die jungen Blätter und Saamen einer Menge von Pflanzen; Erbsenkörner geben das liebste Futter ab und werden, noch nachdem sie gekeimt haben, aus der Erde hervorgescharrt. Auch den verschiedenen Getreidearten gehen sie nach, vergessen aber über dem Genuße nie ihre gewöhnliche Vorsicht und enthalten sich desselben ganz, sobald irgend Etwas ihren Verdacht erregt. Der Krannich lebt übrigens in Monogamie, und wahrscheinlich hält Männchen und Weibchen das ganze Leben hindurch zusammen. Die Paarung erfolgt im April. Zu dem Neste, welches aus roh auf einander geschichteten Reisern besteht und am Boden liegt, wird stets die unzugänglichste und verborgenste Stelle weiter Brüche oder Moore erwählt, und beide Aeltern hüten sich, ihm in gerader Linie zu nahen und hierdurch seinen Ort zu verrathen. Das Weibchen legt nur zwei Eier, die ziemlich groß, regelmäßig geformt und auf blaugrünlichem Grunde rötlichgrau punktiert und braun gefleckt sind. Der Hergang der Brutung und der Erziehung der Jungen ist noch nicht genau bekannt, indem die Unzugänglichkeit der Brüteorte die Beobachtung beinahe unmöglich macht. Daß der Krannich Gefangenschaft nicht allein ertrage, sondern auch sehr zahm werden könne, beweist eine gerade nicht seltene Erfahrung. Er verräth dann ein heiteres, wohl auch zu Woffen geneigtes Wesen, erlangt Anhänglichkeit und Zutrauen zu seinem Herrn, tyrannisiert aber andere Hausthiere und kann unter Umständen auch sehr tückisch sein. Sowohl die wilden als die in Gefangenschaft lebenden Individuen vertheidigen sich nöthigenfalls mit vielem Muthe und vermögen mit ihren harten und spitzigen Schnäbeln schmerzhaft oder wohl gar gefährliche, immer auf das Gesicht des Gegners gerichtete Hiebe auszuthellen. — Der Krannich ist aschgrau, am Hinter- und Vorderhalse schwarz, hat grünlichschwarzen Schnabel, schwarze Beine und rothe Augensterne. Den Hinterkopf bekleidet eine unbefiederte, hochrothe Haut. Ausgewachsene Männchen messen 4 Fuß in der Höhe und klastern gegen 7 Fuß. Die Weibchen sind etwas kleiner.

2. Numidischer Krannich. (Grus Virgo.) Fig. 1820. 1821.

Von der Gattung Krannich im strengsten Sinne hat schon Brisson unter einem neuen Namen (Balearica)

eine Gruppe weniger Arten gesondert, die in Gestalt die Mitte halten zwischen Trompetervogel und Krannich. Der Unterschied beruht in einer kleiner Abänderung des Schnabels, der kaum länger ist als der entweder ganz besiederte oder nur in der Wangengegend nackte Kopf, eine etwas abgerundete Spitze hat und obenauf eine Furche trägt. Seit langer Zeit schon kennt man unter dem Namen der numidischen Jungfrau eine der hierher gehörenden Arten. Ihr Name deutet allerdings auf afrikanischen Ursprung, indessen gehört sie diesem Welttheile nicht so ausschließlich an, wie die beiden andern Arten ihrer Gattung. Sie erhielt in neuesten Zeiten auch in den Verzeichnissen deutscher Vögel darum Platz, weil sie sich ein oder zwei Male zu uns verflog, gehört aber im Ganzen nicht in die europäische Fauna. Ihr Verbreitungsbezirk reicht übrigens sehr weit und begreift nicht allein die nördliche Hälfte Afrika's, sondern auch einen sehr ansehnlichen Theil von Asien, Syrien, Persien, die Tartarei und das indische Festland. Selbst in Süditalien erscheint sie nicht alle Jahre. Um Tripoli ist sie gemein, nicht minder so in Aegypten während der periodischen Ueberschwemmungen, kömmt bei Constantinopel an im October und zwar auf dem Rückzuge von den Südküsten des schwarzen Meeres und kaspischen Sees, ist sogar am Baikalsee bemerkt worden und findet sich in Nepal und einzeln am Kap der guten Hoffnung. Eine so weite Verbreitung setzt die Fähigkeit voraus, sich den verschiedensten Klimaten anzupassen; wirklich hat dieser Krannich in den Menagerien des nördlicheren Europa sich fortgepflanzt, und ein in der alten Menagerie zu Versailles geborener lebte 24 Jahre. Er wird sehr zahm, beweist dem Pfleger dankbare Anhänglichkeit und scheint stets guter Laune und zum Spielen mit Bekannten geneigt zu sein. Zum Aufenthalt wählt er bald trockene, bald auch marschige Gegenden, lebt gesellig, nährt sich von Insecten, Würmern, Saemereien und grünen Pflanzenblättern, ist eben so scheu, wachsam und flug wie der gemeine Krannich und gleicht diesem überhaupt in Sitten, der Art des Fluges und des Ganges. Das Männchen mißt 2½ Fuß in der Länge und um ein Fünftel mehr als das Weibchen, es klastert 5½ Fuß und ähnelt in allgemeiner grauer Färbung dem gemeinen Krannich; hinter jedem Auge entspringt ein Büschel weißer Federn, die, über den Hinterkopf hinausreichend, einen im Bogen gekrümmten, schönen Schmuck bilden, der bei jeder Bewegung des Kopfes schwankt. Die Seiten des letzteren, der Hals und die zum Bündel verlängerten herabhängenden Brustfedern sind schwarzlich, die Schwingfedern zweiter Reihe zugespitzt und so lang, daß sie über die Spitzen der vorderen Schwingfedern weit hinüberhängen, die Füße schwarz, beide Schnabelhälften gelblich.

3. Paradies-Krannich. (Grus paradisea.) Fig. 1822.

Hinsichtlich äußerer Schönheit, sowie der Zierlichkeit, der leichten und ungezwungenen Bewegungen giebt diese zweite Art der vorhergehenden nichts nach. Sie springt mit erstaunlicher Schnelligkeit, läuft mit ausgebreiteten Flügeln und erhascht, ohne das Ziel zu verfehlen, die flüchtigsten der vorüberziehenden Insecten, die sie lieber mag als jedes andere Futter. In der Gefangenschaft gewöhnt sie sich leicht an ihre Wärter und beweist denselben Zuneigung und Anhänglichkeit. Sie wird in mehreren Gegenden des indischen Festlandes angetroffen und ist vielleicht auch in Afrika einheimisch. Die vorherrschende bläulichgraue Färbung geht an den Spitzen der Schwanzfedern und der langen, schmalen und bis auf die Erde herabhängenden hinteren Flügel Federn in schwarzliches Braun über. Der Kopf erhält durch die weiche und lange Befiederung einen etwas großen Umfang. An Körpergröße übertrifft dieser Krannich etwas den numidischen; er hat außerdem eine etwas größere Hinterzehe.

4. Kronen-Krannich. (Grus pavonina.) Fig. 1823.

Der Kronenkrannich bewohnt das nördliche und das

weßliche Afrika und scheint zur Zeit der Römer auch auf den balearischen Inseln einheimisch gewesen zu sein, wo er jetzt nicht mehr gefunden wird. Wenigstens glaubt man den bei den römischen Schriftstellern vorkommenden Namen *Balearica* auf das Vaterland beziehen zu müssen. Auf der Guineaküste, am grünen Vorgebirge und überhaupt in Westafrika scheint jener Kranich ziemlich gemein zu sein, bewohnt sumpfige Niederungen und frisst ebenso Sämereien als Insecten, Weichthiere, Würmer und kleine Fische. Er soll sogar in Hühnerhöfen sich bisweilen einfinden, mit dem zahmen Hausgeflügel sehr vertrauet werden und an ihrem Futter Theil nehmen. Gewöhnlich geht er stillen und langsamen Schrittes einher, vermag aber, unter Umständen, sehr rasch zu fliehen, indem er, mit ausgebreiteten Flügeln vom Winde getrieben, entleitet; auch fliegt er schnell und mit großer Ausdauer. Wie die übrigen Kraniche ruht er gewöhnlich auf einem Fuße stehend, zieht dabei den Hals ein und giebt dem Rumpfe eine fast horizontale Lage. Anderemale, besonders wenn irgend etwas seine Aufmerksamkeit fesselt, streckt er sich in voller Länge aus, steht da mit senkrecht aufgerichtetem Halse und vermag in steifer Bewegungslosigkeit einen ihm fremden Menschen mehrere Minuten unverwandt anzublicken, ehe er in ein eigenthümliches, heiseres, wie Lachen klingendes Geschrei ausbricht. Sonst gleicht der Ton der Stimme mehr demjenigen einer schlecht geblasenen Trompete und giebt einem solchen an Lautheit nichts nach. Die Gefangenschaft erträgt er leicht und kann sehr alt werden; in vielen Gegenden Afrika's wird er als gewöhnlicher Ziervogel gehalten und trägt am Vorgebirge der guten Hoffnung den Namen „indischer Pfau“. — Die Hauptfarbe ist auch an diesem Kranich bläulichgrau; der Schwanz und die vorderen Schwingfedern sind schwarz, die hinteren Schwingfedern sehr lang, schmal, zugespitzt und lebhaft braun, die Flügeldecken reinweiß, die Wangen unbefiedert, obenher weiß, unten, auf breiterem Raume, hochroth. An der Kehle steht ein kleiner Fleischklunker, auf dem Hinterhaupte ein Kamm von sehr eigenthümlich gebildeten Federn, die sich strahlend von einander entfernen, einzeln genommen wie dünne, an der Wurzel spiral gedrehte, starke, gelbliche Borsten aussehen, 4—5 Zoll lang und mit feinen schwärzlichen Fasern gefiedert sind. Die Höhe des stehenden Vogels beträgt etwas über 4 Fuß.

### Zweite Gruppe.

#### Reiher.

Die eigentlichen Reiher bilden eine ansehnliche Abtheilung der ganzen, nach ihnen genannten Familie der Wadsvögel. Sie haben etwas kürzere Läufe als die Kraniche, einen verlängerten, etwas zusammengedrückten, bisweilen prismatischen, selten einen verbreiterten, den Kopf allezeit an Länge übertreffenden, harten und zugespitzten Schnabel (Fig. 1824.), mehr oder minder oberhalb des Fersengelenkes unbefiederte Unterschenkel, lange, dünne Beine, von welchen die hintere den übrigen an Länge fast gleichkommt und auf dem Boden vollständig ausliegt, lange, schmale, flach gekrümmte, spizige Krallen, deren mittlere an der inneren Seite einen vorragenden, fein kammartig gezähnelten Rand hat (Fig. 1825.). Ihr Rumpf ist seitlich stark zusammengedrückt, daher schmal, erscheint aber wegen der meist langen und losen Befiederung ziemlich groß. Der Hals erreicht bei allen eine ziemliche Länge und besitzt ausnehmende Beweglichkeit. Ihren Aufenthalt nehmen sie stets an den Ufern von Flüssen, Seen und Sümpfen, selten am Meeresstrande; alle sind fleischfressend, sehr räuberisch und daher bei uns in der Nähe von Fischteichen ungern gesehene Gäste, bemächtigen sich ihrer Beute mehr durch geduldiges Belauern als durch Ueberraschung oder List, nisten und brüten mehrentheils in Gesellschaft, gehen jedoch einsam auf die Jagd und dulden dabei nicht leicht

einen Nachbarn in ihrer unmittelbaren Nähe. Ihre Verbreitung reicht über alle mildere und warme Erdgegenden, begreift aber kaum die kalten Zonen.

#### II. Reiher. (Ardea.)

**Gattungscharakter:** Schnabel so lang oder länger als der Kopf, gerade, zusammengedrückt, sehr spizig, bis unter das Auge gespalten, Kiefernränder schneidend, nach vorn fein gezähnel; Nasenlöcher spaltförmig, an der Wurzel des Schnabels gelegen, in eine bis zur Schnabelspitze auslaufende Furche verlängert; Bügelgegend unbefiedert (Fig. 1826.). Unterschenkel bald ganz befiedert, bald untenher nackt; Läufe hoch, geschildet; Mittelkrallen kammartig gezähnel. Flügel groß; zweite und dritte Schwingfeder die längsten.

##### 1. Der gemeine Fischreiher. (Ardea cinerea.) Fig. 1827. 1828.

Die Gattung der Reiher im strengen Sinne ist so ausnehmend reich an Arten, daß man schon frühzeitig darauf gedacht hat, sie der bequemeren Uebersicht wegen in kleinere Abtheilungen zu zerfallen. Die Natur selbst hat dergleichen hergestellt, welchen denn auch der Werth eigentlicher Gattung von vielen der neueren Ornithologen beigemessen worden ist. Es unterscheiden sich deutlich die ächten oder dünnhälsigen Reiher, von welchen als bekanntester Repräsentant der gemeine oder graue Fischreiher an diesem Orte vorgeführt wird, durch den verhältnißmäßig sehr langen und dünnen Hals, an dessen unterem Theile schmale Federn weit herabhängen, von den beiden andern Abtheilungen der Rohrdommeln und Nachtreiher, deren Kennzeichen weiter unten mitzutheilen sind. Diese langhälsigen Reiher sind wahre Tagvögel, schlafen des Nachts, erlangen meistens eine ansehnliche Größe, finden sich in allen fünf Welttheilen, sind bald schneeweiß, bald bläulichgrau, rostroth, sogar weinröthlich, angenehm und oft bunt, niemals aber grell gefärbt oder gezeichnet; im jüngeren Alter mehrentheils von unbedeutender Färbung, erhalten sie erst im zweiten oder dritten Jahre den Schmuck sehr verlängelter Federn in der Kropfgegend oder die langen schmalen Fahnen, die bei vielen Arten im Genick wurzeln und das Männchen besonders auszeichnen. — Der über den größten Theil der östlichen Halbkugel verbreitete, in Amerika fehlende, jedoch dort durch eine sehr ähnliche Art (*Ardea Herodias*) vertretene gemeine Reiher ist obenher aschgrau, unten weiß, am Vorderhalse mit großen, schwarzen Längsflecken gezeichnet und mit einer 4 Zoll langen, herabhängenden, blauschwarzen Federhaube des Hinterkopfes geschmückt; Schnabel und Augen sind lebhaft gelb, die Füße gelblichgrün. Wegen seiner  $3\frac{1}{2}$  Fuß betragenden Länge muß man den Fischreiher zu den größten unserer einheimischen Vögel rechnen und nicht minder zu den bekanntesten, weil das Eigenthümliche seiner Gestalt und Haltung auf ihn die Aufmerksamkeit mindestens in Deutschland, wo andere Reiher weit seltener sind, vorzugsweis ziehen mußte. In gewöhnlichen Jahren wird er nördlich vom 60°. d. Br. schwerlich angetroffen und kann auch im größeren Theile von Deutschland nur als Zugvogel angesehen werden, der nach Mitte Septembers nach dem Süden eilt; schon in den wärmeren Theilen der Krain bleibt er als Strichvogel zurück, und viele überwintern als wahre Standvögel in Oberitalien. Die englischen Ornithologen betrachten ihn gleichfalls als Standvogel ihrer Insel und geben nur eine Wanderung zu aus den unfreundlicheren Gegenden Schottlands nach den Südküsten. Gegen Ausgang des März erscheint er in Norddeutschland in kleinen Flügen, die hoch in den Lüften eine schiefe Linie gegen den Ort ihrer Bestimmung bilden. Einmal angekommen, wählt er sich wo möglich eine einsame Gegend zum Aufenthalt, wo Büsche, Wälder oder wenig betretene Hügel, Teiche, Seen oder auch nur Sümpfe umgeben, erweist sich aber da nicht sehr genau in seiner Wahl, wo allen diesen Bedingungen nicht genügt werden kann und unbedeutende Lachen die

Stelle größerer Wasserbecken vertreten müssen. Gern siedelt er sich an in der Nähe großer und gut gehaltener Fischteiche und verbirgt sich außer der Zeit seiner Jagd auf nicht zu entfernten Erlen oder anderen Waldbäumen, wenn ihm anders hohes Schilf einen Zufluchtsort nicht gewährt. Auf so hohen Orten verbringt er überhaupt gern die Nacht, denn er ist klug genug, um zu wissen, daß in wohlgepflegten Gegenden Verfolgung durch den Menschen seiner harret. Wo Bäume fehlen, wählt er den höchsten, die weiteste Umflucht gestattenden Ort eines Sumpfes oder Torfmoors zum Ruheort, steht dort auf einem Beine, und den Hals tief eingezogen, mit der Leblosigkeit eines Steinbildes da, vergißt dabei indeß die gewöhnliche Wachsamkeit nicht, sondern mustert, ohne sich selbst zu verrathen, mit scharfem, schon in seinem Ausdrucke von innerer List zeugenden Auge Alles, was nah oder fern sich bewegt. Dem einmal entdeckten Jäger wird es durch keine Kunst gelingen, sich schußrecht herbeizuschleichen, er wird bemerkt und verfolgt mit sicherem Blicke und veranlaßt den scheuen Reiher schon auf 500 und mehr Schritte zur Flucht. Ausgestellte Wachen warnen durch einen kreischenden Ruf an allen irgend verwachsenen Orten die im Fischen begriffenen Genossen, und ein ganz ähnliches Verfahren beobachten auch die amerikanischen und asiatischen Fischreiher. Um sich seiner Nahrung zu bemächtigen, begiebt er sich am liebsten nach flachen Stellen der ihm schon als reichlich bekannten Seen oder Teiche und schreitet langsam und bedächtig dort ohne irgend etwas Gravitatisches soweit hinein, als es die Länge der Beine ihm gestattet; entweder bleibt er dann in der oben beschriebenen, vollkommen bewegungslosen Haltung stehen und lauert mit seltener Unermülichkeit auf zufällig naehende Fische, oder wo die Wassertiefe gering ist, schleicht er vorsichtig umher und schnell von Zeit zu Zeit den langen Hals gegen eine selten verfehlt Beute, die entweder mit der Schnabelspitze durchbohrt oder von den nach vorn gezähnelten Kiefernrändern gepackt wird. Wo Fische seltener sind, begnügt sich der Reiher mit Fröschen und selbst den Larven von Insecten, oder er stellt den Wasseripixmäusen und selbst den im Neste liegenden Jungen anderer Sumpf- und Wasservögel nach. In Selby's britischer Ornithologie berichtet sogar ein Augenzeuge, daß ein Fischreiher 10—12 Fuß weit durch tiefes Wasser geschwommen sei, um zu dem Neste eines Wasserhuhnes zu gelangen; das Schwimmen geschah langsam, aber mit stattlicher Haltung. Ihre Nester bauen die Reiher auf hohen Bäumen oder Felsvorsprüngen und stets in Gesellschaft; sie entwickeln keinen Kunsttrieb, sondern begnügen sich, dürre Reiser auf einander zu sichten und die eigentliche Brutstelle mit etwas trockenem Niedgras, Schilf und zusammengelesenen Federn zu belegen. Dergleichen zu 20—100 Stück in kurzen Entfernungen von einander befindliche Nester bilden die sogenannten Reiherstände, die man ehemals, als die Jagd auf Reiher mit abgerichteten Falken (Reiherbaike) ein Vergnügen der Vornehmen war, sorgfältig beschützte, die man aber gegenwärtig gern beschränkt. Solche Verfolgungen müssen anhaltend fortgesetzt werden, sollen sie irgend wirksam sein, denn die Reiher hängen mit hartnäckiger Vorliebe an den seit Jahren behaupteten Brutplätzen. Gegen Ende April legen sie 4—5 bläulichgrüne Eier, welche vom Weibchen allein drei Wochen lang bebrütet werden. Die ziemlich häßlichen Jungen bedürfen fast einen Monat zur vollen Entwicklung, verlassen das Nest erst nach Erlangung hinreichender Flugfertigkeit und werden mit zerstückten Fischen gefüttert. Zeitig eingefangen und sorgfältig erzogen, lernen sie Gefangenschaft ertragen, werden aber nie zutraulich, sondern behalten ihre natürliche Scheu vor dem Menschen und bestrafen die Annäherung Unbekannter mit Schnabelhieben, die, weil sie mit eben so viel Kraft als Schnelligkeit ausgeführt und stets auf Gesicht und Augen gerichtet sind, leicht die gefährlichsten Folgen haben können.

2. Die Rohrdommel. (*Ardea stellaris*.) Fig. 1829. 1830.

Die zweite Abtheilung der eigentlichen Reiher enthält die Rohrdommeln; sie haben einen etwas kürzeren Hals, der seitlich mit großen, langen und breiten, nach vorn übereinander zu legenden Federn, hinten nur mit Flaum bekleidet ist, einen etwas kürzeren, auf der Stirne leicht gebogenen Schnabel, niedrigere Beine und Unterschenkel, welche fast bis zum Fersengelenk befiedert sind. Man kennt mehrere, sich ziemlich gleichende Arten aus Europa, Asien und Amerika; alle führen ein nächtliches Leben oder verlassen doch erst nach Eintritt der Nacht den Schlupfwinkel, in welchem sie, wenn auch nicht ununterbrochen schlafend, den Tag verbracht haben, vermeiden die Gesellschaft jedes anderen Wasservogels und vertragen sich nicht mit ihres Gleichen. Ihre Nahrung wählen und fangen sie wie der gemeine Reiher und haben vor ihm eine Stimme voraus von erstaunlicher Stärke. Wie alle Nachtvögel tragen sie ein düsteres Kleid, gefallen indessen durch die schönen schwarzen Zeichnungen auf hellerem Grunde des Gefieders. — Die gemeine Rohrdommel bewohnt das gemäßigete Europa, Asien und vielleicht einzelne Gegenden von Afrika, wird sogar noch in Schweden gefunden, gehört aber zu denjenigen gegen Kälte sehr empfindlichen Zugvögeln, die nicht leicht vor Anfange Aprils in Deutschland ankommen und zeitig im October davon ziehen, um in Italien und jenseits des griechischen und des Mittelmeeres mildere Winterquartiere aufzusuchen. Weit scheuer noch als die langhalsigen Tagreiherr, wählt sie zum Wohnorte nur solche Plätze, die ohne Nothwendigkeit ein Mensch nicht leicht besuchen wird, die ausgedehntesten und nur mit Gefahr zu betretenden Moore, die Ufer großer Landseen und solche Sümpfe, welche mit hohem Schilf bedeckt oder doch mit einem breiten Gürtel dieser unfreundlichen Vegetation umgeben sind. In den dichtest verwachsenen Orten sucht sie eine etwas trockenere Stelle zum gewöhnlichen Aufenthalte während des Tages und verläßt diesen wahrscheinlich nicht ohne die dringendste Noth; befindet sich in der Nähe ein hervorragender Weidenstummel oder irgend eine natürliche Erhöhung des Bodens, so benützt sie aus angeborenem Mißtrauen dieselben zum Sitze und beobachtet mit Schärfe die Umgebungen, während sie selbst, theils durch ihr bräunliches Gefieder, theils durch den Kunstgriff, sich möglichst zusammenzuziehen und dabei ganz unbeweglich zu verhalten, auch dem aufmerksamsten Jäger entgeht. Sie schreitet langsam und vorsichtig und fliegt ebenso geräuschlos wie andere Nachtvögel. Gegen ihre Feinde vertheidigt sie sich mit Entschlossenheit; angeschossen wirft sie sich auf den Rücken und hackt mit dem ausnehmend spitzigen und urplötzlich hervorgefahrenen Schnabel nach dem Gesicht des Angreifers, der daher mit großer Vorsicht verfahren muß. Die besten Hunde vermögen nichts gegen sie in dieser Stellung, denn mit Muth verbindet sie die äußerste Heimtücke. Verächtlich ist sie wegen ihres unheimlichen nächtlichen Rufes, welcher, im Februar hörbar werdend, den Anfang der Paarungszeit verkündigt und mit dem Tone des Kolltrabens vergleichbar, jedoch theils viel lauter, theils auch tiefer und rauher klingt und, verbunden mit dem Eindrucke, welchen öde Sumpfgenden im Dunkeln hervorbringen, Abergläubische mit Grausen erfüllen kann. Bisweilen schreiet die Rohrdommel auch in den Tagesstunden, oder sie steigt nach Eintritt der Dämmerung in Spirallinien bis in sehr große Höhen und läßt dann von oben ihren wie fernes Ochsengebrüll klingenden Schrei ertönen. Ihr Nest befindet sich niemals auf Bäumen, sondern stets in den dichtesten und unzugänglichsten Stellen großer, mit Schilfrohr bewachsener Teiche oder Sümpfe und möglichst entfernt vom festen Ufer. Es liegt von weinigen Halmen getragen, wenige Zoll über der Wasserfläche, ist oft gegen das Eindringen der Rasse nicht gesichert, besteht aus Winsen und Stücken abgefallener Schilfstengel und enthält kaum eine nothdürftige Unterlage etwas weicherer

Materialien für die 4—5 grünlichgrauen Eier. Das Weibchen wird bei dem Geschäfte der Brütung vom Männchen zwar nicht abgelöst, indessen gefüttert und sitzt gegen drei Wochen. Die Jungen reifen schnell und laufen bald davon; eingefangen erlangen sie einen sehr geringen Grad von Zähmung und bleiben allezeit tückisch und argwöhnisch. An den Alten, die man bisweilen nach Verwundungen lebend erhascht, scheitern alle Versuche des Zähmens; sie ertragen die Einsperrung nicht, selbst wenn man ihnen große Gärten zum Aufenthalte anweist. — Die Rohrdommel bleibt an Größe hinter dem gemeinen Fischreiher zurück, indem sie nur 3 Fuß lang wird; sie hat weiches, durch allgemeine Färbung an die Eulen erinnerndes Gefieder, grüngelben Schnabel, grünliche Füße und zehnfederigen Schwanz, ist obenher rostgelb mit schwarzen Quersflecken, unten blässer und schwärzlich gestammt; von den Mundwinkeln verläuft ein schwarzbrauner Streif nach den Seiten des Halses. Die Schwingefedern sind rostfarbig gebändert. Zwischen Männchen und Weibchen herrscht kein Farbenunterschied, indessen ist das letztere stets an geringerer Größe kennbar.

3. Der Nachtreiber. (*Ardea nycticorax*.) Fig. 1831. 1832.

Die Nachtreiber oder Nachtraben, von welchen man außer der gemeinen europäischen Art einige ausländische kennt, bilden eine dritte Gruppe der Reiher. Sie gleichen in ihrer allgemeinen Gestalt den Rohrdommeln, haben indessen einen im Verhältnisse längeren Schnabel und fast ganz befiederte Unterschenkel; sowohl Männchen als Weibchen sind mit drei langen und schmalen, vom Hinterhaupte herabhängenden Federn geschmückt. Die einzige europäische Art, die wohl auch Nachtrabe oder Focke genannt wird, bewohnt eben so die östlichen als südlichen Länder unseres Welttheiles, verbreitet sich auf der einen Seite über Mittelasien bis China, auf der andern über Nordafrika und bis zum Senegal. In Deutschland gehört der Nachtreiber schon zu den selteneren Vögeln, scheint in England ausgerottet zu sein und sich nicht bis Schweden zu verfliegen. Als Zugvogel trifft er im April ein, wird immer einzeln, nie in größeren Gesellschaften beobachtet und kehrt keinesweges alle Jahre nach demselben Orte zurück. Im September entfernt er sich nach dem Süden; schon in Ungarn scheint er ein Standvogel zu sein. In Sitten hat er viel Aehnliches mit der Rohrdommel, schreiet wie diese langsam, vorsichtig und mit gewisser Steifheit zwischen dem Schilfrohre einsamer Teiche und Sümpfe, vermag lange Zeit in vollkommener Bewegungslosigkeit dazustehen, liebt überhaupt ein nächtliches Leben und weiß sich so gut zu verbergen, daß er selbst da, wo er sich als gewöhnlicherer Bewohner durch laute und an das Rabengekrächz mahnende Töne kundgibt, doch nur selten gesehen wird. Zum Futter wählt er dieselben Stoffe, wie die übrigen Reiher und mag in der Verborgenheit den Fischen, zumal den jungen oder sogenannten Saffischen nicht weniger Schaden zufügen als seine eher sichtbar werdenden Verwandten. Da er die ausgedehntesten Sümpfe zum Wohnorte vorzieht, ein Grund, warum er in Ungarn, dem unteren Donaugebiete und im südlichen Rußland weit häufiger ist als in Deutschland, so hält es sehr schwer, sein Nest zu entdecken. Die Berichte über den Ort des letzteren widersprechen sich, denn nach Einigen befindet es sich am Boden zwischen den hohen Sumpfpflanzen wohl verborgen, nach anderen wird es auf den Nesten niedriger Bäume und zumal auf den Stumpfen der Sumpfwäiden erbauet. Es ist von roher Beschaffenheit, besteht aus unordentlich aufgeschichteten dürren Zweigen, Holz- und Rohrstäcken und bietet den 4—5 grünlichen Eiern sehr geringen Schutz. — Alte Männchen messen 20—21 Zoll; sie haben ein weiches, locker anliegendes Gefieder, Haube und Rücken glänzend grünlichwarz, Flügel, Unterrücken und Schwanz aschgrau, Stirn, Augengegend, Kehle, Vorderhals und Unterseite weiß, im Genick drei

schmale, dem Hals an Länge fast gleichkommende, weiße Federn; der Augenstern ist hochroth, der Schnabel schwarz; ein gelber Fleck begränzt die Wurzel des Unterkiefers; die Beine sind gelblichgrün. Dieses Kleid erscheint in seiner Vollkommenheit erst in Folge der vierten Mauser, also im reifen Lebensalter. Das reife Weibchen gleicht dem Männchen. Jüngere Vögel weichen gar sehr ab und sind deshalb bisweilen für Vertreter besonderer Species gehalten worden; die einjährigen sind braun mit rötlichweißen Schaftflecken, untenher weißlich mit braunrothen Strichen und ohne Genickfedern. Selbst der dreijährige Vogel weicht noch in einzelnen Beziehungen ab von dem vollkommen ausgefärbten. — Bis vor wenigen Jahren hat man den europäischen und amerikanischen Nachtreiber, welchen Bonaparte als eigene Art (*Nycticorax americanus*) unterschied, verwechselt. Die äußere Aehnlichkeit ist sehr groß, Lebensweise fast dieselbe. In den Ver. Staaten heißt der letztere, in Nachahmung seines Rufes, der Quavogel (Qua-bird). Er ist nirgends selten und scheuet selbst den Aufenthalt an ungemein belebten Strömen, z. B. dem Delaware, nicht, wenn anders ihre Ufer mit hohem Geröhrig eingefast sind. Am Zahlreichsten lebt er in den großen, mit amerikanischen Cedern bewachsenen, dem Menschen nur an den äußersten Grenzen zugänglichen Sümpfen, welche in Nord-Carolina einen Theil des Küstenlandes überziehen. Wo er stellenweis in Colonien sich zusammengefunden, erschallt gegen den Eintritt der Nacht aus den unheimlichen und gefährlichen Waldsümpfen ein so dröhnendes Geschrei, daß man, wie Wilson sagt, meinen könnte, es wären dort einige hundert Indier im Kampfe und Erwürgen begriffen. Dringt ein an solchen Orten überaus selten gesehener Mensch in das Innere der viele Meilen langen Sümpfe, so erregt er einen allgemeinen Aufruhr dieser, alle andere warnenden Vögel.

III. Umbervogel. (*Scopus*.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr zusammengedrückt, nachgiebig; Oberkiefer mit scharfer, hinten kielartig erhöhter Stirne und hakenförmig übergebogener Spitze; Unterkiefer nach vorn verschmälert, abgestutzt; Nasenlöcher spaltförmig, nach vorn in eine Furche verlängert (Fig. 1833). Kopf befiedert. Füße ganz gefest; Hinterzehe völlig auflegend; Krallen der Mittelzehe fahnenförmig eingeschnitten. Dritte und vierte Schwingefeder die längsten.

Der afrikanische Umbervogel. (*Scopus Umbretta*.) Fig. 1834.

Sitten und Lebensweise dieses Vogels sind durchaus unbekannt, obgleich derselbe in vielen Gegenden Afrika's, namentlich an der Westküste, z. B. am Senegal, sehr gewöhnlich sein muß, wie man aus der Zahl der von dort gebrachten Balge schließt. An Größe kommt er einer Krähe nah, mißt 20 Zoll in der Länge, hat einen 3 Zoll langen Schnabel, ausnehmend weiches und lockeres Gefieder von obenher umberbrauner, unten etwas hellerer Färbung, dunkel quergestreiften Schwanz, schwarzbraune Füße. Das Hinterhaupt des Männchens schmückt ein 4 Zoll langer, flatternder Federkops.

IV. Rahnschnabel. (*Cancroma*.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, sehr breit, oval, plattgedrückt; Oberkiefer mit starker, von den Seitentheilen mittels tiefer Furche abgesetzter Stirne, übergebogener Spitze und seitlichem Zahne; Unterkiefer zugespitzt; Nasenlöcher spaltförmig, in einer Furche gelegen. Füße kurz; Zehen fast ohne Spannhaut, die hintere völlig auflegend, die mittlere mit fahnenförmig eingeschnittener Krallen. Kopf befiedert. Kehle mit kurzem, nackten Sacke. Flügel mittelgroß; erste Schwingefeder kurz, zweite bis fünfte die längsten. Der amerikanische Rahnschnabel. (*Cancroma cochlearia*.) Fig. 1835.

Ungeachtet der wunderlichen Schnabelform ist die *Cancroma* den Reihern sehr nah verwandt und theilt mit denselben Sitte und Art. Sie bewohnt das tropische Südamerika, besonders Guyana und Brasilien,

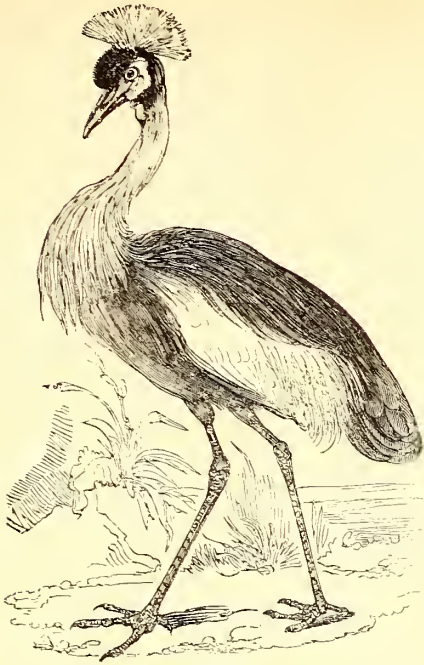


Fig. 1823. — Kronen-Krannich.



Fig. 1822. — Paradies-Krannich.

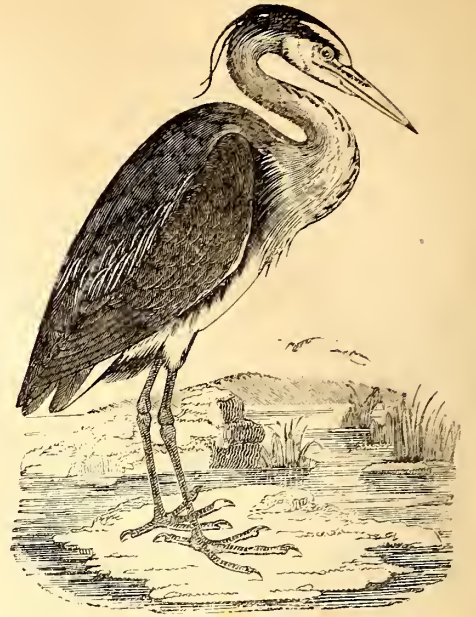


Fig. 1827. — Gemeiner Fischreiher.



Fig. 1825. — Krallen der Gattung Reiher.



Fig. 1829. — Rehrömmel.



Fig. 1826. — Kopf des gemeinen Fischreiher.



Fig. 1828. — Gemeiner Fischreiher.

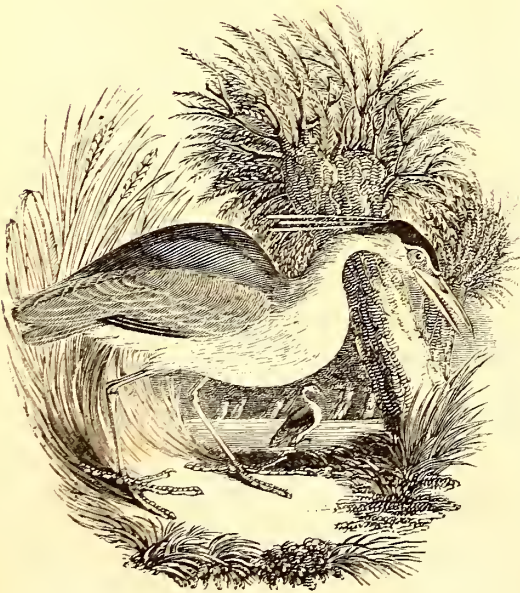


Fig. 1831. — Nachtreiher.

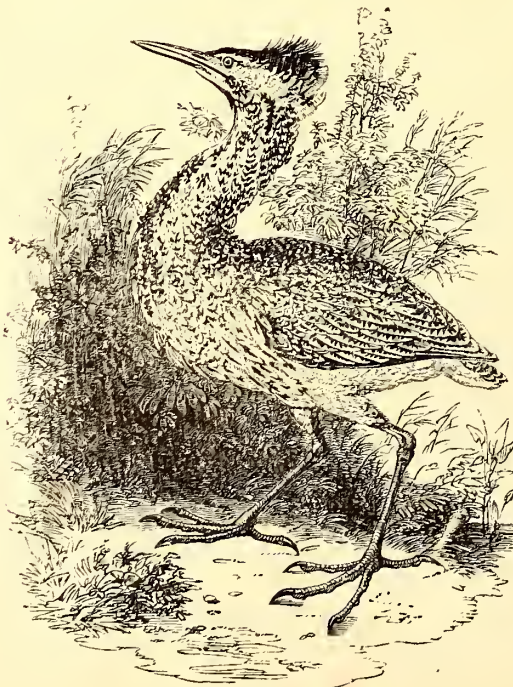


Fig. 1830. — Rohrdommel.

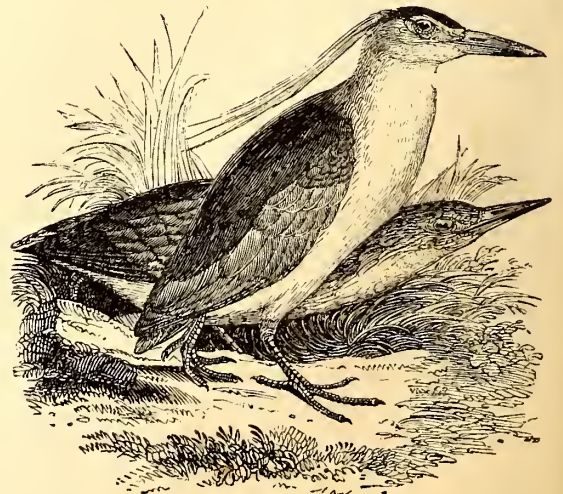


Fig. 1832. — Nachtreiher.



Fig. 1834. — Umbervogel.

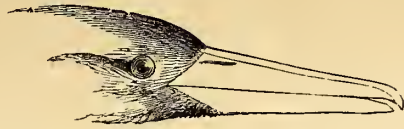


Fig. 1833. — Schnabel der Gattung Umbervogel.

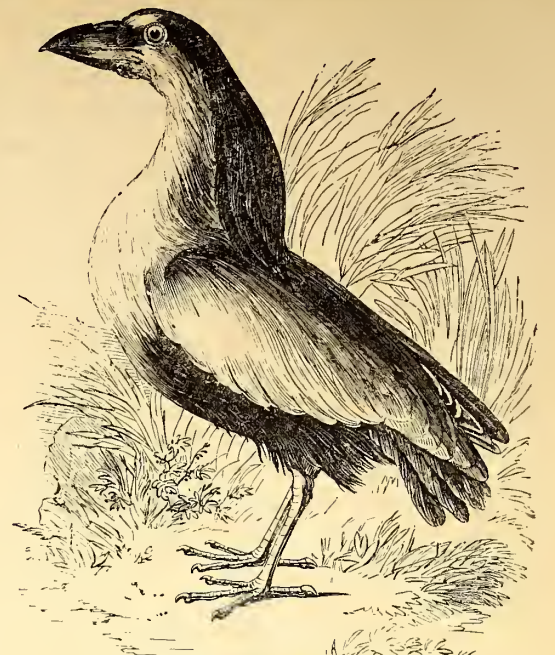


Fig. 1835. — Kahuntschnabel.



Fig. 1836. — Schnabel der Gattung Storch.



Fig. 1837. — Weißer Storch.

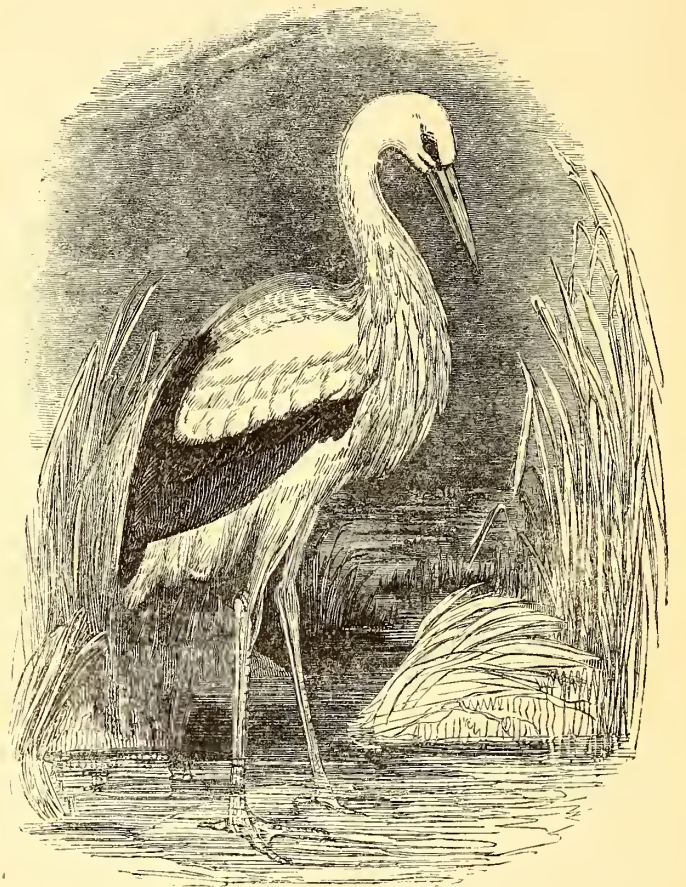


Fig. 1838. — Weißer Storch.



Fig. 1839. — Weißer Storch.



Fig. 1840. — Jabiru-Ringstorch.

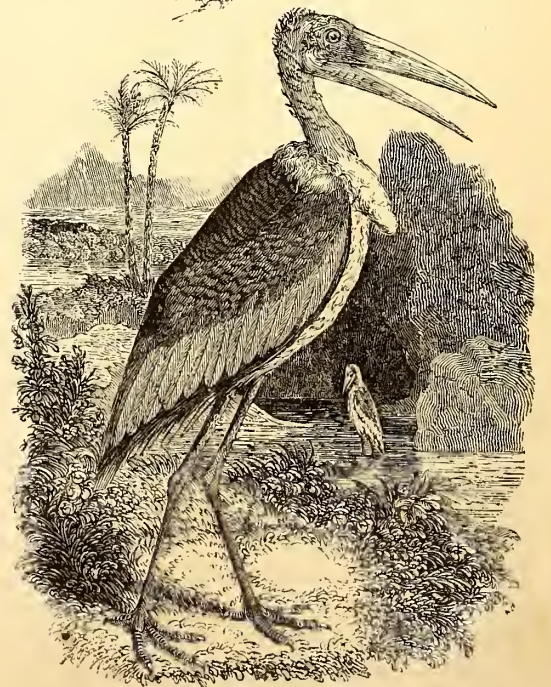


Fig. 1842. — Argala-Kropfstorch.

vermeidet alle hohe und trockene Gegenden und findet ihre eigentliche Heimath in den großen, häufig überschwemmten Savanen und am Ufer der mächtigen Ströme jener Länder. Auf einem über das Wasser hinaushängenden Zweige sitzend, belauert sie ruhig alle Bewegungen der arglosen Fische und stürzt sich fast in der Art und mit der Schnelligkeit des Gäsvogels auf sie herab, sobald sie der Oberfläche nahe kommen. Der lateinische Name deutet auf den ehemals herrschenden Glauben, daß die Kaphuschnäbel von Krabben und Krebsen sich nährten; noch 1815 hat Leach versichert, daß sie, mit solcher Jagd beschäftigt, an den Meeresküsten hin- und herstreifen. Gerade dort dürften sie wohl kaum gesehen werden, sondern vielmehr nur an den Ufern süßer Gewässer, die indeß von Krabben nicht bewohnt werden. Sie scheinen traurige, die Einsamkeit liebende Vögel zu sein, gehen wenig umher, beobachten dabei die Haltung der Reiher, schweigen am Tage, lassen des Nachts dafür einen Ton hören, der so laut dröhnt wie jener der Rohrdommel, verrathen wenig Scheu vor dem Menschen, sträuben aus Born die Federn des Halses und Kopfes und klappern mit dem Schnabel. Vor einigen Jahren existirte in einer londoner Menagerie (Creter-chänge) ein lebendes Individuum, welches in traurigem Wesen, Bewegungslosigkeit und Hinbrüten ganz an das Benehmen gefangener Reiher erinnerte und mit Fischen gefüttert ward. Die Größe ist etwa diejenige einer gemeinen Ente, die Länge beträgt 20 Zoll; das Gefieder ist obenher bläulich aschgrau, etwas dunkler an den Seiten, auf dem Rücken und am Bauche rostbraun, auf dem Vorderkopfe und dem mit langen, schmalen Federn bekleideten Halse hellgrau, am Hinterkopfe und Nacken schwarz. Vom Hinterkopfe des Männchens hängt bis auf den Rücken ein Busch sehr schön gebildeter, schmaler, sammetartig glänzender, kohlschwarzer Federn herab. Beide Schnabelhälften sind schwarz, gelb an den scharfen, genau auf einander passenden Rändern; die Füße braun, die Schwanzfedern weiß.

### Dritte Gruppe.

#### Störche.

Der wesentlichste Charakter zur Unterscheidung der Störche besteht in den sehr hohen, schlanken und oberhalb des Ferngelenks weit hinauf nackten Beinen, den mittellangen oder auch kurzen, allezeit ganz gehefteten Zehen, von welchen die hintere schwächer als die vordere ist und austritt, und in den kleinen und stumpfen Krallen. Der Schnabel giebt zum Erkennen der Gruppe keinen ausreichenden Anhalt, indem er den mannichfachen Abänderungen in der Form unterliegt, bald gerade, bald gekrümmt, hier zusammengedrückt, dort verbreitert, scharfkantig oder abgerundet ist, ja sogar zum dünnen, löffelartig platten Gebilde wird. Alle hierher gehörende Vögel sind wenigstens von Mittelgröße, viele sogar die größten der ganzen Ordnung; auch zeichnen sich einzelne durch eine sonst unter den Wabvögeln gerade nicht gewöhnliche Lebhaftigkeit der Färbung aus. Verbreitet sind sie über die ganze Erde, ohne Unterschied fleischfressend und daher auch von räuberischen Gewohnheiten.

#### V. Storch. (Ciconia.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, gerade, stark, verlängert, kegelförmig, spitzig; Oberkiefer mit schwach hervortretender Firste, ungesurht; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, seitlich, klein, spaltförmig (Fig. 1836.). Gesicht, Kopf oder Hals bisweilen unbefiedert. Beine lang, stark; Läufe nekartig gegittert; Zehen durch kurze Spannhaut verbunden; Hinterzehe auftretend; Krallen der Mittelzehe nicht eingeschnitten. Flügel mittelgroß; dritte bis fünfte Schwingefeder die längsten.

1. Der weiße Storch. (Ciconia alba.) Fig. 1837. 1838. 1839.

Der Verbreitungsbezirk des weltbekanntesten, gemeinen

weißen Storches ist ein außerordentlich großer, denn er umfaßt fast den ganzen Raum der drei östlichen Welttheile. Der Storch ist einer der rüstigsten Wanderer der ganzen Classe der Vögel, zieht hin und her zwischen Südschweden und dem äquatorialen Afrika, wird im Westen bis Sevilla, im Osten fast bis China angetroffen, überall gern gesehen, vielleicht sogar mit abergläubischer Achtung begrüßt und geschont. In Deutschland erscheint der Storch im Februar und März, bindet sich aber weniger als andere Zugvögel an eine innerhalb einiger Wochen liegenden Periode, sondern richtet sich nach der Witterung oder den von der Meereshöhe bedingten klimatischen Verhältnissen seines sommerlichen Wohnortes. Schon gegen Ende Juli beginnt er wieder davonzuziehen, scheint aber nicht sehr eilig zu reisen und unterwegs an passenden Orten gelegentlich einige Tage zu verweilen. Ueberall ist das Ziel der Wanderung der milde Süden, denn Störche sind gegen Kälte, mindestens im Herbst, sehr empfindlich, obgleich es nicht an Beispielen von einzelnen fehlt, welche, durch Verwundungen oder andere Zufälligkeiten gehindert, zurückblieben und unsern rauhen Winter glücklich überstanden. Selbst in Südeuropa überwinteren nur wenige und dann nur in Andalusien und Sicilien, die Mehrzahl findet ihre Quartiere in Afrika von Aegypten bis zum Aequator und im wärmeren Asien. Wahrscheinlich ziehen auch sie in größeren Gesellschaften, die erst nach Kreuzung des Mittelmeeres zu Paaren sich auflösen; Belon, welcher vor 300 Jahren Abyssinien bereiste, hat dieses bereits beobachtet, und Shaw sah, bei seinem Besuche des Berges Carmel, aus Aegypten nach Asien wandernde Störche, welche Züge von einer halben englischen Meile in der Breite und mehrstündiger Länge bildeten. In Deutschland hat man nie so gewaltige Gesellschaften gesehen; die Storchpaare kommen einzeln und unverhofft an und legen den Weg wahrscheinlich in solcher Höhe zurück, daß sie unentdeckt bleiben. Sie enthalten sich des Geräusches, welches Kraniche, Wildgänse u. s. w. machen, und verrathen sich nur bisweilen durch lautes Klappern mit dem Schnabel, wenn ihnen etwas Ungewöhnliches aufstößt oder Schrecken sie ergreift. In gebirgigen Gegenden bleiben sie sehr selten oder vielleicht niemals freiwillig zurück, lieben aber sehr ausgedehnte, wasserreiche und von Sümpfen unterbrochene Ebenen. Daher sieht man sie in Holland, Ostfriesland und Niedersachsen in weit größeren Mengen als in irgend einer anderen Gegend von Europa, selbst Ungarn nicht ausgenommen. In dem sorgfältig angebaueten England, wo, soweit es irgend möglich, alle Moräste trocken gelegt und der Lauf selbst der kleineren Gewässer geregelt ist, kennt man sie im wilden Zustande gar nicht und weiß seit langer Zeit kein Beispiel, daß auch nur ein Einzelner sich dorthin verfliegen hätte. Da sie in Nordeuropa überall geschützt oder doch nicht aus bloßem Muthwillen verfolgt werden, so haben sie das vollste Zutrauen zu dem Menschen erlangt, nähern sich nicht nur ungescheuet den Wohnungen desselben, sondern nisten auch durch viele Generationen hindurch auf der Feueresse oder dem Hausgiebel, welche man durch aufgesetzte Wagenräder oder durch angebrachte Gestelle für sie zurecht gemacht hat. Die vielen Paare, welchen solche Aufmerksamkeit nicht erwiesen wird, und die daher auf den Gipfeln hoher Waldbäume ihre Haushaltung einrichten, theilen, so lange sie sich nicht fern von ihren Nestern befinden, jenes Zutrauen und lassen sich durch vorübergehende Menschen weder in ihren gravitatischen Spaziergängen entlang der Sumpfsufer stören, noch aus der bekannten Stellung aufschrecken, die sie einnehmen, wenn sie, auf einem Beine stehend, ausruhen wollen. Fern von der Heimath pflegen sie vorsichtiger zu sein und Menschen nicht ganz nahe kommen zu lassen. Sie fliegen schnell und ohne bemerkliche Anstrengung, vermögen mit langsamen und gleichförmigen Flügel schlägen zu erstaunlichen Höhen

emporzusteigen und geraume Zeit in weiten Kreisen mehr zu schwimmen als zu fliegen, in Spiralen sanft und langsam herabzusinken, aber auch mit reißender Geschwindigkeit gerad aus einem Ziele zuweilen. Ihr Gang zeichnet sich vorzugsweis aus durch Gemessenheit und eine Art von vornehmem Ernst, er zeugt von Bedachtsamkeit, indeß auch von Kraft und kann, wenn Umstände es erheischen, sehr schnell werden. Die Höhe der Beine gestattet, weit in Gewässer und Sümpfe hineinzugehen und dort in gewöhnlicher Art Reptilien und Fische zu fangen. Der Storch ist nicht allein gesträbig, sondern er theilt mit manchen anderen Raubthieren die Neigung zu unnötigem Morden und besitzt überhaupt nicht ganz den gutmüthigen und arglosen Charakter, der ihm durch uralte, bei dem Volke noch immer Glauben findende Fabeln zugeschrieben wird. Man weiß, daß er die Schwächeren des eigenen Geschlechts bisweilen ohne Veranlassung angreift und durch Schnabelhiebe tödtet, die Zungen eines anderen Paares mordet und durch Reizung dahingebracht werden kann, nicht allein auf den Menschen loszugehen, sondern denselben mit unverföhnlicher Rachsucht zu verfolgen. Er begnügt sich übrigens keineswegs mit Fischen und anderen Wasserthieren, sondern hascht auch Landsschlangen, Feldmäuse, Maulwürfe, die er belauert, während sie stoßend der Erdoberfläche nahe kommen, und verschlingt alle Nestlinge oder wohl auch die brütenden Weibchen der kleineren Landvögel, die er bei dem Herumschleichen über Auen, Wiesen, bebauete Niederungen und sogar Ackerfelder entdecken mag. Auf das Fangen von Insecten versteht er sich sehr gut und vertilgt große Mengen derselben. Mit dem Weibchen lebt er nicht nur in strenger Monogamie, sondern verräth auch viele Eifersucht; eine solche Ehe soll das ganze Leben hindurch ungetrennt bleiben, wie manche Ornithologen behaupten, die dasselbe Paar alljährlich wiedererkannt zu haben versichern, wenn es zu seinem Neste auf der Dachfirne zurückkehrte. Auch die in den Wäldern brütenden Störche nehmen immer wieder vom vorjährigen Neste Besitz. Unmittelbar nach der plötzlichen Ankunft beginnen sie die Wiederherstellung des durch Wind und Wetter beschädigten Baues, der bekanntlich einen bedeutenden Umfang hat, bei scheinbarer Kunstlosigkeit dennoch sehr fest ist, aus groben Reisern und Holzstücken besteht, durch die jährlichen Ausbesserungen endlich eine Höhe von 5—6 Fuß erlangt und durch seine überhängenden Seiten den ebenda angebrachten Nestern des Hausperlings vollkommenen Schutz verleiht. In der Mitte dieses so umfangreichen Horstes befindet sich eine mit Schilfblättern, Heu, Stroh, Haaren, Federn und dergleichen Nesten ausgefüllte Vertiefung für die 4—5 weißen, ungeflechten, gegen 3 Zoll langen Eier, welche eine viertelwöchentliche Brütung erfordern. Das Männchen theilt sich an dieser nicht, benimmt sich aber als zärtlicher Gatte und Vater und ist im Zutragen von Nahrung unermüdet. Es verbirgt diese während des Fluges in seinem weit dehnbaren Kehlsack und wird durch die Zungen mit einer Art von Zwitschern empfangen. Dieser Ton ist beiläufig der einzige, welchen der Storch mittels seiner Athmungsorgane hervorbringen kann und zwar nur in seiner Jugend; ausgewachsen wird er stumm und drückt seine Empfindungen allein durch Klappern mit dem Schnabel aus. Daß man Störche ohne Schwierigkeit zähmen und bei einiger Vorsicht sehr lange, man sagt bis 20 Jahre, erhalten könne, ist bekannt genug. Trotz der mannichfachen Unbequemlichkeiten, die er durch seine Ansiedelung auf einem Hausdache hervorbringt, sieht man ihn fast überall gern und verbindet mit der ersteren wohl auch mancherlei Aberglauben. Völker der verschiedensten Abstammung theilen diese Vorliebe oder Achtung für den Storch; nach Southey dürfen Störche in Spanien sich überall auf den Kirchen anbauen, denn ihre Nester gelten als geheiligt, und schon Dillon erzählt, daß in Sevilla



kaum ein Kirchturm ohne solche Haushaltungen sei. Im Orient und in Aegypten hat man sie von jeher hoch gehalten und beschützt, weil sie zur Vertilgung lästiger Reptilien ungemein beitragen und, wie auch die von Lenz in Deutschland angestellten Versuche bewiesen haben, gegen die Verwundung durch giftige Schlangen unempfindlich sind. Niebuhr erzählt, daß in Bagdad Hunderte von ihnen auf höheren Häusern und Bäumen stehend gesehen werden, und daß sie dort ungemein zahm und zutraulich sind. Erher erwähnt ausdrücklich, daß sie schaarenweis die Ruinen von Persepolis bewohnen, und daß fast jede der zerstörten Säule jener ehrwürdigen Denkmäler einer untergegangenen Kultur mit einem ihrer Nester gekrönt sei. Die Türken nennen sie Hadschi-Luglug, ein Name, der sich auf ihre Wanderungen bezieht und in seinem zweiten Theile, wie man meint, den Klang des Schnabelklappens nachahmt. Sie erweisen den Störchen die größte Aufmerksamkeit und haben dafür die Genugthuung, daß diese in allen, eine gemischte Bevölkerung enthaltenden Städten die Dächer türkischer Häuser zum Nesterbau mit wunderbarem Instincte bevorzugen. Hartley, der längere Zeit die Levante bereiste, bemerkt, die Griechen hätten ihren Haß gegen die Türken soweit getrieben, in ihrem eigenen Lande die Störche völlig auszurotten, und zwar unter dem Anführen, daß solche türkische Vögel, die nie auf griechischen Gebäuden nisten mochten, kein besseres Loos verdienten. Zur Zeit der Lady Montague schritten diese Vögel ungestört herum am Strande und selbst in den Straßen Constantinopels. Im alten Thesalien stand Lebensstrafe auf absichtlicher Tödtung eines einzigen, und in Rom verfolgte das Volk solche Gutschmecker mit öffentlichem Hohne, von welchen es bekannt ward, daß sie Störche gegessen, eine kaum begreifliche Liebhaberei, indem dem schwarzlichen und zähen Fleische ein sehr unangenehmer Geruch beivohnt. — Der Storch mißt von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende ziemlich  $3\frac{1}{2}$  Fuß und steht, in gewöhnlicher Stellung, 4 Fuß hoch. Er ist durchaus weiß, ausgenommen die schwarzen Schulterfedern, großen Flügeldecken und Schwingfedern. Der 8 Zoll lange Schnabel und die Füße sind roth, die Iris ist braun; ein nackter, schwarzer, nicht ganz bis an die Schnabelwurzel reichender Fleck umgiebt das Auge. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch geringere Größe von dem Männchen, die jüngeren Individuen durch gelblichen Schnabel und weißgraue Schwingfedern.

#### VI. Ringstorch. (Mycteria.)

**Gattungscharakter:** Schnabel lang, groß, stark, an der Spitze etwas nach oben gebogen, Riesen scharfschneidig, Obertiefer ziemlich gerade, Untertiefer mit der Spitze aufsteigend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig. Kopf und Hals unbefiedert; kurze Wamme am Unterhalse. Füße des Storchs.

Der Zabiru-Ringstorch. (Mycteria americana.) Fig. 1840.

Linné, der sonst der Vielfältigkeit der Gattungen sich nicht zuneigte, hat von den eigentlichen Störchen den amerikanischen Zabiru abgetrennt, wie Viele meinen, ohne triftigen Grund. Erwägt man aber, daß gar viele der heutzutage vollgiltigen Gattungen auf geringfügigeren Unterschieden, als dort vorliegen, begründet worden sind, so kann man wohl auch die Ringstörche als eine systematische Gruppe anerkennen, obwohl sie eine geographische nicht bilden. Eine der bekannten drei Arten bewohnt nämlich Südamerika, die andere Asien, die dritte Australien. Die erste heißt in Brasilien Zabiru, am Amazonenstrom und in Guyana Tujujú und stellt den größten Wadvogel der neuen Welt dar. Hinsichtlich des Körperbaues etwas schwerfälliger, sonst auch hochbeiniger als unser Storch, gleicht sie diesem doch in Lebensweise, wandert ebenso, wenn auch in beschränkteren Bezirken, fliegt schnell, vermag zu großen Höhen emporzusteigen, beweist ausnehmend große Gefräßigkeit, lebt vorzugsweis von Fischen und Reptilien

und verfertigt ihr Nest, indem sie die dünneren Zweige eines hohen Baumwipfels sorgfältig durcheinanderslicht. Das Weibchen soll bloß 1—2 Eier legen; beide Aeltern verteidigen mit großem Muth ihre Jungen, die mit Fischen gefüttert werden und nicht vor erlangter vollkommener Ausbildung das Nest verlassen, welches für jede folgende Brut nur ausgebessert wird. In den bergigeren oder trockenen Gegenden steht man den Zabiru niemals; am Rande der überschwemmten Savanen von Guyana steht er aber nicht selten reihenweis da und lauert auf Fische wie Storch und Fischreiher. Das Gefieder ist weiß, Kopf sowie Hals mit nackter, schwarzer Haut überzogen; am Hinterkopfe steht ein rother Flecken, und ein rother Ring umgiebt das untere Ende des Halses. Der eine gewaltige Waffe bildende Schnabel und die Füße sind schwarz. Die Höhe des stehenden Vogels beträgt gegen 5 Fuß.

#### VII. Kropfstorch. (Leptoptilos.)

**Gattungscharakter:** Schnabel ungemein groß, dick, dreikantig, gerade, spizig (Fig. 1844.); Nasenlöcher des Storchs. Schädel nach vorn sehr aufgetrieben. Kopf und Hals nackt oder nur mit Flaum sparsam besetzt. Unterhals mit weit ausdehnbarer, über die Brust hinabhängender Hautfalte. Flügel und Füße des Storchs.

1. Der Kropfstorch. (Leptoptilos Argala.) Fig. 1842. 1843.

Die Gattung der Kropfstörche besteht bis jetzt aus drei riesengroßen Vögeln, die zwar im allgemeinen Ansehen den gemeinen Störchen gleichen, indessen durch die Gestalt und die ungewöhnliche Größe des Schnabels, den Umfang des Kopfes abweichen und durch die Dicke des unbefiederten und angemessen muskulösen Halses und ganz besonders durch die wie eine Wamme herabhängende vordere Hautfalte an die fernstehenden Geiervögel erinnern können. Dieser äußeren Aehnlichkeit entspricht im Uebrigen auch die Lebensart; an Gefräßigkeit kömmt nicht allein kein anderer Wadvogel den Kropfstörchen gleich, sondern diese entfernen sich von allen, die eigentlichen Störche etwa ausgenommen, durch die Neigung zum Genuß von den vollkommen verfaulten Resten großer Säugethiere sowie durch einen solcher Nahrung angepaßten Bau des Magens. Die bekannten die Verdauung durch chemische Lösung befördernden Drüsen liegen nicht in dem Vormagen, sondern sie bilden zwei Kreise von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser, wovon der eine in dem vorderen Theile, der andere gegen das hintere Ende des eigentlichen Magens liegt (Fig. 1841.). Jede dieser Drüsen besteht aus vier bis fünf Zellen, welche durch einen gemeinsamen Ausführungsang eine auflösende Flüssigkeit ergießen; der Vormagen ist mit einer hornigen Haut ausgekleidet. Der Argala-Kropfstorch bewohnt den größten Theil des indischen Festlandes, lebt mitten in den Städten und Dörfern und durchstreift ohne alle Scheu die gedrängten Straßen von Calcutta. Auf den Europäer machen die Schaaren dieses privilegierten Riesenvogels, der sogar auf dem Palasthofe des britischen Generalgouverneurs sein Wesen treibt, Anfangs einen überraschenden Eindruck. Kaum weicht er einem Vorübergehenden aus, rächt vielmehr jede Beleidigung mit empfindlichen Schnabelhieben und scheint des Schutzes sich bewußt, welchen ihm nicht allein die Volksmeinung, sondern auch das Gesetz gewährt. Kein Hindu duldet, daß man die Argalas verschreue oder wohl gar angreife, und in Calcutta steht auf der Tödtung eines einzigen eine Polizeistrafe von 10 Guineen. In der That erweisen diese Vögel dem unter einem glühenden Himmel liegenden Lande unschätzbare Dienste durch ihre Gefräßigkeit. Ohne Unterschied verschlingen sie Aas, angefaulte Knochen, Schlangen und andere Reptilien und kleinere Säugethiere und vertilgen nicht allein eine Menge lästiger oder gefährlicher Geschöpfe, sondern reinigen auch die Landstraßen, die Gassen der Städte und die Gehöfte von allem eckelhaften oder die Luft verpestenden Abfalle. Bei

Tage treiben sie dieses nützliche Geschäft gemeinsam mit Geiern, kleinen Milanen und Krähen, des Nachts in Gesellschaft der Hyäne und des Schakalls. Welche Menge von Nahrung sie zu sich nehmen können, bewies eine von Home gemachte Erfahrung; in dem Magen eines Argala fand jener berühmte Anatom eine 10 Zoll lange, unzerstückte Land Schildkröte und eine ausgewachsene schwarze Ratte. Ihr Aufenthalt in dem Inneren des Landes ist periodisch und fällt in die sechs Monate des Südwestmonsoons. In der entgegengesetzten Jahreszeit ziehen sie sich in die großen Sümpfe der Seeküste und der Flußmündungen zurück, wo sie sich fortpflanzen. Es fehlt an genauen Nachrichten über ihren Haushalt während dieser Zeit; sie sollen sehr große, aber roh aussehende Nester, fast nach Art unseres Storchs, und auf niedrige Bäume bauen. Sie fliegen gut und erheben sich in den heißesten Tagesstunden in außerordentliche Höhen, um kühlere Luftschichten aufzusuchen. Im Gange halten sie sich so steif, daß die in Indien lebenden Engländer ihnen den Namen Adjutanten beigelegt haben. — Der Argala ist lange Zeit mit dem ähnlichen afrikanischen Kropfstorch, dem Marabu, verwechselt worden; die Auseinandersetzung der von der einen oder der andern Art in älteren Werken erzählten biographischen Züge hat daher einige Schwierigkeit. Der indische Kropfstorch mißt 6—7 Fuß in der Höhe, hat Rücken- und Flügeldeckfedern bläulich aschgrau, die Unterseite weiß, den nackten Kopf, Hals und Wamme fleischfarben, den Schwanz bräunlich schwarz, die Füße grau, die Iris weiß, die hinteren Schwingfedern und großen Flügeldecken bleigran. Man hat ihn nicht selten lebend nach Europa gebracht.

2. Der Marabu-Kropfstorch. (Leptoptilos Marabu.) Fig. 1844. 1845.

Der Marabu, wie er gemeinhin heißt, bewohnt einen sehr großen Theil von Afrika. Rüppell fand ihn in den östlichen Ländern dieses Welttheiles, Zeyher nördlich von der Capcolonie, Denham im tiefen Inneren, und die meisten Besucher der Westküste erwähnen ihn als einen dort überaus gewöhnlichen Vogel. In Gefräßigkeit und Wahl der Nahrungsmittel ist er dem Argala ähnlich. Der Reisende Smeathman erzählt in einem von Latham benutzten Berichte von einem jüngeren, 5 Fuß hohen, in der Gefangenschaft aufgewachsenen und ganz zahmen Marabu, der regelmäßig um die Mittagszeit im Speisezimmer sich einfand, hinter den Stuhl seines Herrn sich stellte, und um so genauer beobachtet werden mußte, als er nicht selten früher erschien als die Tischgenossen. Keine der aufgetragenen Schüsseln war vor ihm sicher, und obgleich die mit Gerten bewaffnete Dienerschaft ihn zurücktrieb, gelang ihm doch mancher Raub; einst bemächtigte er sich eines gekochten Huhnes und verschlang es im Augenblicke. Er besaß indessen nicht entfernt so viel Muth als Gefräßigkeit und ergriff die Flucht vor einem mit einer Ruthe bewehrten, acht- oder zehnjährigen Kinde, obgleich er Anfangs sich zu verteidigen Mühe machte, mit dem ungeheuer weit aufgesperrten Schnabel drohte und dabei fast so laut brüllte wie ein Tiger. Im freien Zustande bilden die Argalas Gesellschaften von 10—25 Stück; sie laufen mit ausgebreiteten Flügeln auf einen entdeckten Menschen los und können, in der Ferne und an Flußmündungen gesehen, mit einer Flotte kleiner Indierkähne und, auf Sandbänken herumschreitend, mit Leuten verwechselt werden, die Schaalthiere auffammeln. Nicht allein sind sie die grimmigsten Feinde aller kleineren Säugethiere und Reptilien, sondern sie rauben auch junge Hühner und Enten, wagen indessen nicht eine von ihrer Familie begleitete Mutterhenne anzugreifen. Was sie irgend packen, wird in einem Bissen und mit größter Geschwindigkeit verschlungen; ihre Gurgel ist so geräumig, daß ein Thier von der Größe einer Hausfaze unzerstückt hinabgleitet und selbst der in der Mitte zerhauene Unterfuß eines Ochsen in zwei Bissen verschluckt wird. Man hat gesehen, daß sie eine 5—6



Fig. 1843. — Argala-Storch.



Fig. 1845. — Marabu-Kropfstorch.



Fig. 1846. — Schwarzgrüner Sichelchnabel.

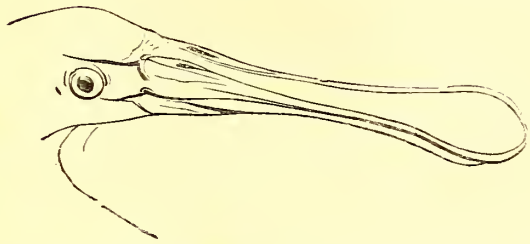


Fig. 1849. — Schnabel der Gattung Löffelreißer.



Fig. 1844. — Schnabel des Marabu.

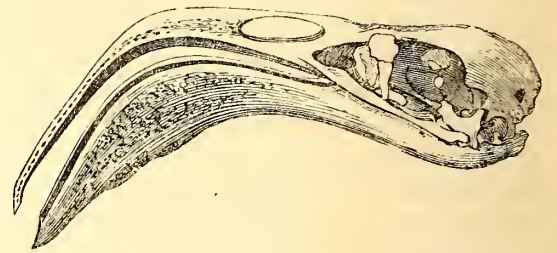


Fig. 1853. — Schädel des Flamingo.



Fig. 1850. — Kopf des Löffelreißers.



Fig. 1841. — Magen des Argala-Storches.

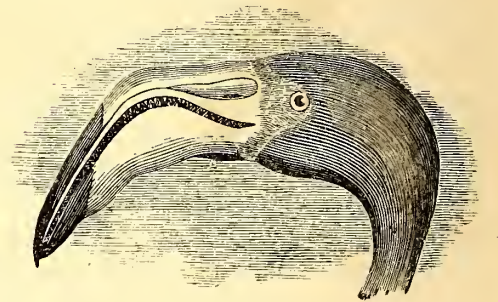


Fig. 1852. — Schnabel der Gattung Flamingo.

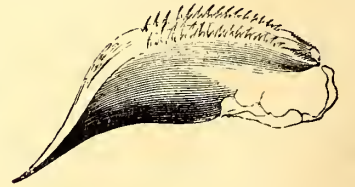


Fig. 1854. — Zunge des Flamingo.

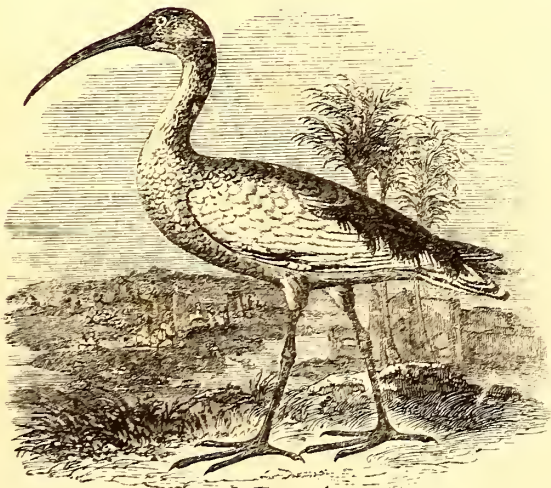


Fig. 1847. — Heiliger Ibis; alt.



Fig. 1851. — Weißer Löffelreißer.



Fig. 1848. — Heiliger Ibis; jung.

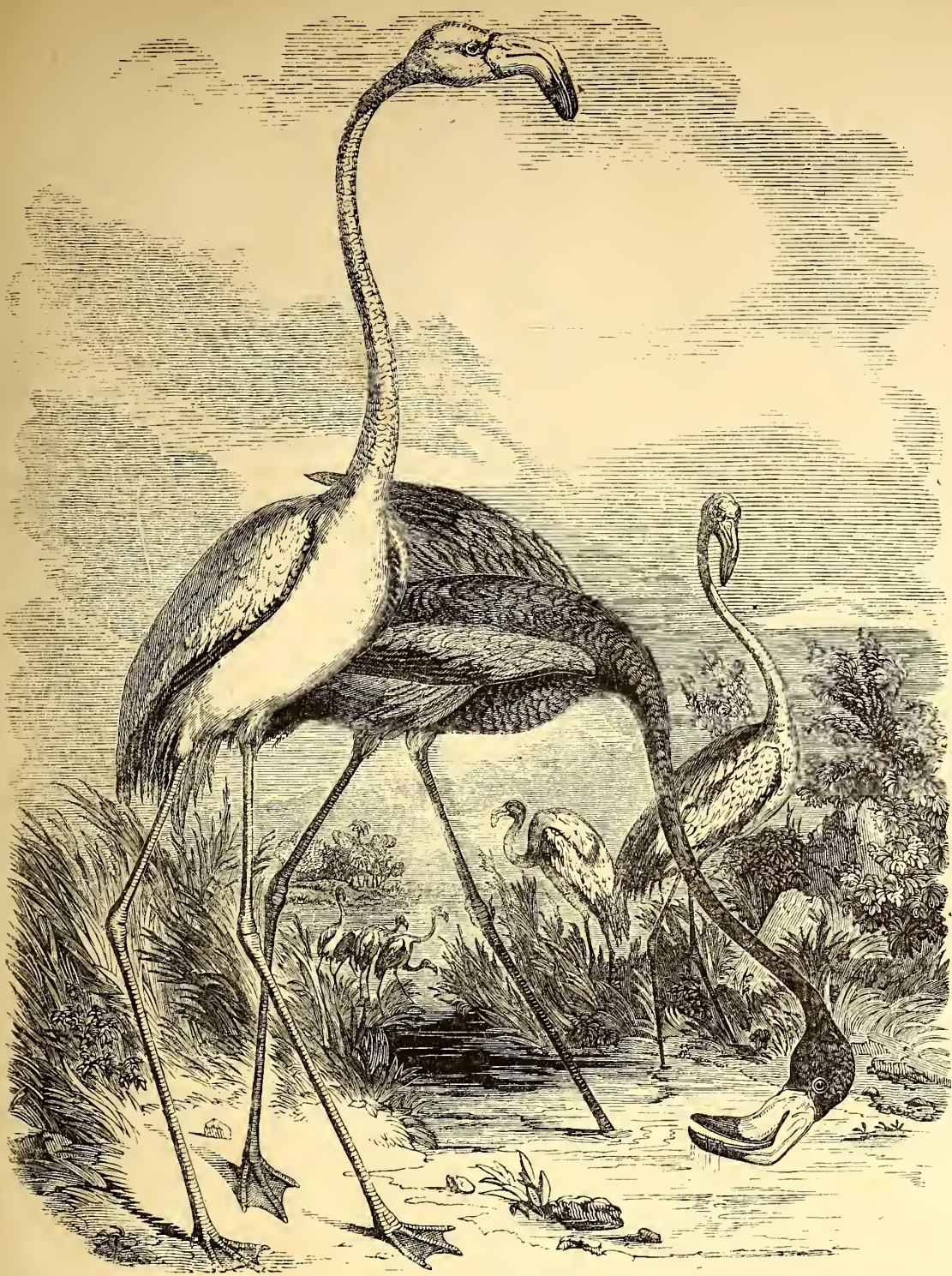


Fig. 1855. — Gewöhnlicher Flamingo.

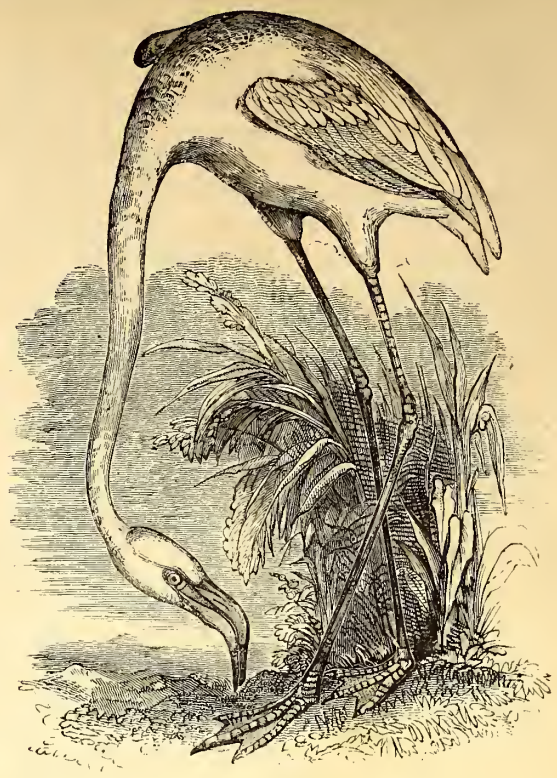


Fig. 1856. — Gewöhnlicher Flamingo.

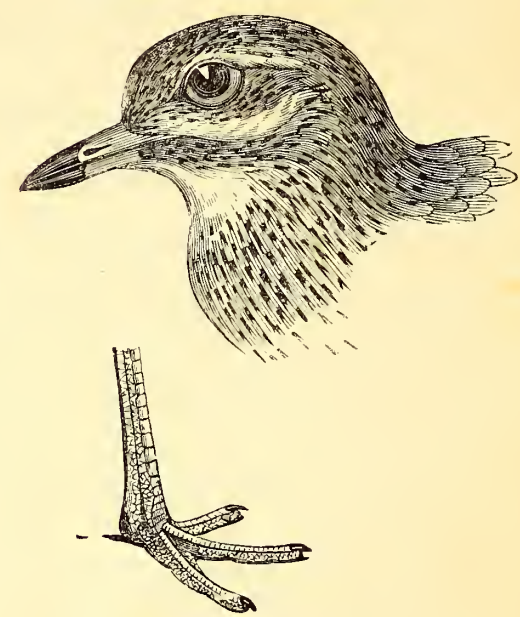


Fig. 1859. — Kopf und Fuß der Gattung Triael.



Fig. 1858. — Kleiner Flamingo.

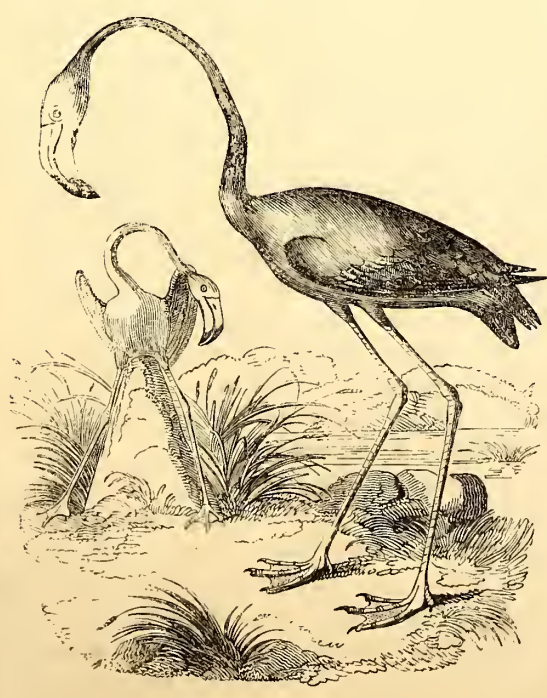


Fig. 1857. — Brütender Flamingo.

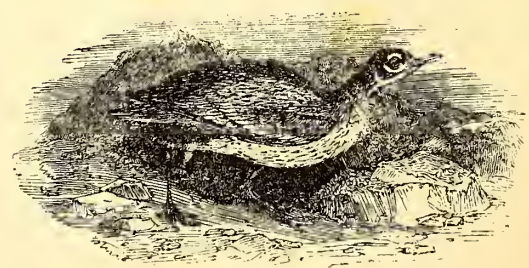


Fig. 1860. — Großer Triael.



Fig. 1861. — Großer Triael.

Pfund schwere Hammelkeule, einen Hasen, jungen Fuchs u. s. w. ohne Schwierigkeit mit einem Male verschlingen. Nach beendeter Verdauung würgen sie die unzerstörten Knochen freiwillig heraus; mit unwillkürlichem Erbrechen ist dieser Vorgang nicht zu vergleichen, denn Versuche haben bewiesen, daß Kropfflöche gegen den Reiz der stärksten Gaben von Brechweinstein unempfindlich sind. Sowohl von dem afrikanischen, als dem indischen Kropfflöche kommen jene Federn, die unter dem Namen der Marabufedern zum Fuge in Europa sehr gesucht sind und sich beständig im Preise erhalten. Sie bilden die eigentlichen Schwanzdecken, sind von verschiedener Breite und Unrissen, zerfasert wie diejenigen des Straußes, vollkommen weiß, wenn sie von alten Männchen herrühren, und dann weit theurer als die in das Graue ziehenden, der jüngeren Individuen und der Weibchen. Am Geschätztesten sind diejenigen des Argala, geringer die vom Senegal kommenden des Marabu. Man soll sowohl in Indien als in Afrika hin und wieder Heerden von Kropfflöchen halten, um ihnen von Zeit zu Zeit die Federn auszuführen. — Der Marabu gleicht hinsichtlich der allgemeinen Färbung dem Argala; das Aschgrau des Rückens zieht etwas in das Grünliche, Kopf, Hals, Wamme und Unterseite sind wie an jenem gefärbt. Der Unterschied besteht darin, daß die hinteren Schwingsfedern sehr dunkel und am Vorderrande weiß gesäumt sind und die Körperhöhe um 1—2 Fuß geringer ist, also sich nur auf 5 Fuß erhebt.

#### VIII. Ibis. Sichelchnabel. (Ibis.)

Gattungskarakter: Schnabel sehr lang, dünn, stumpf, vierkantig, gekrümmt, stumpfspitzig. Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, in eine bis zur Spitze des Oberkiefers auslaufende Furche verlängert; Zügelgegend und ausdehnbarer Kehlsack stets unbefiedert. Füße hoch; Läufe dünn; Zehen gefestigt; Krallen der Mittelzehe bald gezähnt, bald ganz. Flügel mittelgroß; zweite und dritte Schwingsfeder die längsten.

1. Der schwarzgrüne Sichelchnabel. (Ibis falcinellus.) Fig. 1846.

Die an schöngefärbten Arten reiche Gattung der Ibis wird in Europa durch eine einzige Art vertreten, die, kaum über die östlichen Länder dieses Welttheils vordringend, in Deutschland, Holland und England selten gesehen wird und von der schwarzgrünen, metallisch glänzenden Färbung des Mantels ihren Namen erhielt. Ihre wahre Heimath ist das südliche Rußland, die Umgegend des caspischen Sees, Ungarn und die europäische Türkei, wo sie in zahlreichen Gesellschaften schilfriche oder bebauete Niederungen am Ufer großer Flüsse oder Seen bewohnt. Auf der Wanderung gelangt sie nicht vor dem Maimonate in diese Gegenden, in welchen sie brütet, und die sie gegen Ende August wieder verläßt, um in dem nördlichen und mittleren Afrika ihre Winterquartiere aufzusuchen. Wie andere Arten der Gattung ist auch diese gesellig, denn stellenweis sieht man ganze Reihen an den Ufern des Don und der unteren Donau; langsam schreitend und die Insecten, Würmer und Schnecken auslesend, die an feuchten Orten in Menge gefunden werden, bewegen sie sich vorwärts, stellen dabei Geschrei die Flucht, sobald das Warnungszeichen erschallt. Einmal in eine bedeutende Höhe gelangt, fliegt dieser Ibis wie die anderen, langsam zwar, jedoch anhaltend und mit geradlinig ausgestrecktem Hals und Füßen. Er ist überhaupt sehr unflät, zieht von Ort zu Ort und legt im Laufe des Tages viele Meilen zurück, kehrt aber des Abends stets nach den durch tieferes Wasser und Morast fast unzugänglich gemachten Stellen zurück, die er ein für alle Male zum Schlafen sich erwählt hat, und in welchen er mit anderen gemeinsam sein Nest erbaut. Dieses liegt zwar nahe am Boden, wird jedoch von dem Wasser nicht erreicht, besteht aus Stücken trockenen Schilfrohrs, Blättern von Sumpfpflanzen, Niedgräsern und Binsen und enthält drei asch-

graue, braungefleckte Eier. Außer den angeführten Thieren mag dieser Sichelchnabel auch viele Reptilien verzehren, zumal in dem mehr wasserarmen Afrika; mindestens haben ihn die alten Aegyptier aus diesem Grunde hochgehalten und einbalsamirt, wie die Vögelmumien der ägyptischen Katakomben beweisen. Sein Fleisch ist essbar, seine Jagd aber schwer, da er scheu und scharfsichtig ist und sich stets an wenig zugänglichen Orten aufhält. Kopf, Hals, Rücken und Unterseite sind schön kastanienbraun, Mantel, Flügel und zwölffederiger Schwanz schwarz mit theils grünem, theils purpurnem Metallschimmer, der  $\frac{3}{4}$  Zoll lange Schnabel und die Füße grünlichgrau. Die Länge beträgt gegen 2 Fuß. Am Jungen sind die braunen Körpertheile bräunlichschwarzgrau, der Mantel hat geringen oder gar keinen Metallglanz, Hals und Brust sind grau und weiß gefleckt. Aus Unkenntniß des nach dem Alter sehr verschiedenen Kleides haben ältere Ornithologen in demselben Vogel mehrere Arten gesehen. Herodot scheint ihn unter dem Namen des schwarzen Ibis zu meinen.

2. Der heilige Ibis. (Ibis religiosa.) Fig. 1847. 1848.

Daß die alten Aegyptier einen krummschnäbeligen Sumpfvogel in hoher Verehrung gehalten, beweisen nicht allein viele Stellen der classischen Geschichtschreiber, sondern vor Allem wohl die auf ägyptischen Denkmälern in der Mitte anderer Hieroglyphen unendlich häufig wiederkehrenden, unverkennbaren Abbildungen eines solchen. Ueber die Art im Begriffe der neuen Ornithologie herrschte hingegen vieler Zweifel, indem sogar noch Linné einen Nimmersatt (Tantalus) für den heiligen Vogel des ägyptischen Alterthum hielt und angemessen benannte (T. Ibis.). Man verdankt dem mit Recht berühmten Bruce die Aufklärung dieses Irrthumes; daß er vollkommen richtig urtheilte, als er den schwarz und weißen Ibis für den heiligen Vogel der Aegyptier erklärte, haben späterhin Geoffroy, Savigny und Cuvier nachgewiesen, nachdem sie die mehr als zweitausend Jahre alten Mumienreste mit dem Vogel der Gegenwart verglichen hatten. Dieser trägt bei den heutigen Bewohnern Oberägyptens und Nubiens den Namen Abu Hannes (Vater Johann), heißt in Unterägypten Abu Menzel, d. i. Vater Sichelchnabel, und ist überall wohlbekannt, indem er, im Lande hin- und herwandernd, seine Ankuft und sein Weiben von dem Anschwellen des Nils abhängig macht. Die ersten Flügel erscheinen, sobald jener Fluß über die Ufer zu steigen beginnt; ihnen folgen alsbald andere, und nach und nach erfüllt sich das Thalland mit Schaaren, die, vor der wachsenden Fluth zurückweichend, sich endlich entlang der Canäle und Gräben vertheilen, welche in tausend Verzweigungen das ackerbare Land durchschneiden. Seltener sieht man den Ibis vereinzelt, sondern gemeinlich in kleinen Gesellschaften von 8—10 Stück, die, bequemlich herumwandernd, den aufgeweichten Boden durchsuchen nach Wasser- und Landschnecken, die unzerbrochen verschluckt werden. Daß sie jemals Schlangen tödten und fressen, wird ganz bestimmt in Abrede gestellt, durch Savigny, der in Aegypten manche anatomirte und in den Magen nur Weichthiere auffinden konnte. Es bedarf übrigens nur der Hindeutung auf den schwachen und stumpfen Schnabel, um die Unmöglichkeit erfolgreichen Kampfes mit einem größern Reptil zu beweisen. Dennoch sagt Herodot ausdrücklich, daß „der Vogel Ibis die fliegenden Schlangen“ tödte, die zu gewissen Jahreszeiten schaarenweis einzufallen pflegten, und von welchen er selbst in einer engen Schlucht Arabiens, nicht fern von der Stadt Butus, große Knochenhaufen gesehen hat. In dem letzteren Umstande allein liegt eine genügende Widerlegung der Fabel, die man dem griechischen Reisenden aufband, denn hätte der Ibis oder irgend ein anderer Vogel jene angeblichen Schlangen wirklich getödtet, so würde er sie auch verschlungen und keinesweges ihre Skelette übrig gelassen

haben. Vermuthlich liegt auch hier, wie bei vielen ähnlichen, lebhaft verfochtenen Streitfragen, die Wahrheit in der Mitte. Wenn der Ibis nicht stark und bewehrt genug ist, um den Kampf mit größeren Schlangen zu wagen, so mag er, wie die meisten anderen Storchvögel, nicht anstehen, junge und kleine Schlangen zu verschlingen. In der That fand Cuvier in einer altägyptischen Ibis Mumie Reste unverdaueter Haut und Schuppen von Schlangen. Indessen ist selbst diese merkwürdige Entdeckung nicht zu hoch anzuschlagen, denn man weiß, daß in den Tempeln viele Ibis gehalten wurden, und muß glauben, daß die Priester solche zahme Individuen im Vorzuge mummifirt haben und darf wohl voraussetzen, daß sie gelegentlich, schon um den Volksglauben frisch zu erhalten, mit unschädlich gemachten Schlangen ernährt worden sind. In der Thieranbeutung des alten Aegyptens liegt überhaupt noch sehr viel Räthselhaftes, und leicht möglich mag sie durch ganz andere Gründe, als die herkömmlich angenommenen veranlaßt worden sein. Obwohl uns Bildnisse der ungeheuersten Ausdehnung bekannt sind, von welchen das Alterthum keine Ahnung hatte, so wissen wir doch von keinem Lande, am Wenigsten aber von einem bevölkerten, in welchem Schlangen periodisch als so furchtbare Landplage auftreten, daß der Mensch die Erscheinung vertilgender Vögel als einen Segen betrachten mußte. Wahrscheinlicher ist es daher, daß unter der Verehrung des Ibis ein anderer Mythos verborgen liegt, daß vielleicht die Ankuft dieses Vogels zur Zeit der Alles befruchtenden Nilüberschwemmung als Symbol diene oder, wie Andere wollen, das schwarze und weiße Gefieder des Vogels als Andeutung gewisser Phasen des Mondes gegolten habe. — In ihrem allgemeinen Verhalten gleichen diese Ibis unseren Störchen und Reihern; sie sind scheu und schwer zu erlegen. In Aegypten, wo sie allein genauer beobachtet worden, kennt man sie nur als überwinternde Zugvögel. Wo sie ihre eigentliche Heimath haben, wir meinen, wo sie sich fortpflanzen, bleibt noch zu untersuchen. Wahrscheinlich geschieht dieses im tiefsten Inneren von Afrika, denn auch am Süden des Welttheiles, um Port Natal, erscheint derselbe Ibis als periodischer Wanderer, der keine Familie begründet. Exemplare jener entlegenen Gegend sehen den ägyptischen so ähnlich, daß an Identität der Art in ganz Afrika nicht gezweifelt werden kann. An Größe übertrifft der ausgewachsene Vogel den schwarzgrünen Ibis; der Rumpf ist so groß und schwer wie an einer zahmen Ente, das Gefieder schneeweiß, ausgenommen die Flügelspitzen, den Schnabel, Kopf, Nacken und Füße, welche schwarz sind; die Schwanzdeckfedern haben den zaserigen Ban, der auch bei Rennvögeln vorkommt, und schimmern aus Schwarz in metallisches Violet.

#### IX. Löffelreifer. (Platalea.)

Gattungskarakter: Schnabel lang, sehr abgeplattet, nach vorn sehr verbreitert und spatelförmig; Kiefern platt, sehr dünn, die obere gegen die Wurzel quergefurcht; Nasenlöcher oval, offen (Fig. 1849). Kopf, Kinn und Kehle mehr oder minder unbefiedert (Fig. 1850). Füße stark; Unterschenkel hoch hinauf nackt; Vorderzehe durch halbe Schwimnhaut verbunden, Hinterzehe aufliegend. Flügel groß, dritte Schwingsfeder die längste.

1. Der weiße Löffelreifer. (Platalea leucorodia.) Fig. 1851.

Die Schnabelbildung der Löffelreifer ist so eigenthümlich, daß sie mit irgend einer anderen nicht verwechselt werden kann, steht aber mit einer besonderen Ernährungsort nicht in Verbindung. Man sollte meinen, daß so verbreiterte, biegsame Kiefern, welchen wahrscheinlich ein hoher Grad von Füß- und Taftfähigkeit beiwohnt, bestimmt sein müßten zum Sondiren des flüßigeren Schlammes und zum Ergreifen der in ihm verborgenen Würmer und Insecten, und daß sie andere Dienste nicht verrichten könnten, allein der Löffelreifer

beschränkt sich nicht auf diese Nahrung, sondern erhascht und verschlingt auch kleine Fische und Amphibien. Er hält sich nur an den Ufern größerer Gewässer und in Sümpfen auf, in welchen er sich wegen der Bildung seiner Füße mit großer Sicherheit bewegt, fliegt leicht und schön, erhebt sich bis in die äußersten Höhen, steht und schläft in der Stellung des gemeinen Reiheres, hält in kleinen Gesellschaften zusammen, scheint sehr harmlos und verträglich, scheuet aber den Menschen so sehr, daß er selbst in unbewohnten Gegenden nicht leicht erlegt wird. Seine Verbreitung reicht sehr weit; am Zahlreichsten bewohnt er das südöstliche Europa und die angränzenden Provinzen Asiens, sowie einen großen Theil von Afrika, jedoch nicht das Vorgebirge der guten Hoffnung, wo er durch eine andere, wenn auch sehr ähnliche Art vertreten wird. Nach Deutschland verirrt er sich selten, gehört in Holland und Irland zu den gemeineren Sumpfvögeln und wird gelegentlich auch im nördlichen Frankreich und in England gesehen. Bewaldete Gegenden vermeidet er und scheint vor allen solche Wasserflächen zu lieben, deren Ufer nur mit niedrigen Pflanzen, nicht mit munnshohem Schilfrohr oder Büschen bedeckt sind. Die von Marschen umgebenen Seen und Teiche sagen ihm daher am Meisten zu. Im Fluge und auf seinem Neste klappert er mit dem Schnabel wie ein Storch, stößt aber auch ein lautes, kurzes und rauhes Geschrei aus, welches mit demjenigen des Kranichs verglichen worden ist und durch einen eigenthümlichen Bau der Luftröhre vermittelt wird. Diese macht nämlich vor ihrem Eintritte in den Brustkasten eine doppelte Krümmung und stellt eine Figur dar, welche den Umrissen einer Geige ähnlich ist; an der Stelle, wo die seitlichen Krümmungen sich am Meisten nähern, liegt verbindendes Zellgewebe zwischen beiden. Temminck meinte, dieser Bau sei nur dem Männchen eigen, neuere Forscher indessen haben ihn bei beiden Geschlechtern nachgewiesen. Ueber die Fortpflanzungsgeschichte des Löffelreiheres fehlt es an erschöpfenden Berichten. Man weiß nur, daß er sein Nest bald in den Wipfeln hoher, dem Wasser benachbarter Bäume, bald nur zwischen dem Niedgras und Winzen flacher Ufer erbaut, und daß dasselbe eben so einfach und gewissermaßen lieblich zusammengesetzt erscheine, wie jenes des gemeinen Reiheres. Es enthält gemeinlich drei weiße, röthlich punktirte Eier. Jung eingefangene Löffelreiher werden sehr zahm, und sollen in Holland mit anderem zahmen Federvieh sehr verträglich leben. Ausgewachsene, 3 bis 4 Jahr alte Individuen messen  $2\frac{1}{2}$  Fuß in der Länge und klaffern gegen  $4\frac{1}{2}$  — 5 Fuß, sind also etwas kleiner als der gemeine Fischreiher; der schwarze in dem gefurchten Theile bläuliche, an der Spitze ockergelbe Schnabel mißt 8 — 9 Zoll in der Länge, nach vorn 2 Zoll in der Breite. Das Gefieder ist schneeweiß; die Männchen haben einen blaß ockergelben Brustfleck und am Hinterhaupte einen langen Federbusch; dem Weibchen fehlt der erstere, und den letzteren besitzt es in weit geringerem Maasse; die Jungen entbehren diesen Schmuck ganz. Ausgewachsene haben schwarze Füße.

#### Vierte Gruppe.

##### Wasserstelzen.

Diese letzte Abtheilung der Reihervögel umfaßt, wenn sie richtig charakterisirt wird, nur eine Gattung und unterscheidet sich von den vorhergehenden durch die ungemein langen Stelzbeine und volle Schwimnhaut zwischen den Beinen.

##### X. Flamingo. (Phoenicopterus.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, dick, inwendig zellig, in der Mitte fast rechtwinkelig geknickt, breit, nach vorn verschmälert; Oberkiefer klein, dünn, von dem viel höheren und größeren Unterkiefer umfaßt und aufgenommen, an den Rändern mit Querblättchen versehen. (Fig. 1852. 1853.) Füße ungemein lang und

dünn; Beine durch vollkommene Schwimnhaut verbunden. Flügel mittelgroß; erste und zweite Schwingsfeder die längsten.

##### 1. Gewöhnlicher Flamingo. (Phoenicopterus antiquorum.) Fig. 1855. 1856.

Obgleich aus anatomischen Untersuchungen hervorgeht, daß der Flamingo unter allen Wadwögeln den Schwimmvögeln am nächsten steht, so zwingen doch gewisse Rücksichten auf die allerdings bisweilen künstlichen Systeme, ihn an diesem Orte einzureihen. Owen lieferte die neueste und genaueste Zerlegung des Flamingo; wir geben sie wieder, so weit es an diesem Orte nöthig sein kann. Man kann den Schnabel dieser Gattung nicht besser beschreiben, als wenn man ihn einem in der Mitte fast rechtwinklich niedergebogenen Schnabel des Schwanes vergleicht, dessen größerer Unterkiefer jedoch den Oberkiefer aufnimmt, wie eine Dose ihren Deckel. Eine so ungewöhnliche Bildung des Schnabels läßt auch einen ungewöhnlichen Gebrauch desselben vermuthen. Befestigt an einen im Verhältnisse kleinen, aber von einem ungemein langen und dünnen Halse getragenen Kopf, wird jener nicht wie bei allen andern Vögeln, sondern verkehrt angewendet, indem vermöge starker Krümmung des Halses die Stirn nach unten steht und der Oberkiefer mit dem Rücken auf den Schlamm sich stützt, welcher die zur Nahrung dienenden Thiere verbirgt. Entfernt sich der große Unterkiefer vom oberen, so nimmt eine ansehnliche Menge des flüssigen Schlammes den freigewordenen Raum ein; sie wird bei erneueter Schließung der Schnabelhälften herausgezängt und fließt ab zwischen den Hornplatten, welche die Schnabelränder einfassen und ganz den Dienst leisten, welche der Walfisch von den Barten empfängt, indem sie das Heraus-schlüpfen der zugleich ergriffenen kleinen Weichthiere und Würmer verhindern. Die Zunge (Fig. 1854.) spielt hierbei jedenfalls eine nicht unbedeutende Rolle. Sie ist halbcylindrisch, erfüllt genau den Raum des Unterkiefers, hat auf ihrer etwas abgeplatteten Oberfläche eine tiefe Furche, mißt 3 Zoll in der Länge,  $2\frac{1}{2}$  Zoll im Umfange und trägt zu jeder Seite 20 — 25 rückwärts gebogene, hornige, aber doch nachgiebige, etwas unregelmäßig abwechselnd gestellte Dornen. An ihrem hintersten Theile stehen noch zwei Gruppen ähnlicher scharfer, gegen den Schlund gerichteter Spigen. Ohne Zweifel bezieht sich dieser Apparat auf Festhaltung ergriffener Wasserthiere. Das Innere der Zunge besteht fast nur aus sehr reichlichem Zellgewebe, welches mit einem, beinahe blartig flüssigen Fette angefüllt ist. Der eigentliche Magen verhält sich weit muskeltreicher als bei anderen Wadwögeln und scheint auf die Zerkleinerung sehr harten Futters berechnet zu sein. Die Füße sind im Verhältnisse zu dem nicht zusammengedrückten, sondern runden Rumpfe ungemein hoch, jedoch dünn; sie befähigen den Flamingo, sich in Wassertiefen schreitend zu bewegen, die den meisten anderen Sumpfvögeln unzugänglich sind, während die Schwimnhäute auch das Schwimmen gestatten, zu welchem jene Vögel sich so gleich entschließen, sobald sie keinen Grund unter sich fühlen. Durch diese doppelte Befähigung in Stand gesetzt, halten sich Flamingos nicht allein an gewöhnlichen Sümpfen auf, sondern an den Mündungen breiter Ströme oder auch in den großen und theilweise sehr tiefen Uferseen, welche mit dem nahen Meere in Verbindung stehen und bisweilen fast in ebenso großen Aufruhr gerathen können wie das letztere. — Europa besitzt an dem gewöhnlichen Flamingo den Vertreter einer aus etwa 4 Arten bestehenden Gattung. Schon die Alten haben jenen in den Einzelheiten seiner Geschichte ziemlich genau gekannt. Er scheint, wie manche andere Vögel, in Südenropa einst weit gemeiner gewesen zu sein als heutzutage, wenigstens würden alle in Italien jetzt in einem Sommer gesehenen Flamingos nicht eine Schüssel jener Zungen liefern, welche von den römischen Schlemmern zwar theuer bezahlt, aber doch in Menge

verzehrt wurden. Heliogabalus setzte seinen Vertrauten sogar Gerichte vor, deren Haupttheil aus Hirn der Flamingos bestand. Gelegentlich steht man den Flamingo wohl an der Südküste Frankreichs und des Kirchenstaates, doch sind solche Erscheinungen, wie Bonaparte, der Prinz von Canino, bemerkt, als Ausnahmen zu betrachten. In Calabrien und Sicilien ist er aber schon gewöhnlicher, häufig um das schwarze Meer herum und außerordentlich gemein an den afrikanischen Küsten, zumal gegen das Südende dieses Welttheils, wo man schon Haufen von mehreren hundert Stück zusammen gesehen hat und ein einziger glücklich treffender Schuß ein Duzend auf einmal niederwirft. An dem Südende des caspischen Sees kommt er an zu unbestimmten Zeiten, indessen meistens im October und November und verbreitet sich von da westwärts nach der Wolga. Woher er komme, weiß man nicht; vermuthlich ist er dann auf der Wanderung von Norden nach Süden begriffen. In Indien soll er weit verbreitet sein; Sykes zählt ihn auf unter den Vögeln von Deccan und erwähnt, daß er bei den Hindus den Namen Radshah-Huns trage. Auf den Inseln des grünen Vorgebirges soll er brüten. Im östlichen Asien und in Polynesien ist er unbekannt, kann eigentlich nicht zu den Vögeln Deutschlands gezählt werden, indem nur sehr selten ein und der andere sich dahin verirrt hat, und muß mit dem ähnlichen, jedoch specifisch verschiedenen Flamingo der neuen Welt nicht verwechselt werden. Er liebt Geselligkeit, lebt mit anderen sehr verträglich, ist scheu und vorsichtig, um so schwerer zu erlegen, als er sich unfehlbar an offenen Orten aufhält und oft viele hundert Schritte vom Ufer entfernt im flachen Wasser herumschreitet. Dabei fliegt er leicht, schnell und hoch, auf den Wanderungen bildet er mit 30 — 40 Genossen eine dreieckige Ordnung, was zumal in Sardinien von verschiedenen Reisenden beobachtet worden ist, und bietet dann durch seine lebhaftes Färbung einen ungemein schönen Anblick. Sein Nest erbaut er mitten im Sumpfe aus Lehm oder festerem Schlamm und giebt ihm eine regelmäßig kegelförmige Gestalt und gerade genug Höhe, um dem Weibchen das Brüten in reitender Stellung möglich zu machen. (Fig. 1857.) Die etwas ausgehöhlte Spitze enthält eine nothdürftige Ausfütterung für die 2 — 3 reinweißen und ungesleckten Eier, die an Größe und Gestalt denjenigen der Hausgans gleichen und von den Gatten wechselnd bebrütet werden. In Europa kennt man wenige Brüteorte des Flamingo; die nördlichsten befinden sich auf den häufig überschwemmten Niederungen des Rhone-Delta. Die Zungen sollen ein sehr wohl-schmeckendes Fleisch haben, welches sogar demjenigen der Rebhühner gleichgeachtet wird, die Alten jedoch, wegen des ranzigen Fischgeschmacks, ungenießbar sein. Die alten Römer, die überhaupt eigenthümliche Appetite besaßen haben müssen, rechneten dennoch das Fleisch erwachsener Flamingos zu den höchsten Leckerbissen, und Apicius hat die umständlichsten Vorschriften zur Bereitung hinterlassen. Dampier behauptet, daß die Zungen selbst auf den reichsten fürstlichen Tafeln einen Platz verdienen würden, und daß die Lobpreisungen der Gutschmecker Roms nicht übertrieben seien. Sowohl im mittleren Rußland als auf Sicilien und Sardinien wird der Flamingo hin und wieder gezähmt angetroffen und lebt mit anderen Hausthieren in Verträglichkeit. Seine Länge beträgt 5 — 6 Fuß, obgleich der Rumpf kaum so groß ist, als derjenige einer Gans; die rothen, sehr dünnen Füße allein messen  $2\frac{1}{2}$  Fuß, und der Hals steht zu diesen im Verhältnisse. Im Schlafen wird der eine Fuß hart an den Rumpf heraufgezogen, der Hals über den Rücken gelegt und der Kopf unter dem Flügel verborgen. Der Schnabel ist nach hinten röthlichgelb, vorn schwarz, das Gefieder des erwachsenen Männchens durchaus saunt rosenroth, fast karminroth auf den Flügeldeckfedern und den hintersten Schwingsfedern; die vorderen Schwingsfedern sind tief schwarz; von der Schnabelwurzel bis zum Auge erstreckt sich eine

fleischfarbene Wachshaut. Das ausgewachsene Weibchen ist stets kleiner als das Männchen, indessen ihm an Farbe fast gleich, nur ist das Roth weniger lebhaft, die bläueren Flügeldecken haben schwarze Spitzen. Den vollen Schmuck erhalten beide Geschlechter nicht vor der vierten Mauser, also im vierten Lebensjahre. Die Jungen sind zuerst grau, erhalten dann einen rosenrothen Anflug des theils weißen, theils grau bleibenden Gefieders; im dritten Jahre verschwindet der Rest der grauen Färbung, die zuletzt nur noch durch Schmitzen zumal auf den Flügeldecken angedeutet war.

2. Der kleine Flamingo. (*Phoenicopterus minor.*) Fig. 1858.

Da alle Flamingo's im reifen Alter roth, in der Jugend grau sind, so hält die Unterscheidung der vier Arten schwer, welche von den neuesten Ornithologen angenommen worden sind. Am Leichtesten zu erkennen ist die hier abgebildete, welche in Port Natal, Mozambique, aber auch an der Westküste Afrika's, am Senegal lebt und fast um die Hälfte kleiner ist als die europäische. Besonders auszeichnend für sie ist die fast rechtwinkelige Biegung des Schnabels und die große Tiefe des Unterkiefers, welcher mit seinen Rändern den Oberkiefer vollständig umfaßt. Reife Männchen haben rein rosenrothes Gefieder ohne alle dunklere Schaftstriche oder Flecken, die Mitte der hellgefärbten Flügeldecken scharlachroth, die Schwing- und Steuerfedern schwarz, Schnabelwurzel, Augengegend und Wachshaut dunkel purpurn, die Mitte des Unterkiefers orangengelb, seine Spitze schwarz, grünlichgraue Füße, rothe Zehen und Fersejgelenk. Die Jungen tragen auf weißlichem Grunde braune, über den Kopf, Hals und die Brust verbreitete Schaftstriche und erlangen die rothe Färbung zuerst auf den Flügeldeckfedern.

### Dritte Familie.

#### Strandläufer.

Zu der dritten Hauptabtheilung der Wadvögel rechnet man eine ziemliche Menge von mehrentheils kleineren, weder durch Gestalt noch durch Färbung besonders ausgezeichneten Vögeln. Sie haben dreizehige, bisweilen mit einer verkümmerten Hinterzehe versehene Füße, schwache, durch eine Spannhaut verbundene, in der Regel nur halb geheftete Zehen, ziemlich dicke Köpfe, große und gewölbte Augen, gewöhnlich einen kurzen, in der hinteren Hälfte weichen, an der Spitze harten, mit Horn bekleideten, aufgetriebenen, schwachgebogenen Schnabel, rundliche, in eine lange Furche auslaufende Nasenlöcher. Ungewöhnliche Bildungen kommen unter ihnen selten vor; die einzige auffallende ist diejenige des Schnabels der Avocette. Da sie sandige, offene Küsten und Ufer, unbewachsene Moore und grasige und dabei feuchte Tristen vorzugsweise bewohnen, so werden sie auch in allen Welttheilen angetroffen und bilden fast nirgends geographisch begränzte Gruppen. Sie nähren sich von Insekten, Würmern und kleinen Wasserthierchen, vereinigen sich meistens zu kleinen Gesellschaften, führen theilweis ein nächtliches Leben, laufen schnell, fliegen gut, wandern, soweit sie in kälteren Gegenden heimisch sind, zwischen Norden und Süden hin und her, besitzen laute Stimmen, pflanzen sich monogamisch fort, bauen ihre Nester an der Erde und ohne Kunst, legen 3—4, bisweilen nur 2 Eier, mausern sich jährlich zwei Male, erscheinen daher im Sommer ganz anders gefärbt als im Winter und verrathen neben vieler Scheu vor dem Menschen einige Klugheit und List.

#### I. Triel. (*Oedicnemus.*)

Gattungscharakter: Schnabel dem Kopfe gleichlang, stark, gerade; Oberkiefer gegen die Wurzel weich, an der stumpfen Spitze hart, aufgetrieben, oben auf gekielt; Nasenlöcher in der Schnabelmitte, spaltförmig, halb geschlossen, in eine Grube nach vorn verlängert. Beine lang, dünn; Füße dreizehig; Zehen schwach, durch kurze Spannhaut verbunden; Krallen klein, gebogen, kräftig. (Fig. 1859.) Flügel mittelgroß; zweite

Schwingfeder die längste; Schwanz mittellang, 12—14-federig, abgestuft.

Der große Triel. (*Oedicnemus crepitans.*) Fig. 1860. 1861.

Der Triel, Dickfuß oder Dicknie findet sich im ganzen gemäßigten Europa, außerdem in Indien, Mittelasien und Nordafrika, nicht aber am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo er durch eine jenem Lande eigene Art vertreten wird. In Deutschland ist er nirgendso selten, in England verbreitet er sich nicht nördlich von Norfolk und Hampshire. Als Wandervogel kommt er bei uns im April an, erscheint selten früher und verläßt uns wieder vor Ende August's. Er zieht des Nachts in kleinen Gesellschaften, äußert durch laute Töne seinen guten Muth, so lange er hoch oben sich sicher fühlt, schweigt und verräth viele Furchtsamkeit und Vorsicht, sobald das Bedürfnis der Nahrung oder Ruhe ihn zwingt, sich niederzulassen. Bergigen Gegenden ist er abgeneigt, nicht minder den dichten Waldungen und fetten, mit üppigem Pflanzenwuchse bedeckten Wiesengründen. Am Liebsten sind ihm trockene, sandige oder kiesige Flächen, auf welchen Büsche oder größere Bäume vereinzelt stehen. Durch Nähe oder Entfernung der Gewässer läßt er sich zur Wahl des Aufenthaltsortes nicht bestimmen, denn er bedarf derselben nicht, indem er wenig trinkt und Regenwürmer und solche Insectenlarven frißt, die auf trockenem Lande leben. Die letzteren sucht er gern auf Viehweiden oder brach liegenden Feldern. Er läuft sehr schnell mit horizontal vorgestrecktem Halse und unter häufigem Nicken mit dem Vorderkörper, fliegt nicht besonders, hält sich am Tage ruhig oder verbirgt sich, sobald er einen Menschen gewahrt, indem er sich zwischen Sandhollen oder einzelne Steine platzt niederdrückt, und verräth überhaupt des Nachts weit mehr Lebhaftigkeit als am Tage. Der Beobachtung entzieht er sich um so leichter, als er allezeit scheu und aufmerksam bleibt, sich nicht überraschen läßt und wegen seiner Färbung von dem Boden nicht leicht unterschieden wird. Seine eigentliche Ruhezeit fällt auf die Tagesstunden, jedoch verschläft er sie keineswegs ganz, sondern macht hin und wieder und mit größter Vorsicht einen kurzen Spaziergang. Am Tage verhält er sich stumm, des Nachts läßt er einen lauten, zur einen Hälfte gellend scharfen, zur anderen schnarrenden Ruf hören. Die Paare finden sich zusammen bald nach der Ankunft und führen ihren Haushalt mit monogamischer Treue und Zärtlichkeit. Ein Nest bauen sie nicht, sondern legen die 2—3 olivenzellerlichen, grau punktirten und graubraun gefleckten Eier in eine flache, unausgefüllte, im Sandboden ausgescharrte Grube. Die Brutung dauert 16 Tage; die Jungen vermögen schon in den ersten Tagen der Mutter zu folgen. Gegen Eintritt des August sammeln sich die bis dahin verstreuten Paare und bilden kleine Gesellschaften, die einige Wochen später sich auf die Reise begeben. Triele sind überaus schwer zu schießen, nicht eßbar, thun keinen Schaden und werden in der Gefangenschaft sehr zahm. Sie sind von lecherbrauner Farbe, an Flügelrand und Schwanzspitze schwärzlich, haben quer über die Flügel zwei weißliche Binden, gelben Schnabel und Füße, verdickte Fersen und plumpe Läufe und messen 16 Zoll in der Länge.

#### II. Nenuvogel. (*Cursor.*)

Gattungscharakter: Schnabel dem Kopfe gleichlang, hinten weich, an der Spitze hart; Oberkiefer schwach gekrümmt mit stumpfer Spitze; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, oval, durchgehend. Füße hoch; Zehen kurz, fast getrennt; keine Hinterzehe. Flügel mittelgroß; erste Schwingfeder die längste. Schwanz kurz, 12—14-federig.

Der europäische Nenuvogel. (*Cursor isabellinus.*) Fig. 1862.

Das eigentliche Vaterland dieses Vogels ist das nördliche Afrika und Arabien. Einzelne verfliegen sich wohl auch nach dem südlichen Frankreich, und ein oder zweimal ist er auch in Deutschland geschossen worden. Seinen Aufenthalt sucht er in dürren und mehrentheils

pflanzenlosen Wüsten, wo indessen an gewissen, ihm zur Nahrung dienenden Insekten kein Mangel herrscht. Durch außerordentlich schnelles Laufen und häufiges Niederbücken auf den Boden, von welchem das Gefieder nicht absticht, entgeht er leicht den Schützen, äußert aber sonst viel weniger Scheu als andere Vögel derselben Gattung. Die Geschichte seiner Fortpflanzung ist nicht bekannt. Das Gefieder ist im Ganzen isabellfarbig, die Schwanzspitze weiß, der Wirbel und das Genick sind graulich, schwarz und weiß eingefaßt, Schnabel, Zügel und Schwingfedern schwarz, die Füße gelblich. Man kennt noch eine ziemlich ähnliche in Indien heimische Art.

#### III. Schwalbenwader. (*Glaucala.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, tief gespalten; Oberkiefer gebogen, an der Spitze zusammengebrückt, hinten sehr breit; Unterkiefer ziemlich gerade; Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel, spaltförmig. Beine dünn; Vorderzehe geheftet, Hinterzehe schwach, auftretend. Krallen der Mittelzehe verlängert, am inneren Rande kammartig eingeschnitten. Flügel lang, zugespitzt; erste Schwingfeder die längste. Schwanz zwölf-federig, meistens tief gegabelt, wie bei den Schwalben.

Der Halsband-Schwalbenwader. (*Glaucala torquata.*) Fig. 1863.

Der Name Schwalbenwader bezieht sich nicht auf eine unwesentliche äußere Form allein, sondern wird auch gerechtfertigt durch manche Aehnlichkeiten mit den Schwalben, soweit hier die weit wichtigere Beschaffenheit des Skelettes in Frage kommt. Ueberhaupt fließen in dieser Gattung die Typen mehrerer Ordnungen der Vögel durcheinander; der Schnabel mahnt an die Hühner, der Flügelbau an die Seeschwalben, der Gabelschwanz und das Brustbein an die Landeschwalben, die Füße hingegen entsprechen dem Begriffe der Wadvögel. Man kennt bereits fünf Arten, die theils im östlichen Asien, theils in Afrika und Europa leben; Amerika besitzt keine. Die einzige europäische Art bewohnt nur den Süden, geht aber östlich bis an den caspischen See und scheint gerade in jenen unbesiedelten Wildnissen Asiens häufiger zu sein als irgend anderwärts. In Ungarn, Dalmatien und Sardinien ist sie nichts weniger als selten, zumal umschwärmten Tausende die Gestade des Plattens- und Neustädlersees, die sich jedoch nicht in den Sumpf selbst niederlassen, sondern nahe Brachfelder oder steppenartige Ebenen besuchen. Sie ist gesellig, fliegt mit reißender Schnelligkeit, verräth überhaupt viele Lebhaftigkeit und steht nie lange Zeit still, sondern läuft rasch hin und her, bewegt sich aber in allen Verhältnissen mit Grazie und Leichtigkeit. Ihre wesentliche Nahrung, die Insekten, versteht sie nicht allein am Boden in aller Schnelle aufzulesen, sondern sie ergreift sie auch, wenn sie vorüber-schwirren, oder fängt sie nach kurzer Verfolgung in den Lüften. Die Fortpflanzung geschieht auch hier im monogamischen Vereine. Das Nest liegt stets vom Wasser entfernt und auf ganz trockenem Grunde zwischen dürren Gräsern oder niedrigen Pflanzen und besteht eben nur in einer flachen, nachlässig ausgefüllten Grube, welche 4 grünliche, gelbbraun punktirte Eier birgt. Das Gefieder ist im Ganzen aschgrau, rostgelb, schwarz eingefaßt, der mit weißen Deckfedern versehene Schwanz gabelförmig, der Schnabel schwarz; die Füße sind röthlich schwarz.

#### IV. Kibitz-Regenpfeifer. (*Squatarola.*)

Gattungscharakter: Schnabel groß, stark, gerade; Oberkiefer vorn leicht gebogen, aufgetrieben, flach, hart, hinten weich; Unterkiefer gerade, schmal; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, lang, weit. Füße mittelhoch, dreizehig, ungeheftet; Hinterzehe sehr unvollkommen, durch eine mit einer Krallen versehene Warze angedeutet (Fig. 1864). Flügel lang, spitzig; die erste oder die zweite Schwingfeder die längste.

Der gefleckte Kibitz-Regenpfeifer. (*Squatarola cinerea.*) Fig. 1865. 1866.

Zwischen dem gefleckten Kibitz-Regenpfeifer und dem weiter unten beschriebenen Goldregenpfeifer herrscht zu

gewissen Jahreszeiten eine so große äußere Aehnlichkeit, daß man beide sehr leicht verwechseln würde, gäbe nicht ein ganz kurzer Daumenstummel für den ersteren ein untrügliches Kennzeichen, und hätte er nicht schwarze Federn unter den Flügeln, die dem zweiten fehlen. Jener gleicht an Größe einer Mistelbrössel, mißt gegen 11 Zoll, klasiert etwa 2 Fuß, hat weißen Kopf und Seiten, weißen, schwarzgefleckten Mantel und Schwanz; die Unterseite, die unteren Deckfedern der Flügel, Schnabel und Füße sind schwarz, im Winter ganz weiß. An den Weibchen sind alle Farben dieselben, nur etwas bleicher. Das Alter und die Jahreszeit bringen übrigens so mannigfache Wechsel im äußeren Ansehen hervor, daß eine große Verwirrung in der Synonymie entstanden und diese mannigfachen Alterstufen für eigene Arten genommen worden sind. Man findet diesen recht zierlichen Vogel während des Sommers in den nördlichsten Breiten, auf Island, um die Hudsonsbay, in Sibirien, östlich bis Japan, südlich bis nach Baiern, den Karpathen und dem Kaukasus. In Deutschland ist er im Ganzen viel seltener als weiter nach Norden, wo er brütet; J. Ross fand große Zahlen brütend in den Seesümpfen um Furypoint, einer Landspitze der amerikanischen Eismeerküste. Als Zugvogel trifft er in Mitteldeutschland im März ein und kehrt aus dem Norden im August zurück, ohne jedoch sehr eilig zu sein, indem ihn nur der eintretende Winter zur Beschleunigung der Reise treiben zu können scheint. Wenige im Verhältnisse bleiben bei uns zurück, und auch diese wählen im Vorzuge die Seeküste zum Aufenthalte. Sie sind gesellig, scheu, flug, fliegen schnell und geschickt, laufen, wenn auch in sehr kleinen Schritten, mit vieler Geschwindigkeit, nähren sich wie andere kleinere Wadwögel von Insectenlarven, Würmern und kleinen Weichthieren, bauen keine Nester, sondern scharren flache Gruben für die 3 — 4 grünlichen, violettbraun punktirten Eier. Sie überwintern in Südeuropa und sollen sehr schmackhaftes Fleisch haben.

#### V. Regenpfeifer. (Charadrius.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, gerad, dünn, zusammengedrückt; Oberkiefer gegen die Spitze aufgetrieben; Nasenlöcher in der Mitte einer Haut, nach vorn in eine ansehnliche Furche verlängert. Beine mittellang, dünn; Füße dreizehig; mittlere Zehen durch kurze Spannhaut verbunden; Seitenzehen frei; Hinterzehen kaum angedeutet. (Fig. 1867.) Flügel mittelgroß; zweite Schwingsfeder die längste.

##### 1. Der Goldregenpfeifer. (Charadrius pluvialis.) Fig. 1868. 1869.

Die Regenpfeifer besuchen als Ufervögel nicht allein die Gewässer des Inneren, sondern fast noch lieber die Mündungen großer Flüsse, den Strand des Meeres und die in der Nähe liegenden halbgefalzenen Sümpfe. Sie nähren sich von Weichthieren, Würmern und kleinen Krustenthiere des Meeres, die sie, unter einzelnen scharfen Schreien hin- und hertrippelnd, erhaschen, leben bald in kleinen Gesellschaften, bald einzeln, gehören den verschiedensten Welttheilen an und sind sowohl in der kältesten Polargegend als in allen bis zum Aequator zwischenliegenden Ländern vertreten durch theils ziemlich weit verbreitete, theils auf engere Heimath beschränkte Arten. Alle haben ein mehr oder minder düster gefärbtes, jedoch oft recht angenehm gezeichnetes Kleid, mausern sich jährlich zweimal und erlangen ein je nach Geschlecht, Alter und Jahreszeit vielem Wechsel unterworfenen Aeußere. Soweit sie den milderen Erdgegenden angehören, sind sie Wandervögel, in heißen Klimaten Strichvögel; lebhaft von Charakter, immer in Bewegung und scheu, entgehen sie oft dem Jäger, werden aber in Netzen leicht gefangen. Ihr Fleisch ist zart und wohlgeschmeckend. — Der Goldregenpfeifer entspricht im Allgemeinen diesem Charakterbilde, theilt mit anderen Arten den ungemein großen Verbreitungsbezirk, wohnt am Liebsten auf halbausgetrockneten Sümpfen oder Torfmooren und auf ausgedehnten, stellenweis sumpfigen Heiden, bedarf wenig Wasser und verweilt daher wochen-

lang auf Ackerfeldern, fliegt schnell und kräftig und in weiten Kreisen, hat eine pfeifende Stimme, verfertigt kein Nest, sondern legt seine gelblichen, schwarzbraun gefleckten Eier in eine ausgescharrte Grube und bebrütet dieselben 16 Tage. Er frisst nicht allein Insecten und Würmer, sondern auch mancherlei Beeren und junge Pflanzenkeime. Das Männchen ist obenher schwarz mit gelblichen Flecken, untenher im Sommerkleide (Fig. 1868.) tief schwarz, im Winterkleide (Fig. 1869.) an Hals und Brust gelblich, grau gefleckt, am Unterleibe weiß und hat schwärzlichen Schnabel und Füße; die Zungen sind unten graulich, die Länge beträgt 11 Zoll. Die Weibchen ähneln den Männchen, zumal im Jugendkleide.

##### 2. Der Mornell-Regenpfeifer. (Charadrius morinellus.) Fig. 1870.

Wie die vorhergehende, so ist auch diese zweite Art von Regenpfeifer eigentlich nordisch. In Deutschland bleibt nur ein sehr kleiner Theil der überaus zahlreichen Züge zurück, die zeitig im Frühjahr vorüberwandern, um auf den kalten Hochebenen von Norwegen, in Lappland, dem nördlichen Rußland und Asien ihre Brüteorte aufzusuchen. An der Meeresküste oder in sehr sumpfigen Gegenden weilt der Mornell-Regenpfeifer nicht, sondern auf dünnen, steinigten Flächen, auf Bergen, die mit Haidekraut bewachsen sind und, wo solche fehlen, auf trockenen und wenig fruchtbaren Aeckern. In den meisten Eigenschaften gleicht er dem vorhergehenden, lebt in kleinen Gesellschaften, ist weniger scheu als jener, aber keineswegs so dumm, als er gewöhnlich dargestellt wird, genießt ähnliches Futter, hat eine etwas schwächere Stimme und wird leicht zahm. Die in Deutschland den einen Theil des Sommers verbringenden schließen sich im September und October ihren aus dem Norden zurückkehrenden Verwandten an und ziehen mit ihnen nach Südeuropa, um zu überwintern. Daß jene wenigen bei uns, und zwar auf dem Riesengebirge, brüten, hat man erst in neueren Zeiten erfahren. Als Nest dient, wie gewöhnlich, eine im Boden ausgescharrte Grube; die 3 Eier sind graugrünlich, dunkelbraun punktiert und gefleckt. Der ausgewachsene Vogel mißt 9 Zoll, ist im Sommerkleide obenher bräunlichgrau mit rostfarbenen Federrändern, an der Brust oben rötlich aschgrau, in der Mitte dunkelschwarz, gegen die Seiten hin dunkelroth, hat eine schwarzbraune Haube und einen gelblich weißen, vom Auge zum Hinterhaupte verlaufenden Streif; zwischen der lebhaft gefärbten Brust und dem grauen Halse liegt ein scharfbegrenzter weißer Gürtel. Das Winterkleid ist unscheinbarer, die Farbe der Unterseite zumal verwachsenener, die Einfassung der einzelnen Rückenfedern bleicher.

##### 3. Spornflügeliger Regenpfeifer. (Charadrius spinosus.) Fig. 1871.

In systematischer Ordnung werden die unbewaffneten Regenpfeifer von denjenigen getrennt, die am Handgelenk des spitzigen Flügels einen kurzen Sporn und nicht selten an den Seiten des Kopfes kurze Hautlappen tragen. In der Lebensweise kommen die letzteren mit den Kibitzen sehr überein, haben auch gleich diesen einen Federbüschel. Der als Beispiel abgebildete wird in Griechenland, Aegypten, Syrien und am Senegal sehr häufig, seltener in Italien und Südrußland gesehen, bückt sich im Laufen auf und nieder, fliegt und schreiet wie der Kibitz und nistet auf trockenem Boden. Er ist obenher schwarz und grau, untenher ockergelb in Rötlich, an Scheitel, Schnabel, Kehle, Brust und Füßen schwarz; die Steuerfedern sind in der Wurzelhälfte weiß.

#### VI. Kibitz. (Vanellus.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, gerad, fast cylindrisch, ziemlich dünn; Oberkiefer mit etwas aufgetriebener, stumpfer Kuppe; Nasenlöcher spaltförmig in einer zwei Dritttheilen der Schnabellänge gleichkommenden Furche. Kopf mit Federbüschel oder Hautlappen. (Fig. 1872.) Läufe dünn, nehschuppig; Füße dreizehig; Hinterzehen höher eingelenkt, nicht auf-

tretend, verkümmert. Flügel mittelgroß, abgerundet; dritte und vierte Schwingsfeder die längsten; am Handgelenk des Flügels ein harter, stumpfer Sporn.

##### 1. Der gemeine Kibitz. (Vanellus cristatus.) Fig. 1873.

Der Kibitz hat eine nicht minder große geographische Verbreitung als die Mehrzahl der in dieselbe Familie zu rechnenden Vögel. Daß er von Schweden bis Nordafrika und in ganz Nordasien gefunden werde, wußte man schon seit geraumer Zeit, allein daß er in vielen Gegenden von Indien und östlich bis Japan anzutreffen sei, gehört zu den Entdeckungen der letzten Jahre. In unserem Welttheile kennt man ihn als Zugvogel aller Orten, die ganz wasserarmen ausgenommen. In Deutschland erscheint er, als erster Verkünder des oft noch ferneren Frühlings, schon gegen Ende Februars oder Anfang März und richtet seinen Wegzug nach der Herbstwitterung, so daß er bei spätem Eintritte des Winters oft erst im November verschwindet, einzeln sogar zurückbleibt, wenn der Winter einen ungewöhnlich milden Charakter behauptet. Er scheint mehr des Nachts als am Tage zu wandern und wählt nach seiner Ankunft stets einen Sumpf zum Wohnorte, am Liebsten allerdings einen jener großen Torfbrüche und Moore, an welchen Norddeutschland Ueberfluß besitzt, begnügt sich aber auch mit den hochberohrten Rändern stillstehender Gewässer und sogar den mit Binsen und Niedgräsern überwachsenen Niederungen, die als sogenannte Feldteiche bei uns häufig sind und im hohen Sommer zum größten Theile eintrocknen. Steinigen, bergigen und waldigen Gegenden ist er durchaus nicht zugethan, noch weniger aber siedelt er sich an in der Nähe des Meeresstrandes. Man mag ihn als wahren Sumpfvogel betrachten, der mindestens hinsichtlich der Wahl seines Aufenthaltes von den Regenpfeifern abweicht. An Beweglichkeit, unruhigem Wesen, an Mißtrauen, Aufmerksamkeit und Klugheit steht er nicht hinter diesen, wählt ziemlich dieselbe Nahrung, strebt vor allen den Regenwürmern nach, von welchen er erstaunliche Mengen zu verzehren vermag, fliegt in mond hellen Nächten ebenso herum wie am Tage, greift mit Muth auch die stärksten Raubvögel an, wenn sie seinem Brüteplage sich nähern, und vereint sich mit seinen in der Nachbarschaft angesiedelten Verwandten zu einem allgemeinen Angriffe auf jeden Räuber. Den allgemein bekannten, wie „Kiwit“ klingenden, lauten Schrei läßt er sehr oft hören, besonders in der Paarungszeit, wo beide Geschlechter fliegend die sonderbarsten Gaukeleien treiben, bisweilen gerade aufsteigen, dann in enger, auf einmal wieder unterbrochener Spirale herabschießen und sich überhaupt wunderbar benehmen. Zum Neste scharrt das Weibchen eine flache Grube an ganz offenen Orten, auf Ängern, Viehweiden, Feldern oder Sumpfern, hütet sich, es in irgend einer Art auszuzeichnen und von fern kenntlich zu machen, und nimmt sich kaum die Mühe, es mit einigen Grasshalmen auszufüttern. Die vier olivengrünen, schwarzbraun punktirten und gefleckten Eier gelten bekanntlich für sehr schmackhaft; sie stehen nirgends in so hohem Preise als in London, ungeachtet der großen Zahl, die aus Norfolk und Lincolnshire dorthin gebracht werden. Das Weibchen brütet 16 Tage mit Fleißigkeit und vereint sich mit dem Männchen, wo es gilt, einen Feind zu verschrecken oder von dem Neste abzuleiten. Die in letzterer Absicht angewendeten Kunstgriffe zeugen von eben soviel List als außerordentlicher Liebe zu den Jungen. Sobald diese hinreichende Entwicklung erlangt haben, um fremde Hilfe entbehren zu können, lösen sich die Familien auf; jene bilden dann zahlreiche Schwärme, die, mit älteren Individuen unvermischt, im September ihren Wegzug antreten. Um diese Zeit eingefangen, lernen sie Gefangenschaft ertragen und werden leidlich zahm. Durch Vertilgung von Regenwürmern, Acker Schnecken u. s. w. stiftet der Kibitz sehr großen Nutzen; sein Fleisch behagt nur Wenigen, indem es einen besonderen unangenehmen Geruch besitzt. In England ist man ihn im Herbst, wo

er sehr fett gefunden wird. Er gehört zu den schöneren der einheimischen Vögel, hat dunkelgrünen, bronzefärbten Mantel, rostrothen Bürzel; ein breiter Ringfragen, Kopf, Federbusch und Schnabel sind tief schwarz, die Beine fleischroth; im Winter werden Kehle, Bügel und ein Strich über den Augen schmutzigweiß. Der Schwanz hat am Ende ein weißes und schwarzes Band; an den Zungen, die obenher gelb gefleckt erscheinen, ist die Schwanzspitze rostroth. Die Länge beträgt 14 Zoll, die Klasterverweite 30 Zoll.

#### VII. Steinwürger. (Strepsilas.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, kegelförmig, vorn etwas nach oben gebogen und zusammengedrückt; Oberkiefer an der harten Spitze keilförmig; Nasenlöcher ritzartig, durchgehend, halb geschlossen. Füße kurz; Unterschenkel ganz befiedert; Beine mittellang, fast ganz getrennt; Hinterzehe hochgestellt, mit der Spitze auftretend. Flügel spitzig; erste Schwingsfeder die längste.

1. Der Halsband-Steinwürger. (Strepsilas interpres.) Fig. 1874.

Der Gattungsname der Steinwürger bezieht sich auf die durch den starken Schnabel möglich gemachte Gewohnheit dieser Vögel, größere Kiesel und andere am Ufer liegende Gegenstände umzukehren, um zu den Wärmern und kleinen Krustenthiere zu gelangen, die unter jenen sich zu verbergen pflegen. Man kennt nur eine Art, die aber so außerordentlich weit verbreitet ist, daß von Nowaja Semlja bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung und von der Hudsonsbay bis zur Magalhans'straße wohl kaum eine Seeküste bekannt ist, an welcher sie nicht vorkommt; man hat sie in Japan, den Molukken, Neuguinea, Neuholland, ganz Europa und Afrika gefunden. Streng genommen ist der Steinwürger in allen Welttheilen ein Kälte liebender, außerordentlich weit ziehender Wandervogel. Obgleich er auf beiden Halbkugeln sich den Polen möglichst nähert, um zu brüten, so wandert er doch im Winter gegen den Aequator; in Deutschland nirgends sehr häufig, wird er während seiner Reise im April und rückkehrend im August beobachtet, verweilt aber niemals in dem Inneren, sondern eilt den Seeküsten zu. In England kennt man ihn als einen vom August bis April überwinterten, ziemlich gemeinen Vogel, auf dem Festlande nirgends, indem er am Mittelmeere die rauhesten Monate verbringt. Auf seinen nordischen Brüteorten wird er im Sommer zu Tausenden angetroffen. In seinem ganzen Wesen, dem Fluge und Laufe, der Lebhaftigkeit, der Neigung, sich durch lautes Pfeifen hörbar zu machen, und der Wahl des Futters gleicht er den übrigen Strandläufern. Ueber die Art der von ihm gewählten Brüteorte läßt sich etwas Ausschließliches nicht sagen. Man findet sein in einer Grube des Bodens bestehendes Nest bald nah, bald fern vom Straude, bisweilen in Felsenspalten, wo es z. B. von Hewitson in Norwegen entdeckt ward, bald im Sande der Meeresufer, andere Male zwischen herumliegenden und Schutz gewährenden Steinen oder Wachholdergesträuch und Büschen von Haidekraut, die auf den meisten der nordischen Inseln nicht fehlen. Die 3—4 schmutzgrünen, bald nur graupunktierten, bald gefleckten Eier werden im Juni gelegt und zwei Wochen lang bebrütet. Der vollkommen ausgefärbte Steinwürger ist obenher auf schwarzbraunem Grunde rostgelb gefleckt, hat schwarze Oberbrust und Halsband, weiße Kehle und Mundwinkelstreck, weißen Unterrücken, Stirn- und Nackenbinde. Ueber den Bürzel geht ein schwarzes Band. Die Füße sind orangeroth; die Länge beträgt 9 Zoll.

#### VIII. Austerfischer. (Haematopus.)

Gattungscharakter: Schnabel viel länger als der Kopf, gerad, stark zusammengedrückt, hart; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, schmal, spaltförmig, durchgehend, halbgeschlossen, in eine Furche verlängert. Beine kurz, kräftig; Füße ohne Hinterzehe; äußeres Beinpaar durch eine bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut verbunden. Flügel groß; erste Schwingsfeder die längste.

#### 1. Der europäische Austerfischer. (Haematopus ostralegus.)

Fig. 1875.

Gleich dem Steinwürger gehört auch der gemeine Austerfischer den verschiedensten Ländern an; er bewohnt ganz Europa bis zu dem Polarkreise und einen großen Theil von Asien und Afrika, darf aber mit einigen ihm sehr ähnlichen in Amerika und am Cap lebenden Verwandten nicht verwechselt werden. An den nördlichen Küsten Deutschlands und in ebenso niedrigen und ebenen Strandgegenden Englands kann er sogar als ein sehr gemeiner Vogel gelten. In England hält man ihn allgemein für einen Standvogel, auf dem Festlande wandert er hingegen regelmäßig zwischen Norden und Süden, kommt an im April und zieht im August und September davon, um am Mittelmeere zu überwintern. Im Inneren bleibt er selten zurück und wählt niemals so hohe und felsige Küsten, wie Norwegen sie theilweis darbietet, zum Aufenthaltsorte. Er ist gesellig, lebhaft, Flug, sehr scheu, fliegt schnell, schwimmt sogar ziemlich geschickt, läuft geschwind und findet seine Nahrung theils dadurch, daß er in dem Seeschlamme herumwaded, theils durch Stillstehen auf einzelnen, vom Wasser umgebenen Steinen und Belauern der herbeischwimmenden kleinen Krustenthiere und Würmer. Mit vielem Geschick löst er Napfschnecken und ähnliche Weichthiere von den Felsen, allein eine Fabel ist es, daß er im Stande sein sollte, sogar Auster zu öffnen. Das Thier der Riesmuschel findet man allerdings oft in seinem Magen; wie er zu demselben gelangt, ist schwer zu sagen, denn die Schale zu zerbrechen vermag er nicht. Vielleicht ergreift er jenes, wenn es die Schalen öffnet, und reißt es heraus, ehe es sich schließen kann, oder er frisst die Todten, deren Kalkhülle stets aufgesperrt ist. Würmer holt er aus dem nassen Sandboden des Seeufers mittels des langen Schnabels hervor. Durch lauten Schrei warnt er alle andere Seevögel vor dem Feinde, der ihm, wie vorsichtig er sich auch herbeischleiche, nicht entgeht, und bringt unter den oft unübersehblichen Schaaren einen allgemeinen Aufruhr hervor. Ebenso wie er in großen Gesellschaften wandert und einjames Leben nicht liebt, so äußert er gleichen Eifer auch in dem Zeitraume der Fortpflanzung. Unmittelbar nach der Ankunft am Brüteorte sucht er sich ein Weibchen, dem er mit Treue anhängt, wählt aber zum Neste einen Platz, wo theils andere Familien seiner Art, theils überhaupt Seevögel sich niedergelassen haben. Es entstehen daher auf angemessenen Orten, besonders auf begrasteten Flächen in der Nähe des Strandes ganze Colonien, in welchen die mannichfachste Thätigkeit herrscht, aber auch der ärgste Lärm ausbricht, sobald etwas Verdächtigtes naht. Statt eines kesseren Baues wird eine Grube ausgescharrt und mit einigen Halmen ausgefüllt; diese geringen Vorkehrungen genügen zum Schutze der 2—3 ziemlich großen, bräunlichgelben, violettgrau oder dunkelbraun gefleckten Eier. Das Weibchen brütet gegen 3 Wochen; beide Gatten beweisen bei Vertheidigung ihrer zärtlich geliebten Jungen viele Entschlossenheit, suchen aber, wo irgend möglich, den Feind von dem Neste durch mancherlei List abzuführen. Das Männchen z. B. umschwirrt jenen unter lautem Geschrei und sucht ihn unvermuthet in andere Richtungen zu verlocken, und das Weibchen verläßt, sobald der Warnungsruf erschallt, seine Eier, läuft schweigend in einige Ferne und schwingt sich dann erst empor, um in das Schreien des Männchens einzufallen. Das Fleisch des Austerfischers ist nicht genießbar. Er gehört übrigens zu den schöneren der europäischen Seevögel, ist untenher weiß, an Kopf, Hals und Mantel schwarz, hat orangerothen Schnabel, dunkelfleischfarbene Füße, über die Flügel eine weiße Binde und mißt 16 Zoll. Im Winterkleide ist das Schwarz viel weniger gefättigt und nicht so tief; ein weißer Halbmond erscheint dann auf der Gurgel.

#### IX. Strandreiter. (Himantopus.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der

Kopf, dünn, fast gerad, cylindrisch; Kieferränder eingezogen; Nasenlöcher in einer bis zur Schnabelmitte verlängerten Furche. Beine sehr lang, dünn, biegsam; Füße dreizehlig; äußere Beine durch breite Spannhaut verbunden, innere schwach geheftet; Hinterzehe fehlt. Flügel zugespitzt; erste Schwingsfeder die längste.

#### 1. Der rothfüßige Strandreiter. (Himantopus rubripes.)

Fig. 1876, 1877.

Die Beine der Strandreiter haben eine so unverhältnißmäßige Länge und Dünne und sind dabei so biegsam, daß man kaum begreift, wie sie vor Verletzung geschützt werden können, zumal da sie zum Schwimmen gebraucht werden, sobald der Vogel bei dem Herumwaden auf eine tiefe Stelle kommt. Fast scheint es, als ob derselbe wegen jener Schwäche der Füße seltener auf festem Lande laufe und einer halb schwimmenden Bewegungsart den Vortritt gebe. Die bekannten Arten der Gattung halten sich auch nur in Ländern auf, welchen große Moräste, Seen oder überschwemmte Niederungen nicht fehlen. Der europäische oder rothfüßige Strandreiter gehört daher im westlichen Europa und selbst in Deutschland zu den seltenen Vögeln und hat sein eigentliches Vaterland in Ungarn, dem südlichen Rußland und einem großen Theile Asiens; in diesen kälteren Gegenden erscheint er im Frühjahr als von Süden kommender Zugvogel und verläßt sie wieder im September. Sehr lange und spitzige Flügel gestatten ihm mit reißender Schnelligkeit die Luft zu durchschneiden. Zur Nahrung dienen ihm Würmer, Fischlaich und Wasserinsecten. Er ist gesellig, nicht scheu und wird des schmackhaften Fleisches wegen aus Ungarn in Menge nach Wien gebracht. Seine Eier legt er auf zusammengetragene Stücken abgestorbener Rohrs, macht aber kein eigentliches Nest. Mantel, Flügel, Nacken und Hinterhaupt sind glänzend schwarz, alle übrigen Körpertheile sind weiß, die Beine hochroth; der 2/3 Zoll lange Schnabel ist schwärzlich. Die Länge des Körpers beträgt ohne Schnabel 12 Zoll, der Beine 9 Zoll.

#### 2. Der mericanische Strandreiter. (Himantopus mexicanus.)

Fig. 1878.

Unter den wenig zahlreichen, jedoch über die ganze Erde vertheilten Arten dieser Gattung ist die in Nordamerika gemeine, zuerst in Mexico entdeckte von Wilson genauer beobachtet worden. Sie erscheint an den Küsten von Newjersey gegen Ende Aprils in kleinen Gesellschaften, die sich alsbald in noch kleinere Haufen auflösen, um fortan ungetrennt gewisse Salzumpfe und von der Fluth des Meeres angefüllte Pfützen zum Wohnort zu erwählen und zu behaupten. In der Nähe solcher kleiner Wasserbecken legen 6—8 Paare ihr Nest gemeinsam an, indem sie so viele Halme und Schilfblätter zusammentragen, daß mit der Zeit und durch fortgesetztes Ausbessern und Vergrößern eine Plattform von einigen Fuß im Umfange und 2—3 Pfund Gewicht entstehen kann, auf deren Oberfläche besondere Vertiefungen die einzelnen Nester darstellen. Diese enthalten gemeinlich 4 lehmgelbe, schwarzbraun gefleckte Eier. Die herumstreifenden Männchen eilen zum Schutze der Nester herbei, sobald sie einen Feind bemerken; sie steigen senkrecht empor, stoßen herab und umkreisen jenen mit horizontal ausgestreckten Füßen und unter lautem, ängstlichen, wie „Klick, Klick“ klingenden Schreien, lassen sich endlich nieder, stehen da auf halb zusammengeknickten Beinen und mit zitternden Flügeln und sehen aus, als wären sie im Außersten erschöpft und unfähig zur Flucht. Alles dieses ist aber nur List, um den Eindringling zur Verfolgung zu verlocken und von dem Neste abzuführen. Hinsichtlich des Fluges, Ganges und der Fähigkeit zum Schwimmen gleichen sie den europäischen Strandreitern; verwundet versuchen sie zu tauchen, nehmen sich indessen dabei nicht besonders geschickt. Sie verlassen Nordamerika, um in Westindien und Südamerika Winterquartiere zu suchen. Die Färbung ist im Ganzen fast wie an der europäischen Art, jedoch spielt das Schwarz des Mantels u. s. w. in Stahlgrün; der Schnabel ist



mit der sehr feinen Spitze aufwärts gekrümmt, wenn auch nicht so stark wie bei der nächsten Gattung, den Säblern oder Wosetten.

3. Der australische Strandreiter. (*Himantopus pectoralis.*) Fig. 1879.

Gould, welcher diesen Vogel an den südlichen und westlichen Küsten Neuholands entdeckte, hält ihn für den Vertreter einer neuen Gattung (*Cladorhynchus*), weil die Spannhaut nicht allein das äußere Zehenpaar, sondern alle drei Zehen verbindet. Die Lebensart verhält sich genau wie bei den eigentlichen Strandreitern. Der Körper ist weiß, über die Brust läuft ein schwarz eingefasstes, sonst kastanienbraunes Band, welches wahrscheinlich nur in der Fortpflanzungszeit deutlich hervortritt, Flügel und Bauch sind schwarz.

#### X. Säbler. (*Recurvirostra.*)

Gattungscharakter: Schnabel sehr lang, dünn, plattgedrückt, aufwärts gekrümmt; Oberkiefer gegen die fast häutige Spitze sehr biegsam; Nasenlöcher in einer bis vorn verlaufenden Furche. Beine lang, dünn; Füße vierzehig; Vorderzehen durch halbe Schwimmhaut verbunden; Hinterzehe hoch eingelenkt, sehr kurz und unvollkommen. Flügel spitzig; erste Schwingfeder die längste.

Der blaufüßige Säbler. (*Recurvirostra Avocetta.*) Fig. 1880.

Die gemeine Wosette bewohnt den größten Theil der östlichen Halbkugel, wird an allen Seeküsten, die nördlicheren ausgenommen, gesehen und scheint im Inneren der großen Continente nur da zurückzubleiben, wo sehr große Wassermassen sich ausbreiten. Am caspischen See und am Baikal wird sie in ansehnlichen Mengen beobachtet, an der Ostsee und in Holland erscheint sie als Zugvogel alljährlich im März und April, und u. u. das Mittelmeer lebt sie als Standvogel. Auch im Süden Englands ist sie häufig, verbringt dort sogar gewöhnliche Winter und hält während dieser ungünstigeren Jahreszeit in kleinen Flügen zusammen, die an den Mündungen der Flüsse, auf Schlammbänken und in Seefümpfen zur Zeit der Ebbe ihre Nahrung suchen. Der ungemein dünne und elastische Schnabel kann nicht zur Ergreifung irgend größerer Seethiere dienen, erweist sich aber da sehr nützlich, wo im feinen, aber zähen Schlamm sehr kleine Krustenthiere und Mollusken sich verbergen. Er wird mit so lebhafter und entschiedener Bewegung und in so schneller Folge in den Schlamm gestoßen, daß man aus der Ferne meinen könnte, er diene nur, um rasch die Oberfläche zu schlagen. Jeder solcher Stoß trägt aber dem unermüdblichen Vogel irgend eine Beute ein. Im Sommer leben die Wosetten paarweis und wählen in den Sümpfen einen trockeneren Ort für das Nest, welches eben nur aus einer kleinen, mit vertrockneten Sumpfpflanzen ausgefüllten Grube besteht und 4 olivengrüne, schwarzbraun gefleckte Eier enthält. Beide Gattungen brüten abwechselnd; die mit Flaum bedeckten Jungen brechen am 18. Tage hervor. Um Neugierige oder sonst Unwillkommene aus der Nähe des Nestes zu verlocken, bedienen sie sich fast derselben List wie die Strandreiter. Sie fliegen in der Regel niedrig, jedoch schnell, laufen geschwind, schwimmen, wo es nöthig wird, waden bis an den Bauch in das Wasser, sind scheu und flug, schlafen am Tage auf einem Beine stehend und verlegen ihre Thätigkeit meistens auf die Morgen- und Abendstunden. Das Gefieder ist rein weiß, ausgenommen Kopf, Nacken, Schwingen und eine auf dem Mantel verlaufende Längsbinde, welche zusammen schwarz sind; die Beine sind schieferblau.

### Vierte Familie.

#### Schnepfen.

Die unterscheidenden Merkmale der schnepfenartigen Wadwögel bestehen in der gleichmäßigen Befiederung der Zügelgegend, dem langen, dünnen, weichen und biegsamen Schnabel, dem Vorhandensein einer Hinterzehe und dem bunten, gefleckten oder gebänderten Gefieder.

Der Kopf ist groß und kugelig, die Stirn steigt sehr gewölbt empor, die großen Augen liegen hoch und weit nach hinten; den Schnabel überzieht eine dünne, aber weiche und nervenreiche, daher sehr empfindliche Haut, die nach dem Tode schnell eintrocknet und jenen als Tastorgan brauchbar macht. Manche Arten haben am Schnabel einen besonderen Muskel, welcher, während die hintere Hälfte der Kiefern geschlossen bleibt, die Spitzen derselben von einander entfernt. Diese Einrichtung gestattet dem Vogel, aus einem engen, den Schnabel umschließenden und mittels desselben in die Erde gebohrten Loche Würmer hervorzuziehen, die sich zwar in der Tiefe verbergen, aber tastend entdeckt werden. Man hat diese eigenthümliche Art, die Beute zu ergreifen, mit dem Saugen verglichen und daher die Schnepfen, wenn auch nicht glücklich, Saugvögel genannt. Die Riechfähigkeit ist wahrscheinlich sehr scharf und mag eben so auf die Beute hinleiten, wie das bei vielen Arten zum nächtlichen Sehen eingerichtete Auge; nach vorn verlängern sich die spaltförmigen Nasenlöcher in eine fast bis zur Schnabelspitze auslaufende Furche. Alle Schnepfenvögel besitzen ein bedeutendes Flugvermögen, lieben wasserreiche Gegenden oder halten sich in feuchten, dunkeln Waldungen auf, sind meistens nur auf Ebenen zu Haus, wandern regelmäßig oder streifen umher als Strichvögel. Sie nisten an der Erde und legen gemeinlich vier besonders geformte, an dem einen Ende sehr stumpfe, am andern sehr spitze Eier, die sie im Neste mit dem spitzen Ende gegen die Mitte gerichtet unterbringen, um Raum möglichst zu sparen. Viele haben sehr schmackhaftes Fleisch und gehören daher zu dem geschätztesten Federwild. Verbreitet sind sie über die ganze Erde. Ihr Gefieder ist niemals sehr auffällig gefärbt, allein nicht selten mit sehr zarten Zeichnungen geschmückt.

#### I. Brachvögel. (*Numenius.*)

Gattungscharakter: Schnabel lang, dünn, gebogen, rund, fast stumpf; Oberkiefer mit verbreiteter, glatter Spitze, den Unterkiefer überragend; Nasenlöcher in einer nicht ganz die Spitze erreichenden Furche. Beine hoch; Füße vierzehig; Vorderzehen durch eine Spannhaut vereinigt; Hinterzehe mit der Spitze auftretend.

1. Großer Brachvögel. (*Numenius arquatus.*) Fig. 1881. a. 1882.

Die Brachvögel, von welchen Europa zwei Arten besitzt, wandern regelmäßig zwischen Norden und Süden, leben am Meeresstrande, an Seen, Flußufeln, Moräften und selbst auf feuchten Wiesen, fressen Insectenlarven, Würmer, Schnecken und Beeren, haben einen gemessenen, ernstern Gang, setzen sich niemals auf Bäume, fliegen gut, anhaltend und hoch und bilden während der Wanderung ansehnliche Gesellschaften, die in der Fortpflanzungszeit zu Paaren sich auflösen. Sie nisten auf dem Sande der Ufer oder zwischen dem niederen Grase feuchter Triften. Ihre Jungen entwickeln sich so schnell, daß sie fast unmittelbar nach dem Auschlüpfen die eigene Nahrung zu suchen vermögen. Männchen und Weibchen lassen sich äußerlich kaum unterscheiden. Der sogenannte große Brachvögel bewohnt den Norden der alten Welt, ist zumal in Schweden und Rußland gemein, verbringt den Winter in Nordafrika, Westasien und Südeuropa, trifft ein an seinen Brüteorten Ende März, verläßt sie wieder im September und bleibt bisweilen, wenn der Winter nicht zu hart ist, im Inneren von Deutschland zurück. Seinem deutschen Namen entspricht er wenig, denn auf Ackerfelder läßt er sich seltener nieder als auf morastige oder doch feuchte Orte, wie Heiden, Viehweiden und Triften, giebt aber überall den Ufergegenden den Vorzug, weil er da leicht genug den Schnabel in den Schlamm versenken und seine Nahrung finden kann. Wenige andere Wadwögel sind scheuer oder vorsichtiger; laufend, wadend, schwimmend oder fliegend entzieht er sich leicht den Nachstellungen und läßt, wenn er eine sichere Höhe erreicht hat, gleichsam

triumphirend, ein lautes Pfeifen erschallen. Auf den flachen Inseln der Orcaden und Hebriden versammelt er sich zu Tausenden an gewissen, von zahllosen Generationen nach und nach benutzten Brüteplätzen; dort bauet er in der Mitte anderer sein eigenes Nest, welches aus einer flachen, schlecht ausgefüllten Erdgrube besteht, aber wo möglich unter dem Schutze von Haidekrautbüschen oder unter anderem Gestrüpp verborgen liegen muß. Die 3 — 4 olivengrüne, braun gefleckte Eier sollen sehr schmackhaft sein und werden sowohl an der deutschen Nordseeküste als auch in England sorgfältig gesammelt und theuer bezahlt; auch das Fleisch gilt für sehr zart und wohlgeschmeckend. Die Anfangs mit gelblichweißem Flaum bedeckten, dunkel gefleckten und gestreiften Jungen erlangen innerhalb 6 Wochen ihr vollständiges Gefieder und verlassen dann die Nester, von welchen sie bis dahin sorgfältig gepflegt und muthigst verteidigt worden sind. Der laute, fast kreischende Ruf „Kurli, Kurli“, welchen die Aelteren zorn erfüllt ausstoßen, während sie in größter Nähe den Kopf des nahenden Feindes umkreisen, wird zwar Niemand mit Furcht erfüllen, kann aber Mitleid mit jenen hervorbringen. Ausgewachsene Männchen messen mit dem 4 Zoll langen, röhlichgrauen Schnabel gegen 2 Fuß, sind obenher dunkelbraun mit rothgelben Federändern und Flecken, unten weißlich mit dunkeln Schmitzen, haben eine weißliche, braun gefleckte Haube, weißen, aus 12 Federn bestehenden Schwanz und Birzel, schieferfarbene Füße.

2. Der kleine Brachvögel. (*Numenius phaeopus.*) Fig. 1883.

Diese zweite Art von Brachvögel brütet noch nördlicher als die vorhergehende, z. B. auf Kamtschatka, auf den Tundra's der Eismeerküste, in Lappland, Island und um die Hudsonsbay, wandert aber im Winter bis zum Aequator und sogar über denselben hinüber nach Java und Neuholands. Vielleicht ist aber der australische Vogel spezifisch verschieden, mindestens würde das Vorkommen derselben Art an entgegengesetzten Polen eine sehr große Ausnahme von den Regeln der geographischen Verbreitung darstellen. Zetland ist der einzige Punkt der britischen Inseln, wo der kleine Brachvögel nistet. Auf Island kommt er Ende Aprils an, legt 4 olivengrüne, braun gefleckte Eier, nährt sich von Würmern und kleinen Weichthieren, lebt gesellig und gleicht überhaupt in Sitten der ersten Art. Er entfernt sich schon Ende August aus dem Norden, wird im September in Deutschland gesehen, überwintert aber nicht, mißt 16 Zoll, ist obenher bräunlich aschgrau, weiß gefleckt, hat auf der dunkelbraunen Haube drei weiße Längsbänder, schieferblaue Füße, rothgrauen Schnabel.

#### II. Pfalschnepfe. (*Limosa.*)

Gattungscharakter: Schnabel lang, rund, weich, durchaus biegsam; Oberkiefer an der stumpfen, dicken, glatten Spitze etwas zurückgebogen; Nasenlöcher in einer bis zur Spitze verlaufenden Furche. Füße vierzehig; Vorderzehen halbgeheftet; Hinterzehe mit der Spitze auftretend (Fig. 1884.). Flügel mittelgroß. Erste Schwingfeder die längste.

1. Die große Pfalschnepfe. (*Limosa melanura.*) Fig. 1884.

Die Mehrzahl der Pfalschnepfen wird ebenso wie die beschriebenen Brachvögel als eigentlich nordisch anzusehen sein; schon Deutschland will ihnen als Brüteort nicht recht behagen, und daher wählen sie im Vorzuge die dem Polarkreise genäherten Inseln und Küsten zum Sommeraufenthalte und sind bei uns eigentlich nur als zwei Male im Jahre vorüberziehende Wanderer bekannt. Auf dem Zuge ruhen sie aus an unseren Küsten, theils auch an den Binnenseen, zumal wenn diese leicht gesalzenes oder brakisches Wasser haben. Die mitten im Sommer im Inneren Deutschlands gesehenen mag man ohne Gefahr für verirrte oder durch einen Sturm verschlagene erklären. Die Pfalschnepfen sind furchtsame, am Tage nicht scharf sehende Vögel, die ihre Nahrung am Liebsten in der Dämmerung oder auch des Nachts

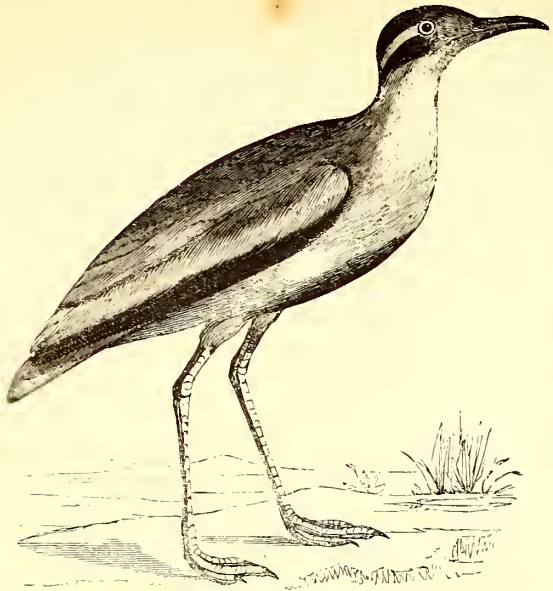


Fig. 1862. — Der europäische Rennvogel.

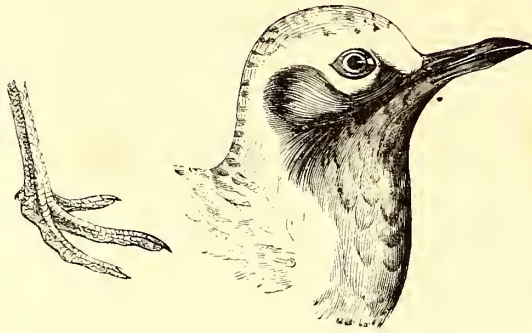


Fig. 1864. — Kopf und Fuß des Kibiregenpfeifers.

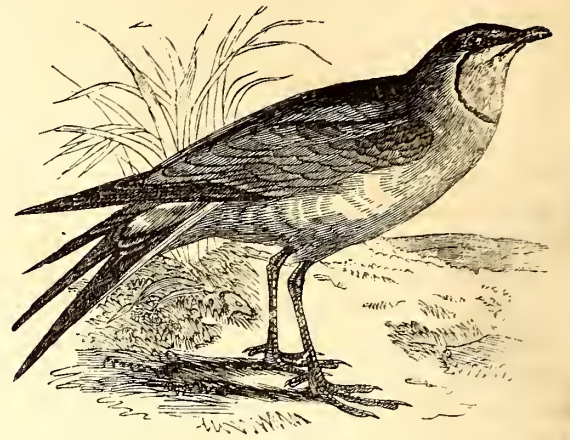


Fig. 1863. — Halsband-Schwalbenwader.

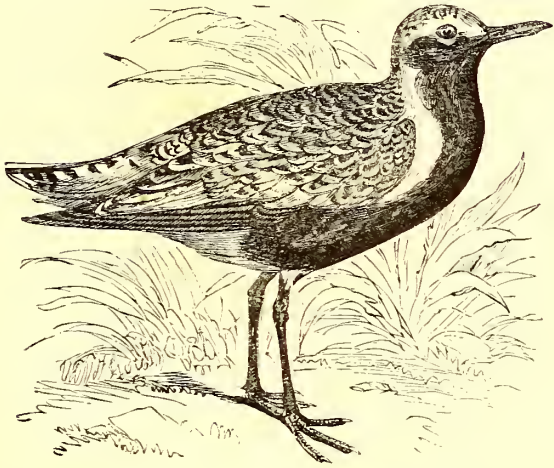


Fig. 1865. — Gefleckter Kibiregenpfeifer; Männchen.



Fig. 1867. — Kopf und Fuß der Gattung Regenpfeifer.

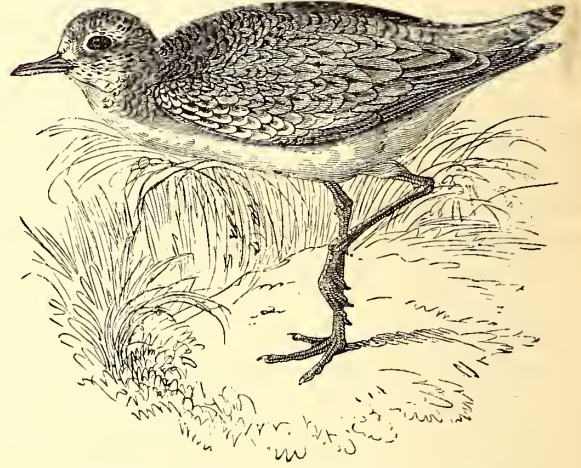


Fig. 1866. — Gefleckter Kibiregenpfeifer; Weibchen.

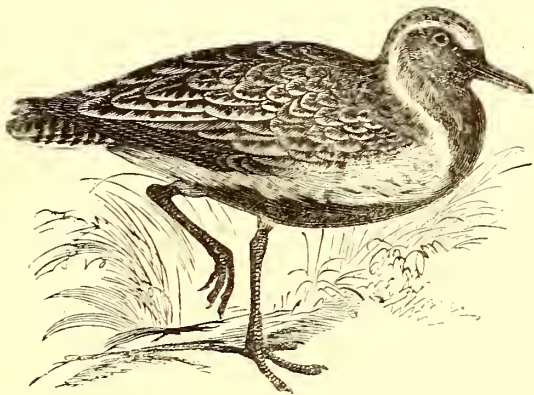


Fig. 1868. — Goldregenpfeifer im Sommerkleide.

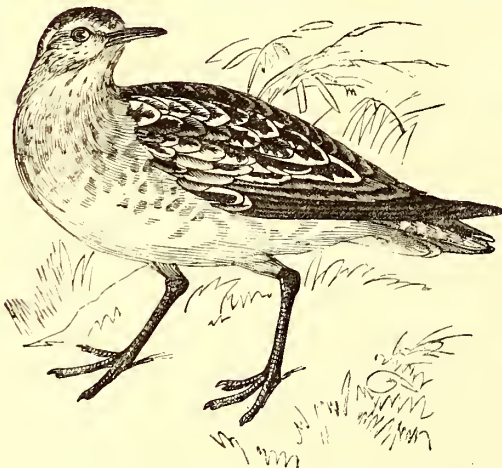


Fig. 1869. — Goldregenpfeifer im Winterkleide.

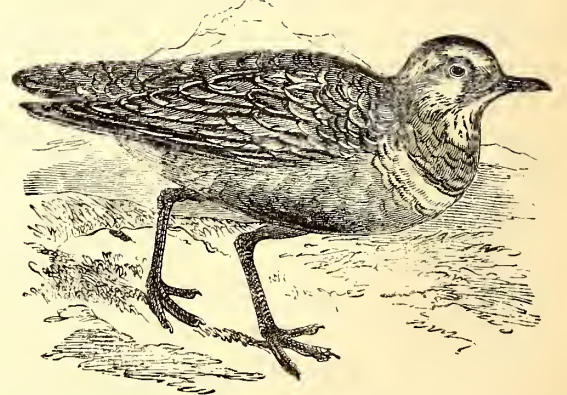


Fig. 1870. — Mornell-Regenpfeifer.

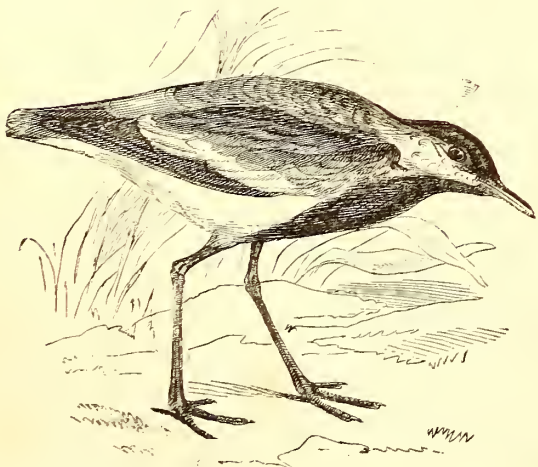


Fig. 1871. — Stornflügeliger Regenpfeifer.

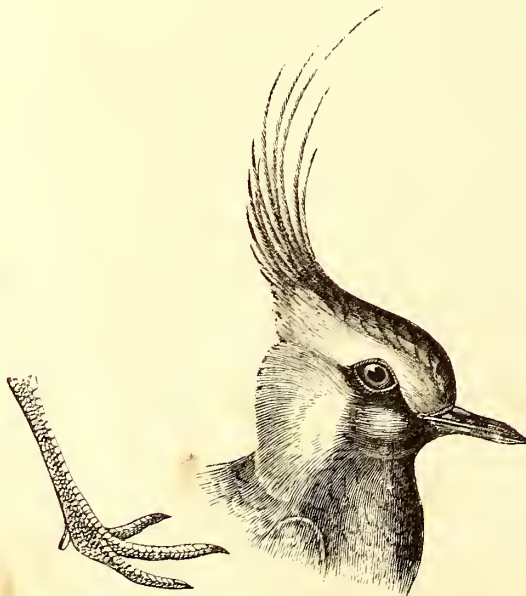


Fig. 1872. — Kopf und Fuß der Gattung Kibiz.

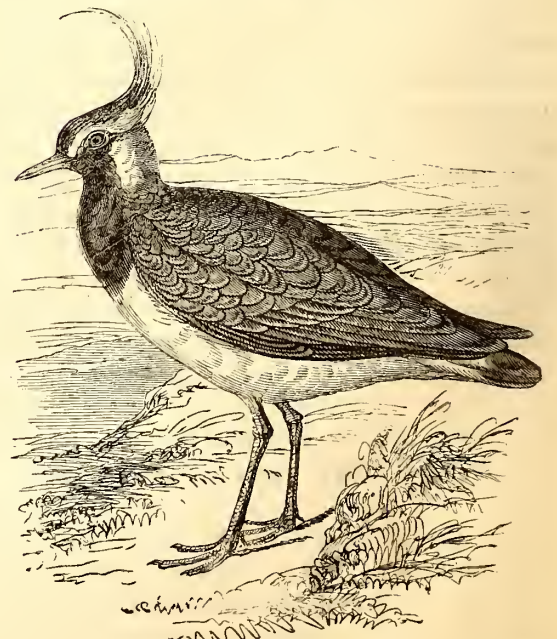


Fig. 1873. — Gemeiner Kibiz.



Fig. 1874. — Halsband-Steinwälzer.

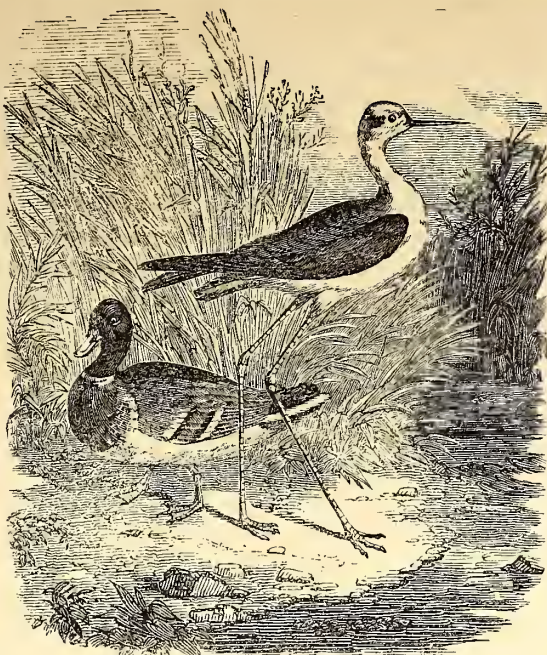


Fig. 1876. — Rothfüßiger Strandreiter.

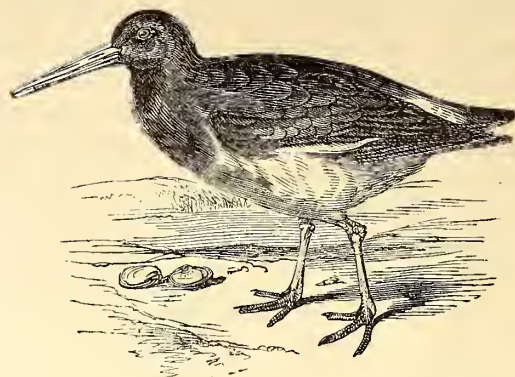


Fig. 1875. — Europäischer Austerfischer.

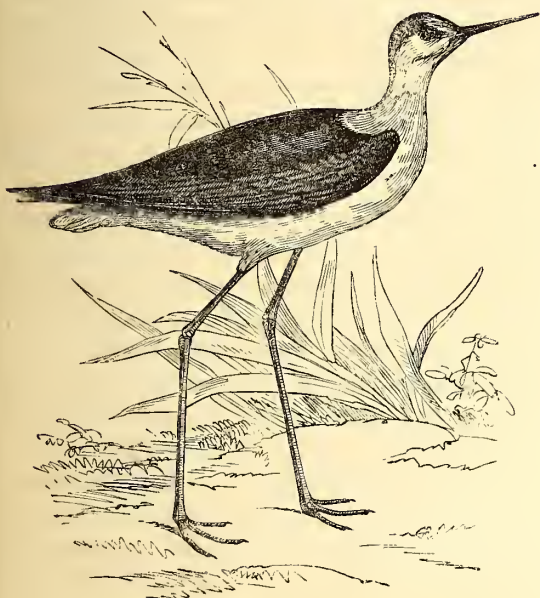


Fig. 1877. — Rothfüßiger Strandreiter.

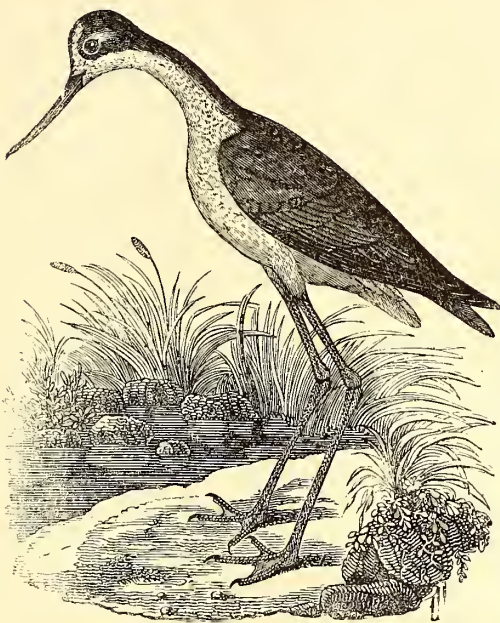


Fig. 1878. — Mexicanischer Strandreiter.



Fig. 1879. — Australischer Strandreiter.

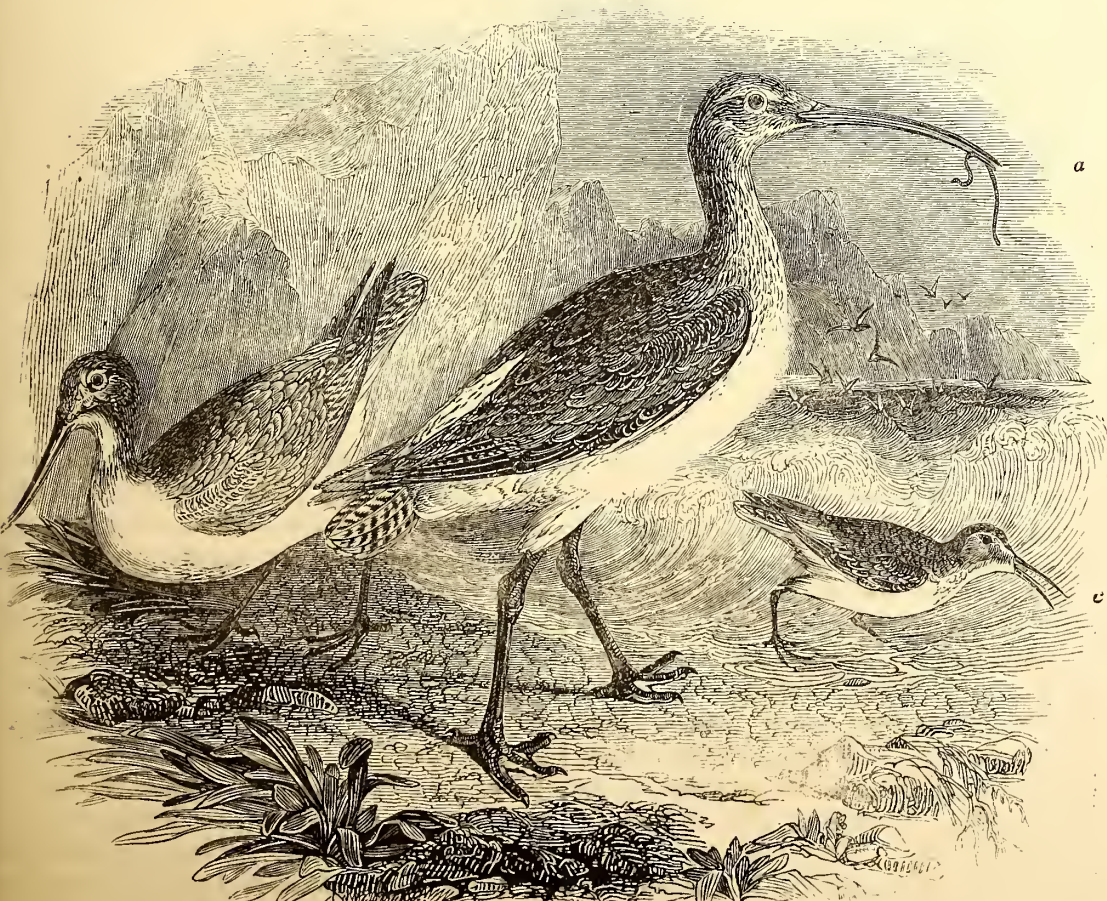


Fig. 1881. — Schnefenvogel.

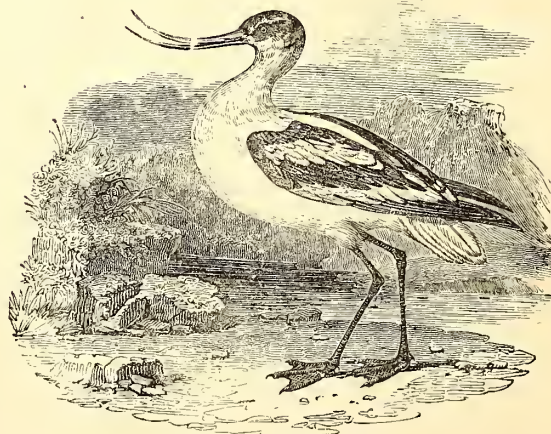


Fig. 1880. — Sätler.

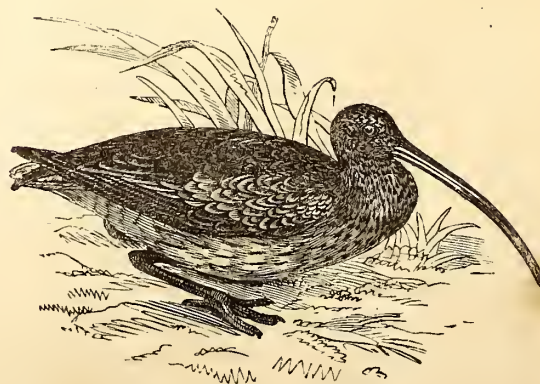


Fig. 1882. — Großer Brachvogel.

suchen, jene Unvollkommenheit kennen, daher nie ihr Mißtrauen verlieren und bei der geringsten Gefahr unter lautem Geschrei entfliehen. Auch die Wanderung führen sie zur Nachtzeit aus, denn oft hört man in der Zugzeit vom dunkeln Himmel herab ihre Stimmen. Wo sie ermüdet niederfallen, laufen sie einige Gefahr, denn sie vermögen nicht leicht sich auf Einmal wieder empor zu schwingen und suchen Anfangs rennend dem Schützen zu entgehen, dem es gelingen kann, endlich mehrere auf einen Schuß zu tödten, wenn er das Umkreisen und Einengen versteht. Immer eilen sie ihrem Ziele rasch zu und verschwinden, ungeachtet ihrer Menge bei der Ankunft, oft schon nach wenigen Stunden aus einer Gegend. Im Uebrigen sind sie nicht allein auf der nördlichen, sondern auch auf der entgegengesetzten Halbkugel heimisch, obgleich die Species sich unterscheiden. Wenige Arten bewohnen die wirklich warmen Breiten. — Die große Pfuschnepe mißt mit Einschluß des 4 Zoll langen, rothen Schnabels 14 Zoll, ist obenher schwarzbraun mit rostrothen Querbinden, untenher und am Halse lebhaft rostroth; sie hat einen weißen, gegen das Ende schwarzen Schwanz, graue, an der Spitze schwärzliche Schwingsfedern, schwarzgraue Füße, laugen, an der Innenseite gezähnelten Nagel der Mittelzehe. Kann man sich auf die Wichtigkeit der Untersuchung verlassen, so sind Vögel dieser Art sogar aus Indien und Afrika nach Europa gelangt, als Beweis einer sehr weit reichenden Verbindung. Sie kommt in Island im April an, nistet in Niederungen und an der Seeküste, jedoch nicht südlich von Holland, entspricht dem oben entworfenen Bilde der Sitten ihrer Gattung, überwintert gelegentlich in England, nie in Deutschland, findet ihre rechte Heimath in Sibirien und dem nördlichen Rußland und hat sehr wohlgeschmeckendes Fleisch. In Holland gelten ihre Eier als feinste Leckerei. Da sie sich, gleich den meisten Arten derselben Familie, maufert, so erscheint sie, je nach der Jahreszeit, sehr verschieden gefärbt, im Sommerkleide, wie oben beschrieben, im Winterkleide einfach aschgrau, untenher weiß.

2. Die rothe Pfuschnepe. (*Limosa rufa.*) Fig. 1881. b.

Diese zweite Art ist der ersten ganz ähnlich hinsichtlich der Sitten, des Aufenthaltes und der Wanderungen und unterscheidet sich nur durch ihr Aeußeres. Ihr Sommerkleid hat im Ganzen ähnliche Farben, allein ihr Schwanz ist schwarz gebändert und die Krallen der Mittelzehe ganzrandig. Das Winterkleid ist ebenfalls obenher grau, unten weiß.

III. Wasserläufer. (*Totanus.*)

Gattung scharakter: Schnabel mittelmäßig oder lang, fast rund, an der glatten Spitze etwas aufwärts gebogen, an der Wurzel weich; Nasenlöcher in einer bis zur Hälfte des Oberkiefers reichenden Furche. Behen ganz- oder halbgeheftet; Hinterzehe nur mit der Spitze auftretend. Flügel mittelgroß, erste Schwingsfeder die längste.

1. Der Leich-Wasserläufer. (*Totanus stagnatilis.*) Fig. 1885.

Unter den vielen kleinen Wadvögeln der Familie der Schnepfen zeichnen sich die Wasserläufer aus durch fein geformten Körper, gerundeten Rumpf und im Verhältnisse sehr lange und dünne Beine. Sie leben in kleinen Gesellschaften an den Ufern der Seen und Flüsse, begeben sich auch auf anstoßende, mit höherem Pflanzenwuchs bedeckte Wiesen; wechseln gelegentlich den Aufenthalt und ziehen sich in die Nähe großer Sümpfe oder auch an den Strand des Meeres, wo sie indessen weniger an den von der Salzluth selbst überspülten Stellen als in den Mündungen großer Flüsse verweilen. Der dort sich absetzende Schlamm wimmelt gemeinlich von einer Menge kleiner Würmer und Gelenkthiere, die, sobald die Ebbe eingetreten, den eilig herumtrippelnden und mit scharfem Instinct ausgerüsteten Wasserläufern zur Beute werden. Diese laufen und fliegen gleich geschickt, vermögen sogar kleine Strecken zu durchschwimmen, sind

ewig beweglich, lebhaft, flug, scheu und gesellig und nisten, wie die Verwandten, am Boden. — Eine der bekanntesten Arten, die abgebildete, hält sich auf in ganz Europa und Asien; Temminck erhielt sogar von Neuguinea und Timor Vögel. Sie besucht nicht den Seestrand, sondern verweilt an den Ufern stehender Gewässer des Binnenlandes in kleinen, 6—8 Stück starken Gesellschaften, nistet im hohen Schilf, ohne ein Nest zu bauen, und legt 4 gelblichweiße Eier. Sie mißt 8 Zoll, hat einen schwärzlichen, langen, geraden, dünnen Schnabel, aschgrauen Mantel mit dunkelbrauner Querzeichnung, dunkle, untenher weiße Schwingsfedern, weiße Unterseite, grau-grüne, sehr hohe Füße.

2. Der pennsylvanische Wasserläufer. (*Totanus semipalmatus.*) Fig. 1886.

In der Gattung der Wasserläufer kommen sowohl Arten mit halb- als ganzgehefteten Füßen vor. Zu den ersteren gehört eine in den mittleren Staaten Nordamerikas sehr häufige, um den 20. April aus dem Süden wiederkehrende, die gelegentlich, wenn auch selten, in Europa gesehen worden ist. Sie nimmt gleich nach der Ankunft von den halbgefalzenen Sümpfen Besitz, welche die Mündungen großer Flüsse einfassen, und lebt, nährt sich und nistet an solchen Orten ziemlich nach Art des gemeinen Leich-Wasserläufers. Verwundet stürzt sie sich unbedenklich in das Wasser und schwimmt schnell davon. Ihr Nest macht sie aus einigen aufgeschichteten Winsen und Schilfstücken, legt 4 grünliche oder bläuliche, dunkelbraun gefleckte Eier, vertheidigt muthvoll ihre Anfangs mit Flaum bedeckten Jungen und umschwirrt unter lautem Geschrei und mit der Wuth des Kibitz Jeden, der sich dem Neste nähert. Die Länge des ausgewachsenen Vogels beträgt 15 Zoll; die Oberseite ist dunkel gelbbraun, mit schwarzen, querlaufenden Wellenlinien gezeichnet und gelblich weiß punktiert, die Brust milchweiß, olivengelb gefleckt, der Schwanz braun, mit schwarzen Querbinden; die Füße sind bleigrau, die Schwanzdecken quergebändert. Das Weibchen ist gemeinlich größer als das Männchen.

IV. Strandläufer. (*Trynga.*)

Gattung scharakter: Schnabel ebenso lang oder länger als der Kopf, gerade, nach vorn schwach gebogen, dünn, durchaus weich, an der Spitze verdickt, etwas flach gedrückt; Kiefern mit einer dem Rande parallelen Furche; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, mittels eines Hautsaumes verschließbar. Beine hoch, dünn; Vorderzehe ganz getrennt; Hinterzehe hochstehend, nicht auftretend. Flügel mittellang, spizig; erste Schwingsfeder die längste.

1. Der aschgraue Strandläufer. (*Trynga cinerea.*) Fig. 1887.

Die Strandläufer im weiteren Sinne bilden unter den Schnepfenvögeln eine artenreiche, aber sehr natürliche Gruppe, welche noch die Sanderlinge und einige ausländische Gattungen umfaßt. Sie sind fast alle von geringer Größe, nicht auffallend gefärbt, sondern grau oder bräunlich, mit rostgelben oder auch schwärzlichen Zeichnungen versehen, ändern sehr ab, je nach Alter und Jahreszeit, und sind daher nicht leicht zu unterscheiden. Hat man auch die der Beobachtung zugänglicheren Arten Europas und Nordamerikas unter dem Gesichtspunkte der Systematik gut auseinander gesetzt, so läßt sich Gleiches von vielen anderen nicht sagen, welche bisweilen unter mehreren Namen beschrieben sind. Zwar leben einige an den Ufern der Flüsse und in den Sümpfen des Binnenlandes, indessen giebt die Mehrzahl ebenen und morastigen Strandgegenden den Vorzug. Die im Norden brütenden Arten stellen sich im Frühjahr ein und wandern in zahlreichen Gesellschaften. Ihre Nahrung besteht in Würmern, Weichthieren und kleinen Krustenthiere, die sie am Strande emsig zusammenlesen, sobald die Fluth sich zurückziehen beginnt. Da sie den langen und mit seinem Lastsinne begabten Schnabel der Schnepfen nicht besitzen, so suchen sie ihre Beute nicht in der Tiefe des

Ufersandes und Schlammes, sondern auf der Oberfläche. Sie leben gesellig und verträglich, fliegen schnell, indem sie, fast nach Art der Schwalben, an der Oberfläche hinschießen, haben eine laute, pfeifende Stimme und legen ihre Eier in flache Gruben. Man findet die Gattung in allen Welttheilen durch verschiedene Arten vertreten. Eine sehr große Ausbreitung hat der graue (oder isländische) Strandläufer, indem er an keiner Küste vom Polarkreise bis 50° n. Br. in den drei Welttheilen fehlt. Als ächter Seevogel kann er nur zufällig im Inneren des Festlandes gesehen werden, wird aber auf seinem Zuge vom Mittelmeere nach Norden und umgekehrt bisweilen mitten in Deutschland erlegt. Rings um die Nordsee ist er überall sehr gemein, aber auch das Ziel der Jäger, indem er besonders wohlgeschmeckendes Fleisch besitzt. Seine gelblichbraunen, am stumpfen Ende grau und röthlich gefleckten Eier legt er auf abgestorbene Grasbüschel und nimmt sich nicht einmal die Mühe, für dieselben eine Grube auszuscharren. Das Weibchen bebrütet dieselben ohne Beihilfe ihres Gatten. Das Sommerkleid ist rostroth, schwarzgefleckt; die Flügeldecken sind dann weiß eingefärbt, die Schwingsfedern schwärzlich, die Steuerfedern grau; die ganze Unterseite ist weiß, die Brust braun quergebändert. Das Winterkleid erscheint viel einfacher, aschgrau mit schwarzen Flecken; junge Vögel haben so ziemlich dieselbe Färbung.

2. Der kleine Strandläufer. (*Trynga minuta.*) Fig. 1888.

Diese zweite Art gehört zu den kleinsten aller bekannten, indem sie ohngefähr 5 Zoll mißt. Im Sommerkleide (obere Figur der Abbildung) ist sie rothbraun, schwarz gefleckt, untenher weiß, hat schwarzen Schnabel, schwarze Füße und Schwingsfedern, schwärzlichen Wüzel und weiße Schäfte der Schwingsfedern. Ihr Schnabel ist kürzer als der Kopf. Im Winterkleide (untere Figur zur Rechten) ist sie obenher aschgrau, unten weiß; der einjährige Vogel (untere Figur zur Linken) wird an den die Schnepfen ebenfalls auszeichnenden dunkeln Längsstreifen leicht erkannt. Man hat diesen Strandläufer in entgegengesetzten Weltgegenden, vom Polarkreise bis in die Schweiz, im arktischen Amerika, im nördlichen, aber auch im südwestlichen Asien entdeckt. In der Lebensart gleicht er den Gattungsverwandten und gehört stellenweis zu den gemeinsten Seevögeln. Wo er eigentlich brüte, bleibt noch aufzuklären; vermuthlich besorgt er dieses Geschäft nur in den nördlichsten und unzugänglichsten Gegenden.

3. Der veränderliche Strandläufer. (*Trynga variabilis.*) Fig. 1881. c. 1889.

Wie die anderen nordischen Strandläufer behauptet auch dieser einen sehr großen Verbreitungsbezirk; er findet sich, und zwar mehrentheils in zahlreichen Gesellschaften, in ganz Europa, Nordasien und Nordamerika, vorzugsweis aber im hohen Norden, wo er brütet. Soweit er unserem Welttheile angehört, bewährt er sich als regelmäßiger Zugvogel, der um das Mittelmeer herum, vielleicht auch in Westasien und dem nördlichen Afrika überwintert, Ende Aprils über Deutschland wegzieht, dabei gelegentlich an größeren Seen sich niederläßt, bisweilen wohl zu Hunderten gesehen wird, indessen nach kurzer Ruhe den Weg fortsetzt und, mit anderen sich vereinigend, zuletzt in unzählbaren Schwärmen an den nördlichen Meeresküsten niederfällt. Im Inneren des Festlandes ist seines Bleibens nicht; als ächter Strandvogel verlangt er nach der Küste, wo er, ganz nach Art anderer Wasserläufer, seinen Aufenthalt am Liebsten auf Schlammhängen nimmt, die, an der Mündung größerer Flüsse oder in Canälen zwischen Inseln gelegen, nur durch Hochfluthen ganz unter Wasser gesetzt werden und ihm an den schon oben erwähnten Thieren reichlichen Nahrungsvorrath bieten. Im Uebrigen erweist er sich sehr gesellig, friedlich und sogar zutraulich, heiter und lebenslustig und kann dem Beobachter die Einsamkeit jener mindestens dem Menschen unnützlichen Strandgegenden vergessen machen, die er zum

Aufenthalte allen anderen vorzieht. Seine Stimme ist laut und pfeifend, indessen nicht unangenehm. Die Fortpflanzung verhält sich wie bei den beschriebenen Verwandten. Das Nest kann mit jenem der Moor- schnepe leicht verwechselt werden; es besteht aus trockenen Grasshalmen und Pflanzenstengeln, die ohne deutliche Ordnung aufgeschichtet sind, liegt gewöhnlich nahe am Wasser und, wo es die Vertikalität gestattet, unter dem verbergenden Schutze von höheren Strandgewächsen. Die 4 Eier sind graugrün, violettbraun gefleckt. Kennlich ist dieser Strandläufer an dem fast geraden, nur an der Spitze etwas gekrümmten, den Kopf an Länge überragenden Schnabel, dem zweimal ausgerandeten Schwanz, der geringen, einer Lerche gleichkommenden Größe; im Sommer ist der Mantel schwarz, mit rostrothen Federrändern, der Bauch tiefschwarz, Hals und Brust sind weißlich, braun gefleckt, die zollhohen Füße, der Schnabel und die Schwingsfedern schwärzlich. Das Winterkleid ist obenher bräunlich aschgrau, unten weiß. Die Länge beträgt 7 Zoll.

#### V. Kampfläufer. (Machetes.)

Gattungscharakter: Schnabel so lang oder länger als der Kopf, gerade, durchaus weich; Nasenlöcher spaltförmig, in einer bis fast zur Schnabelspitze verlaufenden Furche. Beine hoch, dünn, vierzehig; äußere Zehen gefestigt, Hinterzehe schwach, hoch eingelenkt. Flügel mittellang, spitzig; erste Schwingsfeder die längste.

1. Der gemeine Kampfläufer. (Machetes pugnax.) Fig. 1890—1893.

Cuvier hat die Kampfläufer von den Strandläufern (Trynga) zuerst abgetrennt und in eine neue Gattung gestellt, die allerdings gut unterschieden ist, aber nur eine Art enthält. Der gemeine Kampfläufer findet sich im größten Theile von Europa, in vielen Gegenden des gemäßigten Asien und selbst im nördlichen Afrika und nicht allein an den Seeküsten, sondern auch tief im Binnenlande, wenn dieses ausgedehnte Sümpfe enthält. Auch im Inneren von Deutschland ist er nicht weniger als selten, vielleicht aber nirgends in so zahlreichen Schaa- ren anzutreffen, wie in Holland. Zur Ueberwinterung zieht er im August und September nach dem Süden, z. B. nach der Küste des Mittelmeeres, und kehrt im April zurück. In England sollen Einzelne bisweilen den Winter verbringen, schwerlich jemals in Deutschland. Als Seevogel darf man den Kampfläufer nicht ansehen, denn wenn er auch dem Strande sich gelegentlich nähert und in ansehnlichen Mengen herumschwärmt, so zieht er sich doch immer wieder auf begrünzte, feuchte Wiesen und die mit denselben zusammenhängenden Sümpfe zurück, wo er seine Nahrung findet und sich fortpflanzt. In Haltung und Bewegungen gleicht er theils den Strandläufern, theils den Wasserläufern, schreitet ziemlich aufrecht und mit einem gewissen selbstbewußten Anstande, läuft schnell, wo es nöthig ist, fliegt rasch und geschickt, ändert seine Richtung mit vieler Gewandtheit und ver- rätth überhaupt ein sehr lebhaftes Temperament. Selten bleibt er irgend längere Zeit in derselben Stellung, denn Bewegung scheint ihm ein Lebensbedürfnis, und dieser Befriedigung zu verschaffen, wird ihm um so leichter, da er, vorzugsweis gesellig lebend, stets Genossen findet, die zum Herumtummeln in den Lüften, zum Jagen und Necken dieselbe Lust haben. Zur Nahrung dienen ihm ebenfalls allerlei Würmer und Insectenlarven und ausgebildete Insecten, welche im Morast oder Wasser sich aufhalten; sie werden nur an der Oberfläche zusammengesucht, nicht durch Einbohren des Schnabels in die Tiefe erlangt. Die Fortpflanzung dieser Vögel ist darum von besonderem Interesse, weil sie in der äußeren Bekleidung periodische Veränderungen hervorbringt und der Trieb zu ihr durch eine Kampflust sich darlegt, die, bei Wadtvögeln sonst nicht gewöhnlich, nur bei Hühner- und Gänsevögeln in ähnlichem, jedoch keinesweges größerem Grade auftritt. Sobald im April die etwas später als die Weibchen eintreffenden Männchen angelangt

sind, vergehen nur wenige Wochen unter verhältniß- mäßigem Frieden. Hat sich einmal der in seiner Färbung außerordentlich veränderliche Federfragen entwickelt, so suchen die Männchen in jedem größeren Sumpfe eine etwas erhabene Stelle, die durch gegenseitiges Ueber- einkommen zum Orte bestimmt wird, auf welchem sie in hitzigsten, aber unblutigen Kämpfen sich mes- sen. Jeder der einzeln sich einfindenden erwählt auf diesem Plage eine Stelle, gleichsam eine Festung, die er gegen jeden Eindringenden entschlossen vertheidigt; wird er besetzt, so räumt er das streitige Gebiet dem stärkeren Gegner. Diese Gefechte dauern fast den ganzen Tag hindurch und werden zumal am Morgen mit größ- ter Energie geführt. Sobald die Kampflustigen ihre Plätze eingenommen, erscheinen nach und nach immer mehr Weibchen und geben hierdurch das Zei- chen zum Angriffe. Theils andere anfallend, theils sich vertheidigend, laufen die Männchen so unab- lässig hin und her, daß auf jener Arena in kur- zer Zeit kein Grassalm aufrecht steht. Sie nehmen sich ohngefähr wie der Haushahn, gehen mit horizontal vorgestrecktem Halse und weit abgestraubtem Federfragen auf einander, suchen mit dem Schnabel sich zu hacken, flattern empor, um Flügelschläge abzugeben, allein sie thun sich selten erheblichen Schaden, und höchstens zeu- gen herumstäubende Federn von ihrem Kriegsmuthe. Nur der Abend bringt einen kurzen Frieden hervor, denn in der Lebensweise sind diese Vögel zum Theil nächtlich und suchen mindestens im Dunkeln ihre Nah- rung. Die nicht ausgefochtenen Kämpfe erneuern sich mit dem Morgengrauen; der endlich Geschlagene, der in der Regel keine Wunde davon trägt, sondern des Gegners Stärke und Entschlossenheit zu fürchten be- ginnt, räumt endlich das Feld. Die Kämpfe dauern bis Mitte Juni; während dieses Zeitraumes erhält das Männchen nicht nur einen Krage von sehr langen, weißen, braunen, gefleckten und überhaupt veränderlichen Federn am Unterhalse, sondern auch Büsche derselben an den Seiten des Hinterkopfes und Oberhalses, die nach Willkühr aufgerichtet und gestraubt werden können. Zugleich entwickeln sich im Gesichte fleischige Wärschen von hochgelber Färbung. Beide Abzeichen verschwin- den aber, sobald die Paarungszeit verstrichen; die von den erbitterten Gegnern nicht ausgezupften Halsfedern fallen von selbst aus und werden durch gewöhnliche, schlicht anliegende ersetzt. Die Weibchen erhalten für jene Periode kein besonderes Kleid; als Ausnahme von dem bei anderen Schnepfenvögeln Gewöhnlichen sind sie weit kleiner als die Männchen. Uebrigens leben die letzteren in Polygamie und nehmen an den Sorgen für die Nachkommen durchaus keinen Theil. Das Weibchen baut allein das Nest, welches, nie auf dem Kampflaube selbst, sondern in dem Sumpfe gelegen, in nichts Anderem als einer flachen, mit Grasshalmen un- ordentlich ausgefüllten Vertiefung des Bodens besteht und 3—4 olivengrüne, braun und schwarzgefleckte Eier enthält. Die Jungen scheinen schnell zu erwachsen und wandern in besonderen Gesellschaften zur Herbstzeit da- von. Nicht allein sie, sondern selbst die während der Paa- rungsämpfe eingefangenen Männchen werden sehr zahm und können in der Gefangenschaft lange Zeit leben. Beide Geschlechter haben ein so zartes und wohl- schmeckendes Fleisch, daß man die Jagd auf sie als sehr einträglich, zumal in dem reichen England im Großen betreibt. So scheue und kluge Vögel lassen vom Schützen sich nicht leicht überraschen, allein sie werden zahlreich in besonderen Netzen gefangen und in England sogar gemästet und lebend auf die Märkte gebracht. Die Zeit des Fanges ist im April und Mai für die Alten, im September für die Jungen, die dann sehr fett sind und sich eben zum Wegzuge rüsten. Das Männchen des Kampfläufers erscheint in den mannichfachsten, sehr ver- schieden vertheilten Färbungen, kastanienbraun, grau und schwarz, überhaupt in ziemlich veränderlichem Ge-

wande während des Sommers, im Winter hingegen dunkelgrau und mit weißlichen Federrändern zumal an den Flügeln gezeichnet. Die Kragefedern ändern vom rein- sten Weiß in Kohlschwarz durch alle zwischenliegende Abstufungen des Rostgelb und Braun und bilden eine Art von Mantel. An Größe gleicht das Männchen ohngefähr der Tursteltaube, indem sein Körper ohne den schwärzlichen Schnabel, 11—12 Zoll mißt. Das Weibchen ist um 3—4 Zoll kleiner. Die Füße sind gelblich.

#### VI. Schnepe. (Scolopax.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, gerade, rundlich, dünn, weich; Oberkiefer an der Spitze aufgetrieben, abgerundet, punktiert, nach dem Tode runzlich; Unterkiefer in einen hakenartigen Absatz des Oberkiefers eingreifend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig, in eine bis vorn reichende Furche verlängert. Beine mittelhoch; Füße vierzehig; Zehen getrennt, hinten hoch eingelenkt, mit der Spitze aufstehend. (Fig. 1894.) Flügel mittellang, abgerundet.

1. Die Heerschnepfe. (Scolopax Gallinago.) Fig. 1894.

Die Gattung Schnepe zerfällt sehr natürlich in zwei Gruppen, die Sumpfschnepfen oder Bekastinen, bei welchen der untere Theil des Schienbeins unbefiedert ist, und die Waldschnepfen, bei welchen die Befiederung bis an das Hingelenk herabreicht. Zu der ersteren gehört die Heerschnepfe, ein im mittleren und nördlichen Euro- pa und in einem großen Theile des angrenzenden Asien ziemlich gewöhnlicher Zugvogel. Sie kommt in Deutsch- land schon im März an, geht aber auch viel weiter nach Norden, z. B. nach Lappland, und Island und scheint stellenweis dort noch viel gewöhnlicher zu sein als bei uns. Auf den Orkney-Inseln fand sie Davy im August 1817 in größter Zahl. Im südlicheren Europa sieht man sie nur im Winter. Ihre Reise legt sie zumal des Nachts zurück und fliegt so außerordentlich hoch, daß ihr eigenthümlich lautes, gleichsam meckerndes Ge- schrei aus den Wolken herabdrönd und allerdings einen unheimlichen Eindruck macht. Bekanntlich verband das Volk mit diesen überirdischen Klängen mancherlei abergläubische Deutungen, und aller Wahrscheinlichkeit nach haben sie wesentlich beigetragen zur Entstehung der graufigen Sage von dem wilden Heere. An ihren Brüteorten angekommen, wählen die Schnepfen vorzüg- lich gern düstere und durch Sümpfe unterbrochene Wal- dungen zum Wohnorte und verlassen sie, als lichtscheue Vögel, nur um ihrer Nahrung nachzugehen. Nicht leicht weilen sie, wie andere Wadtvögel, am offenen Ufer stehender Gewässer, sondern vertiefen sich im- mer in das hohe Geröhrig und zwischen das niedrige, aber dichtverwachsene Buschwerk, welches gemeinlich die nordischen Moorflächen überzieht. Vor dem Men- schen äußern sie überall dieselbe Furcht und geben sich daher niemals voller Sorglosigkeit hin. An den ihnen in der Färbung gleichenden Boden gedrückt und daher schwer unterscheidbar, suchen sie der Gefahr der Ent- deckung zu entgehen, fliegen endlich unter schnurrendem Geräusch rasch empor und beschreiben weiterhin so scharf abgebrochene Zickzacklinien, daß selbst die geübtesten Schützen es für eine Ehre halten, sie im Fluge zu erle- gen. Glücklicherweise vertragen sie nicht die geringste Verwundung; ein einziges Schrotkorn bringt sie zum Sturze oder tödtet sie auf der Stelle. Wo sie sehr ge- wöhnlich sind, stellt man für sie Netze und fängt sie ohne viele Schwierigkeit. Der lange und ungemein empfind- liche Schnabel dient ihnen als Tastorgan, denn indem sie ihn tief in den mit Moosen und anderen niedrigen Pflanzen bewachsenen Moor versenken, fühlen sie jeden dort befindlichen Wurm oder Insectenlarve heraus und ergreifen diese, ohne sich zu irren. Sie leben in Mo- nogamie. Die Gatten scheinen einander zärtlich zuge- than zu sein; das Männchen beweist seine Theilnahme an dem brütenden Weibchen durch allerlei von großer Flugkraft zeugende Gaukeleien, umfliegt es im Zickzack oder steigt, wie besonders des Abends, zu erstaunlichen

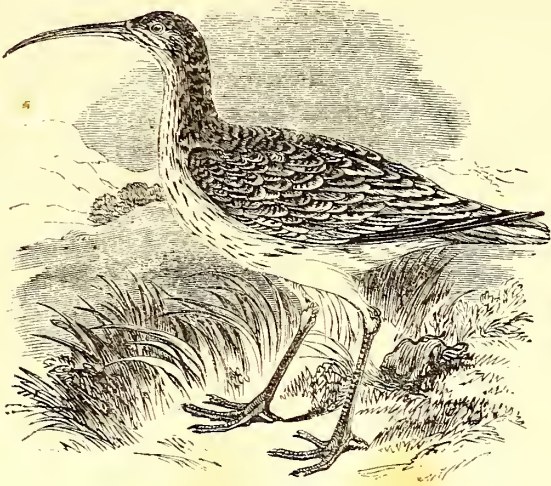


Fig. 1883. — Kleiner Brachvogel.



Fig. 1884. — Kopf und Fuß der Gattung Pfalschnepfe.

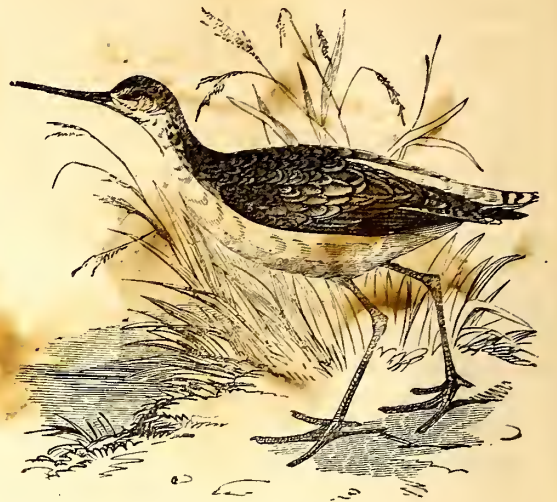


Fig. 1885. — Leichwasserläufer.

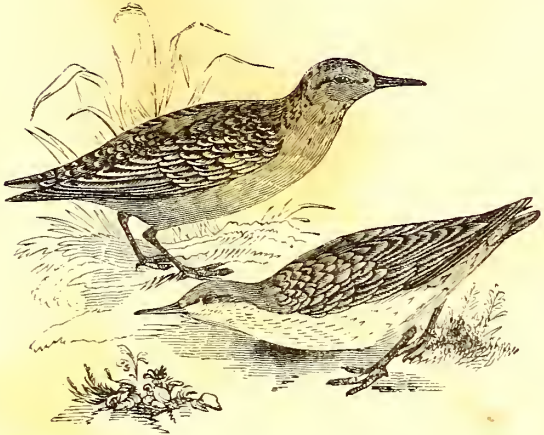


Fig. 1887. — Aschgrauer Strandläufer.



Fig. 1886. — Pennsylvanischer Wasserläufer.

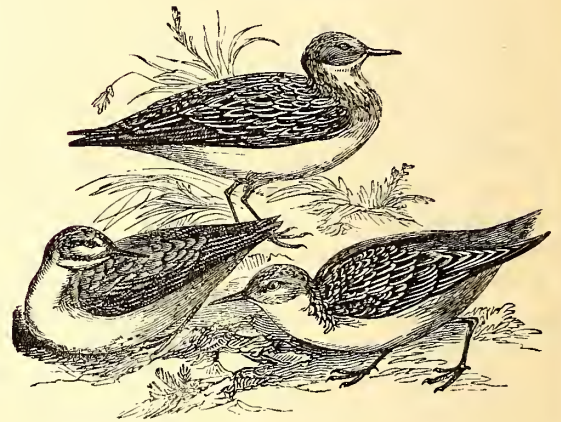


Fig. 1888. — Kleine Strandläufer.



Fig. 1890. — Gemeine Kamfläuter.

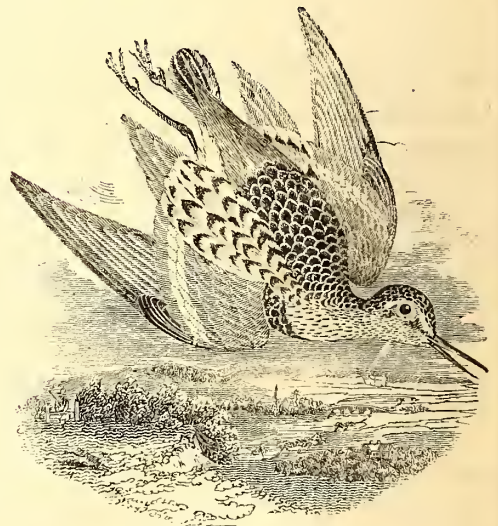


Fig. 1889. — Alpen-Strandläufer.

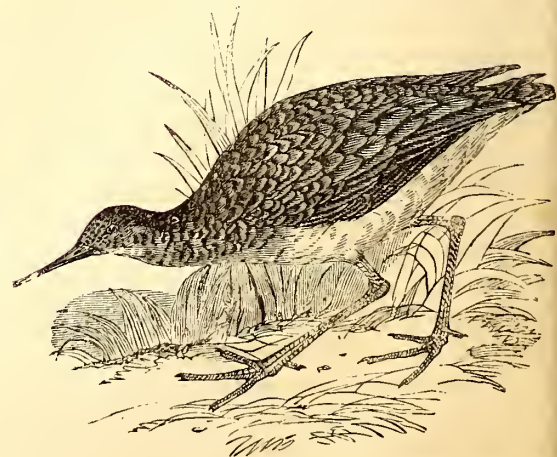


Fig. 1892. — Gemeiner Kamfläuter.



Fig. 1891. — Gemeiner Kampfläufer.



Fig. 1894. — Kopf und Fuß der Gattung Schnepfe.

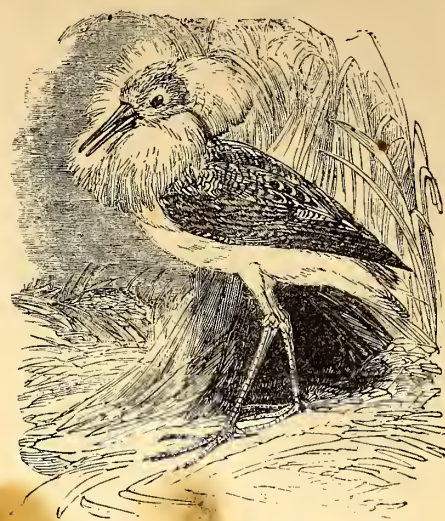


Fig. 1893. — Gemeiner Kampfläufer.



Fig. 1896. — Bruchwaldschnepfe.

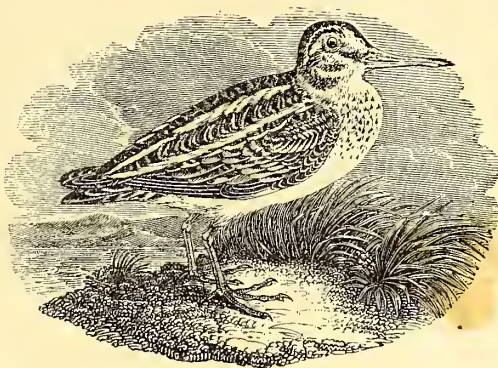


Fig. 1895. — Moorschnepfe.

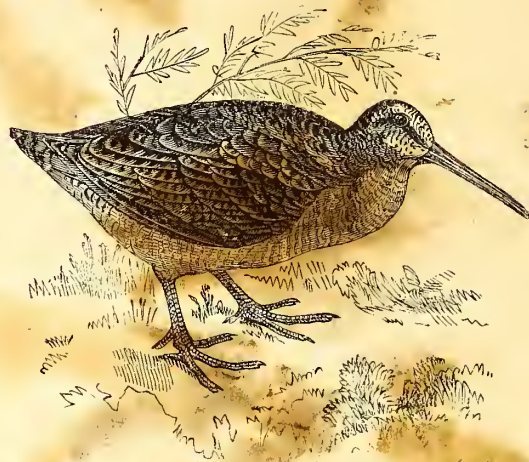


Fig. 1897. — Gemeine Waldschnepfe.

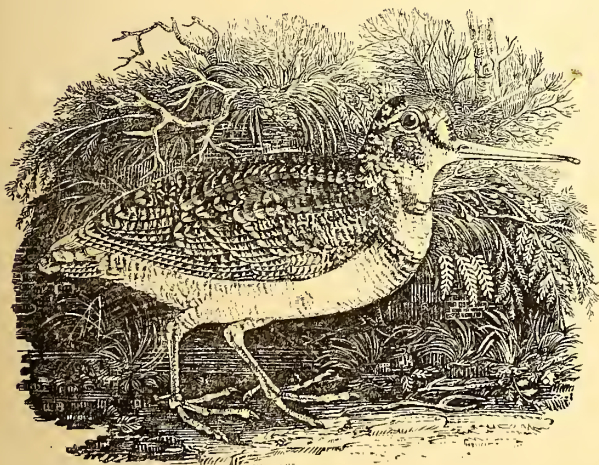


Fig. 1898. — Gemeine Waldschnepfe.

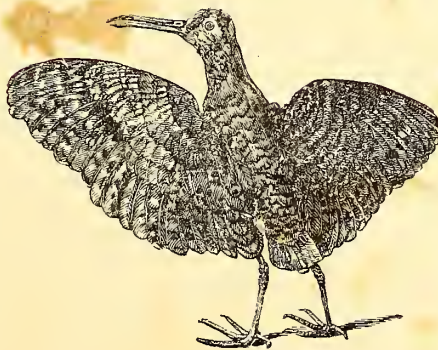


Fig. 1899. — Afrikanische Pfauenschnepfe.

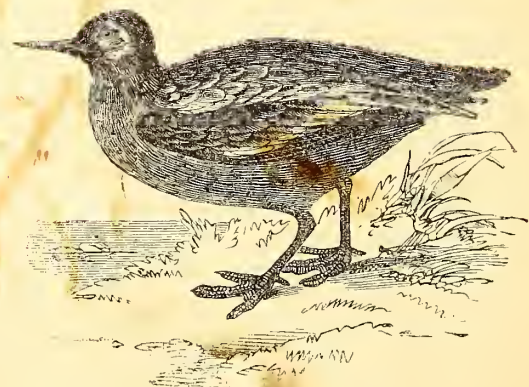


Fig. 1901. — Plattschnäbeliger Wassertreter.

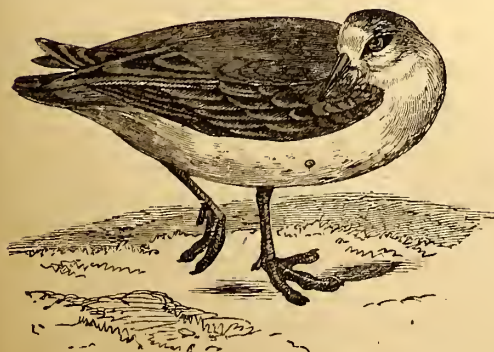


Fig. 1902. — Plattschnäbeliger Wassertreter.

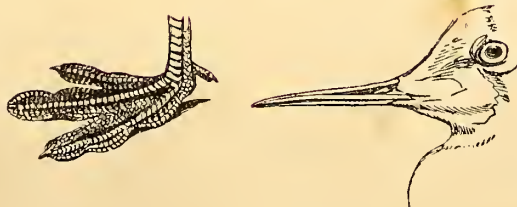


Fig. 1900. — Kopf und Fuß der Gattung Wassertreter.

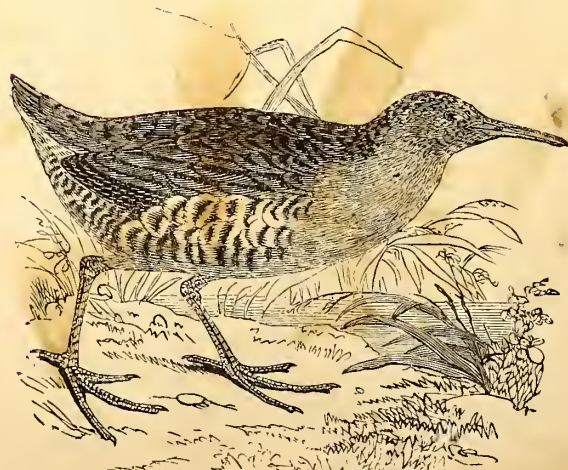


Fig. 1903. — Gemeine Wasservalle.

Höhen fast senkrecht empor, um mit größter Schnelligkeit und unter eigenthümlich zitternder Bewegung der Flügel und einem, wahrscheinlich daher entstehenden summenden Geräusche niederzusenken. Im Frühjahr nimmt auch das Weibchen an diesen hohen Flügen Theil. Das Nest liegt immer auf feuchtem Boden, gemeinlich zwischen Sumpfräusern und Binjen und verhält sich wie dasjenige der Verwandten. Die verhältnißmäßig großen grünlichweißen Eier sind am stumpfen Ende in verschiedenen Abstufungen braun gefleckt. Wenn im August die Jungen selbstständig geworden, lassen sich die Ehen, und die Schnepfen beginnen dann in kleinen Flügen oder einzeln im Lande herumzustricken. In England setzen sie dieses Leben den ganzen Winter hindurch fort, in Deutschland verschwinden sie spät im October. Ihr Fleisch ist bekanntlich eine sehr gesuchte Leckerei. — Die Heerschnepfe ist obenher schwarzbraun mit vier gelblichen oder blaßgrauen Längstreifen und vielen dergleichen in die Quere gestellten Flecken und Federuspitzen gezeichnet, untenher weiß; der rostrothe mit schwarzen Querbändern versehene 14federige Schwanz hat am Ende eine weiße Einfassung; auf dem Kopfe stehen zwei schwarze Längstreifen. Die Füße sind grünlichgrau; die Länge beträgt 11 Zoll mit Einschluß des schwarzen, 3 Zoll langen Schnabels.

2. Die Moorschnepfe. (*Scolopax gallinula*.) Fig. 1895.

Die Moorschnepfe wohnt noch nördlicher als die eben beschriebene Heerschnepfe, behauptet in jenen unfreundlichen Regionen einen großen, ganz Sibirien begreifenden Bezirk, kommt aber im östlichen Amerika nicht vor und wird in Deutschland nur im ersten Frühjahr und im October während des Zuges gesehen und erlegt. Es muß auf einem Irrthume beruhen, wenn französische Ornithologen angeben, daß diese Schnepfe in Frankreich zu jeder Jahreszeit anzutreffen sei und dort niste. Im Allgemeinen hat sie dieselbe Sitten mit der Heerschnepfe, unterscheidet sich aber in einigen Punkten; sie fliegt z. B. noch viel ungerner auf als jene und setzt sich bisweilen der Gefahr aus, ertreten zu werden. Bei dem Aufsitzen bleibt sie stumm und sucht sich in den unzugänglichsten Gegenden der Sümpfe, zwischen Binjen und Rohr zu verbergen. Im Ganzen fliegt sie weniger schnell, aber geradliniger als die Heerschnepfe, lebt gewöhnlich ganz einsam, vertauscht nur im äußersten Nothfalle den einmal gewählten Wohnort mit einem anderen und läßt sich selbst durch öfters wiederkehrende Jäger hierzu nicht leicht bewegen. Nest und Eier verhalten sich wie bei der vorhergehenden Art. Die Moorschnepfe ist die kleinste ihrer Gattung, obenher schwarz mit grünem und purpurnen Schiller, untenher weiß; auf dem Rücken hat sie vier gelbliche Hauptstreifen und zahlreiche Querflecke, eine tief schwarze, rostroth punktirte Haube, rostfarbene Augenstreifen, 12 grauschwarze, rostroth gefleckte Schwanzfedern. Sie mißt 9 Zoll mit Einschluß des  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen Schnabels.

3. Bruchwaldschnepfe; Mittelschnepfe. (*Scolopax media*.) Fig. 1896.

Die Mittelschnepfe oder, wie sie bisweilen genannt wird, die große Sumpfschnepfe wird zwar in Deutschland aller Orten angetroffen, allein mehr in gebirgigen als in ebenen Gegenden und dabei niemals in größeren Gesellschaften, sondern allezeit vereinzelt. Auch in Asien, wo sie vom Altai bis zum Kaukasus nirgends selten sein soll, beweist sie dieselbe Neigung zum einsamen Leben. In Deutschland kommt sie im April an und zieht Ende August davon, hält sich in bekühten Sümpfen auf, begnügt sich wie andere Schnepfen mit einem sehr unordentlich aufgeschichteten Neste, legt 3—4 grünliche, violettbraun gefleckte Eier und bebrütet diese. Zur Paarungszeit legt sie Sitten zu Tage, aus welchen man auf polygamisches Leben schließen möchte; nach der Beobachtung von Greiff und Boie hat das Männchen einen Tummelplatz, welchen es regelmäßig besucht, sobald die Nacht eingetreten; mit herabhängenden Flügeln und

ausgebreitetem Schwanz beginnt es in wunderlichster Weise herumzuspringen, steht endlich still, legt den Kopf nach hinten und läßt pfeifende, mit Schnabelklappen begleitete Laute hören, die man für gleichbedeutend mit dem Balzen des Auerhahnes halten muß. In Norwegen und Schweden brütet die Mittelschnepfe vorzüglich an den Gebirgsabhängen und zwar bis an die obere Gränze der Birkenwaldung. — Das Kleid ist im Ganzen dem der andern Arten ähnlich, obenher schwarzbraun mit den gewöhnlichen rostgelben Längstreifen und den rostrothen, quergestellten Flecken und gebrochenen Strichen, untenher gelblich mit braunen theils in die Länge, theils in die Quere gestellten Flecken; auf den Flügeln stehen schwarze und weiße Querstreifen, der Schwanz besteht aus 16 Federn, von welchen die beiden äußeren weiß sind. Die Füße sind gelblichroth. Die Länge beträgt  $11\frac{1}{2}$  Zoll, wo von  $2\frac{1}{2}$  Zoll auf den Schnabel kommen.

4. Die gemeine Waldschnepfe. (*Scolopax rusticola*.) Fig. 1897. 1898.

Unter den in Deutschland vorkommenden Schnepfen ist die gemeine Waldschnepfe als Gegenstand einer eifrig betriebenen Jagd überall hinreichend bekannt. Man kann sie nicht zu den wahren Zugvögeln rechnen, denn gewöhnlich bleibt sie den ganzen Winter über bei uns zurück, indem sie aus einer Gegend in die andere streicht. Wenn sie auch in Deutschland brütet, so scheint denn doch die Mehrzahl zu diesem Geschäfte den höheren Norden vorzuziehen und in sofern wirklich zu den Wandervögeln zu gehören. Solche nordwärts ziehende Gesellschaften erscheinen bei uns im März, ruhen kurze Zeit aus und setzen dann den Weg fort, ohne jedoch den Polarreis zu überschreiten. Im Innern von Schweden, in Finnland, dem nördlichen Rußland und in Sibirien bis Kamtschatka verweilen sie bis in den September, wenden sich gegen Süden, kreuzen Deutschland im October und nehmen gewöhnlich einen Theil der Verwandten mit, die im Frühjahr dort zurückgeblieben waren. Wie außerordentlich weit sie ziehen, um Winterquartiere aufzufinden, geht hervor aus den Untersuchungen eines englischen Ornithologen, welcher nachweist, daß sie in ganz Italien, Südspanien, Nordafrika, Griechenland, Kleinasien, Syrien, Aegypten und sogar auf Madeira und in Japan gesehen werden. Bis Island gehen sie im Sommer niemals. Mehrentheils giebt diese Waldschnepfe zum Aufenthalt solchen Gegenden den Vorzug, wo Sümpfe und moorige Flächen mit hochstämmigen Wäldern wechseln, und eilt über die wohlangebauten Strecken hin, die ihr weder Nahrung noch Mittel zur Verbergung bieten. Sie sitzt nicht allein auf der Erde, sondern auch auf Bäumen, geht am Tage ungern aus ihren Verstecken hervor, verläßt diese nach Eintritt der Dämmerung und giebt sich schon durch die sehr hoch nach hinten stehenden, großen und kugelförmigen Augen als eigentlichen Nachtvogel zu erkennen. Vom Dunkel gegen ihre Feinde geschützt, besucht sie feuchte Wiesen und selbst Viehtriften, bohrt den Schnabel in das lockere Erdreich und erhascht Würmer, Nachtschnecken und Insecten. Vermöge einer besonders starken Verdauungskraft verzehrt sie sehr große Mengen solcher Thiere; der Engländer Selby erzählt von einer wahrscheinlich in Gefangenschaft lebenden, daß sie in einer einzigen Nacht einen Haufen Regenwürmer aufgefressen, der einen großen Blumentopf bis zur Hälfte anfüllte. Während der Paarungszeit verfolgen sich diese Schnepfen, indem sie, obgleich sonst durch Flugfertigkeit weniger ausgezeichnet als andere Arten ihrer Gattung, mit vieler Gewandheit zwischen den Baumstämmen dichter Wälder hindurchsegeln. Sie beginnen dieses Spiel mit Eintritt der Dämmerung und setzen es 1—2 Stunden fort, wobei sie von Zeit zu Zeit einen scharfen, aber gerade nicht lauten, pfeifenden Ton ausstoßen; oft streift auch das Männchen allein in der Tiefe umher, bewegt dabei die Flügel langsam und schwerfällig und bringt ein krächzendes oder schnarrendes Geräusch hervor, welches mit demje-

nigen eines Spinnrades verglichen worden ist. Dieses Heruntummeln dauert indessen nicht länger als die Periode der Fortpflanzung; ist diese verstrichen, so fliegen die Waldschnepfen nur aus Bedürfnis und lassen auch jene beschriebene Töne nicht mehr hören. Als Nest dient eine mit Grasshalmen ausgefüllte Grube, die gemeinlich unter dem Schutze einer großen Baumwurzel angelegt, 4 blaßgelblich weiße, an dem stumpfen Ende aschgrau und in zwei Abstufungen braun gefleckte Eier enthält. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend, und der Inhalt des Darmkanals, der theils aus verdauten zum Futter genossenen Erdwürmern, theils aus Eingeweidewürmern besteht, mit welchen gerade Schnepfen sehr heimgesucht sind, gilt zufolge alten, aber eben nicht empfehlenswerthen Vorurtheiles als vorzügliche Leckerei. Die Oberseite des Körpers ist rostfarbig mit bräunlichgrauen Querbändern, die Unterseite fahlgelblich mit braunen Zickzackstreifen; auf dem Rücken stehen vier kleine Längstreifen, vier Querstreifen auf den Flügeln und vier schwarze und rostgelbe Querstreifen auf dem Hinterkopfe; die Spitze der Steuerfedern ist weiß. Die Länge beträgt 15 Zoll, wovon 3 Zoll auf den Schnabel gerechnet werden müssen.

#### VII. Pfauenschnepfe. (Rhynchoaea.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, ziemlich dünn, nach vornhin leicht gekrümmt; Oberkiefer an der Spitze etwas aufgetrieben, mit weicher Haut bekleidet; Nasenlöcher linienförmig, in einer bis vorn reichenden Furche. Füße der Schnepfen. Flügel kurz, etwas gewölbt; erste, zweite und dritte Schwinge fast gleichlang.

1. Die afrikanische Pfauenschnepfe. (*Rhynchoaea capensis*.) Fig. 1899.

In Indien, Südafrika und Madagaskar giebt es Wadvögel, die von den älteren Systematikern geradezu unter die eigentlichen Schnepfen gestellt wurden, indessen durch die angegebenen Charaktere sich unterscheiden. Körperrunde und Tracht erinnern an die Waldschnepfen, allein die Färbung ist weit glänzender, und auf Flügeln und Schwanz stehen zierliche Augenflecke. Darf man von der vorzüglich bekannten afrikanischen Art auf andere schließen, so weicht die Gattung in ihren Sitten von den ächten Schnepfen kaum ab. Die abgebildete Species gehört am Vorgebirge der guten Hoffnung zu den gemeinsten Vögeln und bildet zahlreiche Flüge, die an Ufern sich niederlassen, ein gewaltiges Geschrei machen und vor den Menschen wenig Furcht haben. Das Fleisch soll sehr wohlschmeckend sein. Die Färbung ist obenher bläulich schwarz, die einzelnen Federn tragen gegen die Spitze schwarze, pfeilsförmige Flecke, auf dem Scheitel und hinter dem Auge steht ein rostgelber Streif; die rostfarbene Kehle ist gestreift, auf der Oberbrust steht ein schwarzes Querband, welches auf dem Rücken in ein weißes sich verlängert. Die Größe verhält sich etwa wie bei der Heerschnepfe, doch ist die Statur schlanker.

#### VIII. Wassertreter. (Phalaropus.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, gerad, rundlich, etwas plattgedrückt; Oberkiefer mit verbreiteter, nicht empfindlicher, leicht gewölbter Spitze, an der Wurzel dreieckig, schwach; Nasenlöcher in einer bis vorn auslaufenden Furche. (Fig. 1900.) Beine kurz; Vordersehen durch Spannhaut vereint, am freien Theile mit feilischen gelappten Schwimmhäuten eingefast; Hintersehen nur mit der Krallenspitze auftretend.

Der plattschnäbelige Wassertreter. (*Phalaropus platyrhynchus*.) Fig. 1901. 1902.

Mit dem Namen der Wassertreter belegt man eine Gattung sehr kleiner Wadvögel, die ohngefähr die Statur eines Strandläufers und die Füße eines Wasserhahnes haben, ausnehmend gut schwimmen, sich daher bisweilen weit vom Ufer entfernen und deshalb früher zu den ächten Schwimmvögeln gezählt worden sind. Sie gehören der hochnordischen Fauna an, denn nur gelegentlich kommen einzelne, durch Stürme verschlagen, an



die deutschen Küsten oder wohl gar in das Innere; in Scandinavien und Island hält man sie nicht für Zugvögel, sondern für Strichvögel, die sich niemals weit vom Meere entfernen, an dem Strande desselben ihre Nahrung finden und daselbst brüten. Als sehr merkwürdige Eigenthümlichkeit muß es gelten, daß nicht, wie gewöhnlich, die Weibchen die Ausbrütung der Eier besorgen, sondern dieses vorzugsweis den Männchen zufällt, die auch allein mit Brütstücken versehen sind. Vielleicht wird diese Ausnahme auch durch das Neußere angedeutet, denn das Weibchen besitzt eine weit hellere und schönere Färbung als das Männchen, was gerade das Gegentheil des bei anderen Vögeln Gewöhnlichen ist. Man kennt mehrere Arten, von welchen nur zwei unserm Welttheile, indessen auch Grönland angehören. Der schmal schnäbelige oder graue Wassertreter (*Ph. angustirostris*) ist von der Größe einer Hausenlerche, etwas länger als 7 Zoll, obenher dunkelgrau mit gelbbraunen Federeinfassungen gemischt, unten weiß; er hat auf den dunkleren Flügeln einen weißen Streifen, ein rostrothes Halsband, bläuliche Füße, rundlichen, an der hinteren Hälfte mehr hohen als breiten, vorn dünnen und spitzigen Schnabel. (Fig. 1900.) Der breitschnäbelige oder braunrothe Wassertreter mißt in der Länge 2 Zoll mehr, ist im Sommerkleide (Fig. 1901.) obenher schwarz und gelblichbraun geschächt, unten rostroth, hat graue, mit einem weißen Streifen gezeichnete Flügel, schwarze Schwing- und Steuerfedern, schwärzlichbraunen Kopf, Hinterhals und Schulterfedern, gelblichgrüne Füße und einen in seiner ganzen Länge platten, nach vorn mehr breiten als hohen Schnabel. Im Winterkleide (Fig. 1902.) sind Scheitel, Hinterkopf, Nacken und Rücken von reiner Aschfarbe, Brust und Bauch weiß, Flügel und Schwanz schwärzlich. Dieser rothe Wassertreter bewohnt die Polarländer beider Halbkugeln nicht allein während des kaum zwei Monate dauernden Sommers, sondern verweilt dort, bis der Winter mit voller Heftigkeit eintritt; gegen Kälte scheint er kaum empfindlich zu sein, denn oft steht man ihn zwischen den Eiskücheln schwimmen oder, vom Lande weit entfernt, auf ihnen herumlaufen. Sabine erwähnt in seiner Geschichte der Vögel von Grönland, daß er Schaaren dieses Wassertreters am 11. Juni unter dem 68° n. Br. zwischen Eisbergen, und 4000 engl. Meilen vom Lande entfernt, lustig herumschwimmend gesehen habe. Im October kommen diese bis nach dem Huronsee, den norwegischen Küsten, dem Baikal und kaspischen See, um zu überwintern. Scheu ist dieser Vogel durchaus nicht, vielmehr gefellig, heiter und zutraulich; er fliegt gut, nährt sich von kleinen Weichtieren des Meeres, lebt in Monogamie und nistet in der Nähe süßer Gewässer oder des Meeres, womöglich zwischen kurzem Grase, und legt 4 olivengrünliche, rötlichbraun gefleckte Eier.

#### Fünfte Familie.

### Wasserhühner.

In der letzten Familie der Wader steht eine Anzahl von Vögeln, die offenbar den Uebergang zu der nächsten Ordnung vermitteln. Schon in der Statur weichen viele von dem Vorbilde ab, welches in voller Reinheit die Reiher darbieten, denn ihr Körper wird schwerfälliger, rundet sich nach den Seiten ab, erhält etwas Entenartiges oder kommt mindestens demjenigen der eigentlichen Hühner nahe, auch wird starke Fettabspeicherung gewöhnlich, die zumal den ächten Schwimmvogel bezeichnet, und endlich verlieren die Füße immer mehr an Länge und stehen nicht mehr im Schwerpunkte des Körpers, sondern weiter nach hinten. Auch erhält das Gefieder eine andere Beschaffenheit; es wird dichter, und ein der Haut zunächst liegendes Dunenkleid bildet gegen das Wasser eine undurchdringliche Decke. Doch bleibt noch genug übrig vom Bau der Wadtvögel, um die

Anreihung an diese zur Nothwendigkeit zu erheben. Die Füße z. B. sind niemals so vollkommene Schwimmfüße wie an Gänsen, Schwänen u. s. w., sondern haben eine Bildung, die offenbar die Bewegung auf einem unsicheren Boden, dem tiefen, mit Wasser gesättigten Moraste oder wohl gar den breiten Blättern schwimmender Pflanzen, ermöglichen soll; ihre Zehen sind zwar in der Regel durch eine längere oder kürzere Schwimmhaut verbunden oder auch mit ihr lappenartig eingefaßt, allein von ungewöhnlicher Länge und Dünne, bisweilen sogar noch mit sehr langen Krallen versehen. Die Wasserhühner leben daher auch vorzugsweis auf Sümpfen oder sogar auf stehenden Gewässern, die anderen Wadtvögeln nicht überall zugänglich sind, und verbinden mit der Fähigkeit sicheren Laufes auf so trügerischer Unterlage auch die nicht minder notwendige des Schwimmens, Fliegens und Tauchens. Zur Nahrung wählen sie allerlei kleine Wassertiere, aber auch Pflanzentheile und Sämereien; sie sind weniger gefellig, pflanzen sich monogamisch fort, nisten zwischen Schilfrohr, theils sogar auf schwimmenden Pflanzen und legen ziemlich zahlreiche, meist gefleckte Eier, welche von beiden Gatten abwechselnd bebrütet werden. Der Fähhung scheinen sie nicht fähig zu sein. Ihre Verbreitung begreift die ganze Erde; einige der innerhalb der Wendekreise wohnenden können wohl für die schönsten aller Wadtvögel gelten. Der Charakter der Ordnung besteht wesentlich in Folgendem: Schnabel kurz oder wenig länger als der Kopf, stark zusammengedrückt; Nasenlöcher durchgehend. Beine niedrig; Füße vierzehig, mit mehr oder minder vollkommener Schwimmhaut, Hinterzehe ausliegend.

#### I. Nalle. (Rallus.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, gerad, an der Spitze rundlich; Oberkiefer an den Schneiden etwas eingezogen; Unterkiefer fast gerad, ohne vorspringenden Kinnwinkel; Nasenlöcher seitlich, in einer weichen Haut, durchgehend, nach vorn in eine bis zur Schnabelmitte reichende Furche anslaufend. Beine stark; Zehen frei. Flügel gewölbt, kurz, abgerundet; dritte und vierte Schwingsfeder die längsten. Schwanz zwölfederig.

##### 1. Die Wasserralle. (Rallus aquaticus.) Fig. 1903.

Die Gattung der Nallen besitzt eine ungeweine Verbreitung, die nicht bloß gleichartige, sondern durchaus entgegengesetzte Klimate, z. B. Deutschland und die Guineaküste, Canada und Brasilien, einschließt. Trotz dieser durchaus unähnlichen äußeren Verhältnisse gleichen sich die Arten doch nicht allein in der Lebensart, sondern sogar in der Färbung. Mögen sie durch Größe wesentlich von einander abweichen, indem die kleinsten Species kaum einer Lerche in dieser Beziehung gleichkommen, gewisse tropische aber kleinen Reiher nicht viel nachgeben, so tragen doch alle dasselbe, mindestens durch Unscheinbarkeit ähnelnde Kleid von heller oder dunkelbrauner, grauer oder schwärzlicher Farbe, auf welchem der scharfere Beobachter allerdings bisweilen ungewein schöne, wenn auch feine Zeichnungen entdeckt. Unter allen Himmelsstrichen verhalten sie sich als eigentliche Sumpfvögel, als furchtsame, sogar feige, das Licht scheuende Geschöpfe, die nur, wenn andere Mittel nicht geblieben, fliegend zu entfliehen sich entschließen, aber im Augenblicke von Neuem niederfallen, wo sie zum unbeobachteten Laufe und zum Verbergen unter den Gewächsen des Sumpfes Gelegenheit finden. In Folge dieses Charakters leben sie einsam und suchen sich zum Aufenthalte die undurchdringlichsten Plätze großer Moore oder sumpfiger Flußufer. Die hohen, aber biegsamen Füße und die auffällig starke seitliche Zusammendrückung des Körpers gestatten ihnen unter dem verwachsenen Geröhrig so schnell hinzuschlüpfen, wie nur eine Maus oder ein ähnliches Nagethier es vermöchte, und in der That gelingt es ihnen durch diesen eben so schnellen als lautlosen Lauf, der nächsten Gefahr sich leicht zu entziehen. Wo es Noth thut, schwim-

men und tauchen sie mit gleicher Geschwindigkeit und verkriechen sich am Ende sogar in das Loch, welches irgend ein am Wasser lebendes Säugethier für sich bereitet. Wenn Nichts sie stört, so haben sie die auch vom Rohrhühne getheilte Gewohnheit, im Vorwärtsschreiten ununterbrochen den Schwanz auf- und abzuschnellen. Unter allen Breiten besitzen sie eine laute Stimme, die oft auch des Nachts ertönt, sind in kalten Ländern Zugvögel, pflanzen sich in einfacher Ehe fort, nisten stets in den sumpfigen, ohnehin als Wohnplatz benutzten Orten, bauen kaum ein eigentliches Nest und legen zahlreiche Eier. — Die gemeine Wasserralle entspricht vollkommen diesem Bilde der Gattung. Sie bewohnt ganz Europa und einen großen Theil von Asien, wird in Island nicht minder als im südlichen Ungarn angetroffen und ist, je nach Umständen, Zug-, Strich- oder Standvogel. Im nördlichen Deutschland kennt man sie wohl nur als Wandervogel, welcher des Nachts seine Reise zurücklegt, vom Süden im März ankömmt und im October wieder davon eilt. Sie fliegt nicht besonders, taucht und schwimmt hingegen mit Leichtigkeit, weiß sich und ihr Nest sehr gut zu verbergen und legt 6—19 gelbliche, mit feinen, blaugrauen Flecken besäete Eier, welche, ebenso wie das Fleisch, sehr wohlschmeckend sein sollen. Die Jungen sind in den ersten Wochen mit schwarzem, wolligen Flaum bekleidet und schwimmen so gut wie die Aeltern. Ausgefärbte Erwachsene haben olivenbraunen Scheitel, Nacken und Mantel, mit dunkleren Mittelflecken der einzelnen Federn, schwarzen Hinterleib mit weißen Querbinden, rothen Schnabel, bräunlich fleischfarbene Beine; die Seiten des Kopfes, Halses und die Brust sind hellgrau. Die Länge beträgt 9—10 Zoll.

##### 2. Die virginische Wasserralle. (Rallus virginianus.) Fig. 1904.

Nach Wilson hat die virginische Wasserralle dieselben Sitten, wie die gemeine europäische; sie bewohnt als Zugvogel die nördlichen und mittleren Gegenden der Vereinigten Staaten, kömmt dort im Mai an, entfernt sich spät im October, jedoch nie vor Eintritt der Winterfröste und verbringt den Winter in den südlichen Staaten und in Westindien. Ihr Nest besteht aus losaufgeschichteten Grasshalmen und Binzen und enthält 6—10 milchweiße, mit blaß purpurrothen Flecken gezeichnete Eier. Sie ist etwas kleiner als die europäische Art, in der Färbung derselben ähnlich, aber ohne Grau an Hals und Brust. Auch sind die Zehen im Verhältnisse kürzer.

#### II. Sumpfhuhn. (Crex.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, hoch, vorn stark zusammengedrückt; Oberkiefer gegen die Spitze gebogen, auf der Spitze scharfkantig; Unterkiefer mit vorspringendem Kinnwinkel und aufsteigender Spitze; Nasenlöcher seitlich, durchgehend. Beine groß, stark; Läufe zusammengedrückt; Vorderzehen lang, mit schmalem Hautsaume; Hinterzehe schwach. Flügel kurz, gewölbt; dritte und vierte Schwingsfeder die längsten. Schwanz kurz, zwölfederig.

##### 1. Das Wiesen-Sumpfhuhn; Wachtelkönig. (Crex pratensis.) Fig. 1905.

Die Sumpfhühner zeigen im Aussehen und in Sitten nahe Verwandtschaft mit den Nallen und sind von manchen Systematikern zu denselben gezählt worden. Sie bewohnen niedrig gelegene, aber fruchtbare Gegenden, halten sich nicht immer in Sümpfen auf, sondern besuchen auch feuchte, mit hohem Pflanzenwuchs geschmückte Wiesen und vertiefen sich nicht selten in Getreidefelder oder niedrige Buschwaldung. Aus natürlicher Furchtsamkeit vermeiden sie stets solche Orte, wo das Verbergen und unbeobachtete Herumlaufen nicht möglich ist, lieben aber dennoch düstere, der Sonne unzugängliche Stellen nicht. Sie bewegen sich mit Lebhaftigkeit, sind flug und vorsichtig, am Tage daher weit weniger thätig als des Nachts, fressen Insecten, Wür-



Fig. 1904. — Virginische Wasservalle.

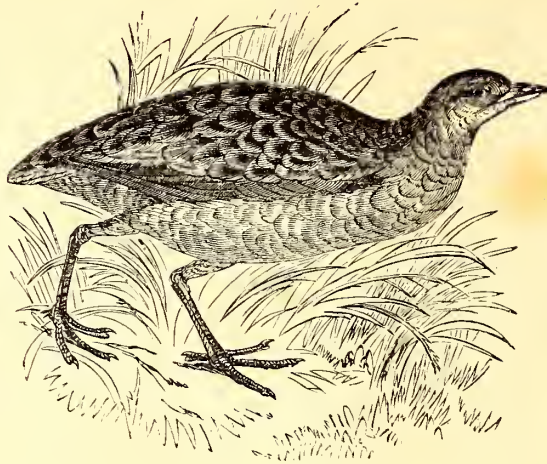


Fig. 1905. — Wachtelkönig.



Fig. 1906. — Geyrenkeltes Sumyhuhn.

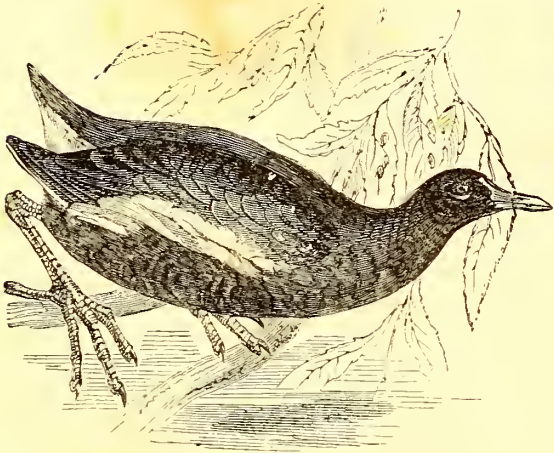


Fig. 1907. — Grünfüßiges Teichhuhn.



Fig. 1908. — Europäisches Sultanhuhn.

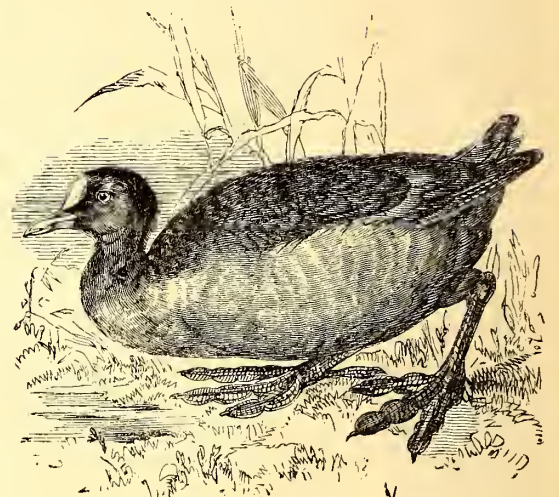


Fig. 1911. — Schwarzes Wasserhuhn.



Fig. 1909. — Amerikanischer Spornflügel.

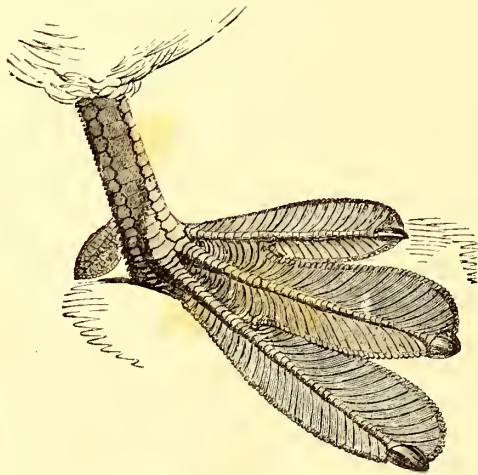


Fig. 1912. — Fuß der Gattung Taucher.

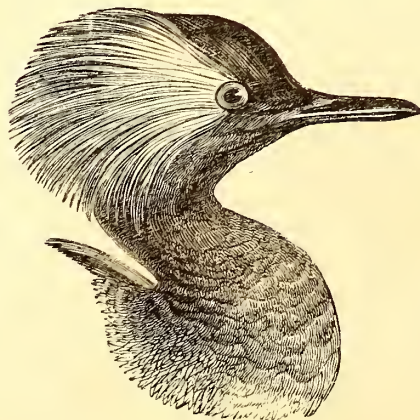


Fig. 1913. — Kopf der Gattung Taucher.



Fig. 1910. — Afrikanischer Spornflügel.

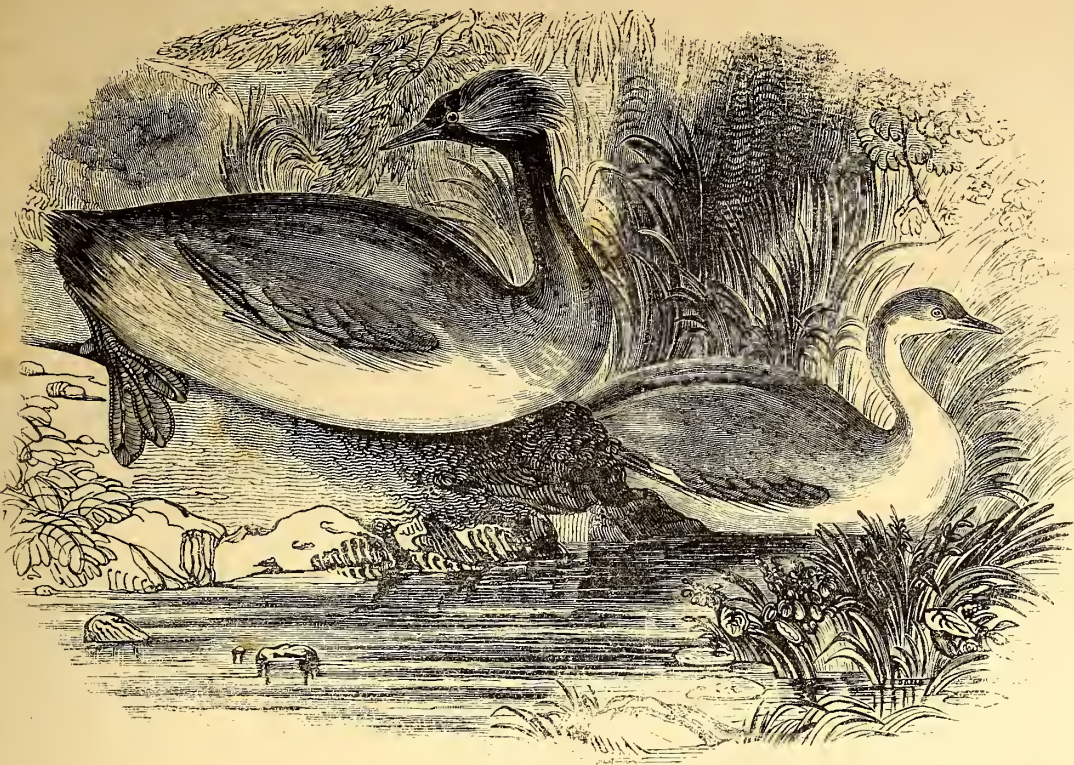


Fig. 1914. — Gedrörter Taucher.

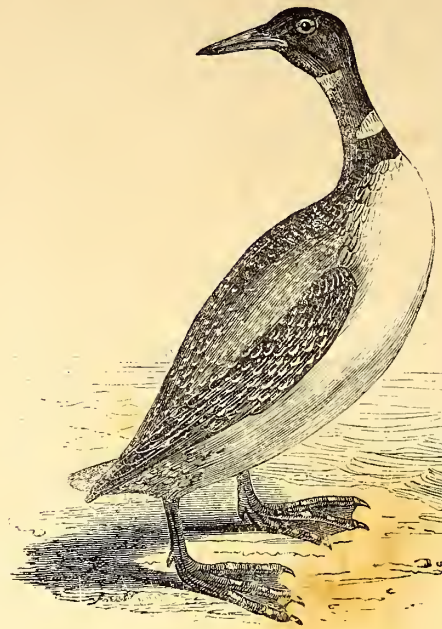


Fig. 1916. — Schwarzköpfiger Gistaucher.



Fig. 1919. — Graue Lumme.



Fig. 1915. — Fuß des Gistauchers.



Fig. 1918. — Fuß der Gattung Lumme.

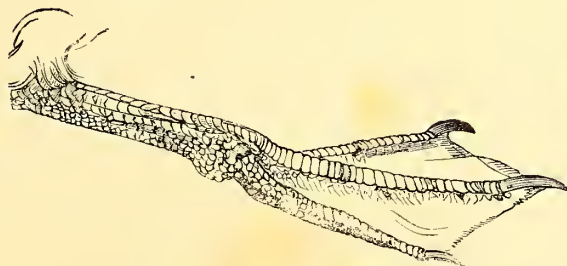


Fig. 1920. — Schwarze Lumme.

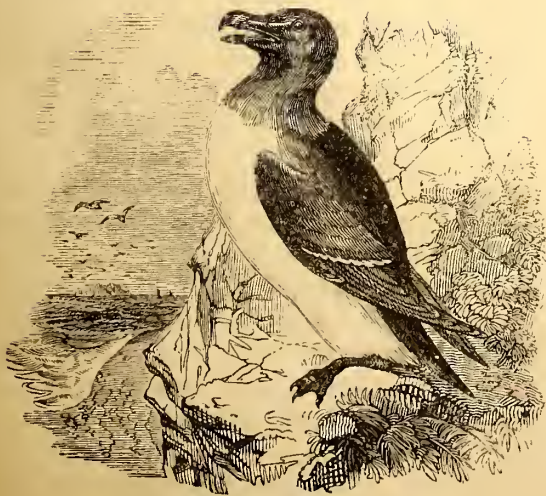


Fig. 1921. — Forderalf.



Fig. 1923. — Großer Alf.

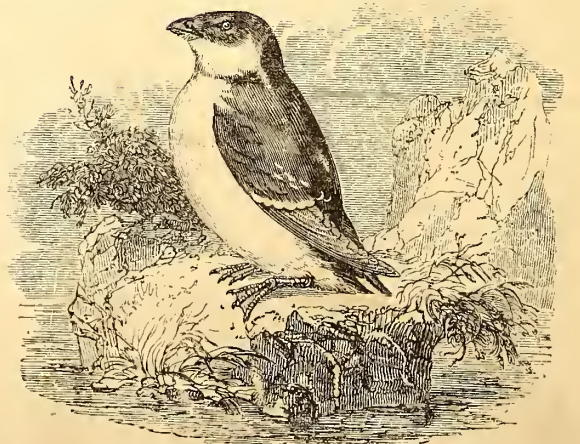


Fig. 1822. — Kleiner Krabentaucher.

mer, Schnecken, aber auch die Saamen mancher Pflanzen, zumal der Gräser, vermehren sich monogamisch und legen gelbliche, grünliche oder weißliche, in der Regel in angenehmen Farben gefleckte Eier. Man kennt mehrere Arten aus verschiedenen Welttheilen. Eine der gemeinsten unter den europäischen ist das Wiesenjampfhuhn oder, mit dem volkstümlicheren Namen bezeichnet, der Wachtelkönig, der als des Nachts reisender Zugvogel bei uns ungewöhnlich spät, im Mai, erscheint und im September davonzieht, übrigens von der Breite Mitteldeutschlands an bis nach Lappland, in ganz Rußland und Sibirien, aber nicht in Italien gefunden wird. Im gemeinen Leben gilt er oft für seltener, als er wirklich ist, denn in der Kunst, sich so zu verbergen, daß gewöhnliche Beobachter von seiner Anwesenheit keine Ahnung haben, übertrifft er noch die Wasserralle. Seinen Namen verdankt er theils der Färbung, die allerdings an die Wachtel erinnert, theils dem Umstande, daß er zur Brutzeit in Gesellschaft der Wachtel auf Getraidefeldern herumstreift; weil er viel größer ist als diese, die ihm sonst ganz fern steht, so hat das Volksvorurtheil in ihm einen natürlichen Beherrscher derselben gesehen. An Schnelligkeit und Gewandtheit übertrifft er nicht allein diese gerade nicht schwerfälligeren Hühnervogel, sondern alle andere Wader und selbst die Kallen. Er schlüpft mit der Behendigkeit einer Maus am Boden hin, versteht es, jede Unebenheit, jeden Grasbüschel oder Baumwurzel und zumal das Gestrüpp zu benutzen, welches an Waldrändern gewöhnlich ist, Wiesen und Gräben einfaßt oder an schlecht gehaltene Hecken anstößt, verschwindet vor den Augen des Beobachters in oft ganz unbegreiflicher Weise und kommt in größerer Entfernung wieder zum Vorschein. Schnell laufend vermag er sich durch sehr kleine Oeffnungen zu zwängen und kriecht auf dem Bauche rasch unter dicht zusammengeirrten Brombeerranken und sogar unter Kornmandeln hin. Nur zufällig mag man ihm nahe kommen; er ist so aufmerksam, hört so scharf und wagt so wenig, daß er die Flucht ergreift, sowie er einen Menschen auf 40—50 Schritte Entfernung entdeckt hat. Sein Leben verbringt er ungesellig und legt sein Nest nie in der Nähe von Gattungsverwandten an. Das Männchen verräth sich zur Fortpflanzungszeit durch weithin hörbare, knarrende Töne, die man mit der mehrmals wiederholten Sylbe „Knäp“ verglichen hat und am Besten soll dadurch nachahmen können, daß man über die Zähne eines stärkeren, zwischen ein Paar Bretchen eingeklemmten Kammes mit einem dünnen Holzstabe hin- und herfährt. Die Paarung erfolgt im Mai, unmittelbar nach der Ankunft. Man weiß nicht, ob beide Gattungen bei dem Baue des Nestes sich theilnehmen, welches in einer ausgehöhlten und kunstlos ausgefüllten flachen Grube besteht. Die 7—9 gelblichen, violettgrau punktirten und etwas gefleckten Eier werden gegen 20 Tage bebrütet und vom Weibchen ängstlich gehütet. Die Anfangs mit schwarzem, wolligen Flaum überzogenen Jungen folgen sogleich den Aeltern und erhalten die Flugfertigkeit mit Ende der sechsten Woche. Das Geschlechtsalter der Erwachsenen ist in seiner Färbung anspruchlos, obenher gelblichschwarz und gefleckt vermöge des dunkeln Mittelfeldes jeder einzelnen Feder; über die Seiten des gelblichweißen Bauches laufen zahlreiche rötlichbraune Querbinden; die Flügeldecken sind rostbraun, die Beine rötlichbraun; ein aschfarbener Brauenstreif zieht sich ziemlich weit nach hinten. Der oben braune, unten weißliche Schnabel mißt 1 Zoll, der ganze Vogel 10 Zoll.

2. Das gefrenkelte Sumpfhuhn. (*Crex porzana*.) Fig. 1906.

Diese zweite Art von Sumpfhuhn zählen viele Ornithologen zu einer besondern Gruppe, die von Einigen sogar als Gattung betrachtet wird, die sie Rohrhuhn genannt haben, und welche durch längere Beine, sowie durch niedrigeren und schlankeren Schnabel abweicht. Die hierher gehörenden Arten halten sich vorzugsweis

an Gewässern auf, mit hochschilfigen Ufern und einer kräftigen Vegetation breitblättriger Wasserpflanzen. Sie schwimmen gut und aus freiem Antriebe und nicht, wie viele andere Wadvögel, nur dann, wenn Verfolgung sie zwingt, tauchen vortrefflich, setzen sich zwar wohl auf Zweige der dem Wasser nahen Bäume, vertiefen sich aber nicht in Wälder und besuchen auch nicht trockene Wiesen oder gar Getraidefelder. Zum Fliegen entschließen sie sich ungern, bewegen sich in der Luft mit unverkennbarer Anstrengung, fallen nieder, sobald sich Gelegenheit bietet, laufen schnell und gebückt und verstehen es beinahe eben so gut als die Kallen, durch geschickte Verbergung sich plötzlich unsichtbar zu machen. In Sitten, Wahl der Nahrung und in der Art der Fortpflanzung gleichen sie übrigens den anderen Sumpfhühnern. Die abgebildete Species, die hin und wieder unter dem Namen der Wiesenchnarre sehr bekannt ist, bewohnt als Zugvogel im Sommer das gemäßigtere Europa, geht nicht nördlicher als Südschweden, findet sich aber in Sibirien und Westafrika und verbringt den Winter in Südeuropa und Nordafrika. In bergigen Gegenden wird sie nie gesehen, sondern nur in solchen Ebenen, wo große Rohrreiche nicht fehlen. Zwischen der hohen Vegetation von Schilf, Rohrpumpen, Niedgras und Binzen verbirgt sie sich am Tage; ihre Thätigkeit beginnt des Nachts, denn eine fast schrankenlose Furchtsamkeit kann sie sogar dahin bringen, eher Hunger zu ertragen, als sich der Gefahr des Gesehenwerdens auszusetzen. Sie läuft gewandt zwischen dem Rohre und Grase und auf Wasserpflanzen herum, nickt dabei mit dem Kopfe und schnell den Schwanz empor, stößt einen kurzen, mit „Duit“ oder „Girt“ verglichenen, sehr unmelodischen Ruf aus, fliegt nur im Nothfalle und mit herabhängenden Füßen. Ihr Nest baut sie niemals auf trockenen Boden, sondern auf die mit Wasser umgebenen moorigen Rasen, welche durch die Wurzeln der Niedgräser und Binzen mitten im Sumpfe gebildet werden. Sie und ihre Verwandte gebrauchen dabei die Vorsicht, die Stengel und Blätter der umstehenden Sumpfpflanzen so niederzuknicken, daß sie den Bau verbergen, der übrigens von mehr Sorgfalt zeugt, als sonst bei verwandten Vögeln und aus einer Art von durchsichtigem, jedoch ziemlich festen Flechtwerke von Schilfblättern und allerlei Halmen und Stengeln besteht. In das mit trockenen Sumpfpflanzen ausgefüllte Innere legt das Weibchen 9—12 rostgelbliche, rötlichgrau punktirte und gefleckte Eier, welche 21 Tage bebrütet werden. Die Jungen sind nicht allein, wie diejenigen der vorhergehenden Gattungen, mit schwarzem wolligem Flaum bedeckt, sondern auch mit gleicher frühzeitiger Beweglichkeit versehen und entwickeln sich schnell. In Italien soll dieses Sumpfhuhn gleichfalls brüten, im Frühjahr in Menge mittels Netzen gefangen und als Leckerbissen geschätzt sein. Es mißt nur 8 Zoll in der Länge, ist obenher auf olivenfarbigem Grunde braun gefleckt, an Hals und Brust grau mit vielen weißen Punkten gesprenkelt, an den Seiten und dem Würzel dunkelgrau mit weißen, schwarz eingefassten Querbinden, auf dem Oberkopfe braun. Die Beine sind wachsgelb.

### III. Teichhuhn. (*Gallinula*.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, gerad, mehr hoch als breit; Oberkiefer in eine nackte, in die Stirn übergreifende, unbefiederte Platte verlängert; Nasenlöcher spaltförmig, durchgehend. Beine mittelhoch; Lauf zusammengedrückt; Vorderzehen sehr lang, ganz getrennt; Hinterzehen kurz. Flügel mittelgroß, gewölbt; zweite und dritte Schwingsfeder die längsten.

1. Grünfüßiges Teichhuhn. (*Gallinula chloropus*.) Fig. 1907.

Die Gattung Teichhuhn ist den vorhergehenden in allen Beziehungen sehr verwandt, nähert sich indessen den eigentlichen Schwimmvögeln noch weit mehr als diese. Sie wird in allen milderen Klimaten der Erde durch Arten vertreten, die in ihren Sitten sehr überein-

kommen und daher, wenn auch mit Unrecht, lange Zeit für identisch gehalten worden sind. Von Mittelgröße und durch runde Körperformen noch mehr sich auszeichnend als die anderen Wasserhühner, theilen sie nicht die Buntheit derselben, sondern haben in der Regel gleichartigere, obwohl nicht unangenehme Färbungen. Der Bestimmung zum Leben auf größeren, jedoch stillen Wasserbecken entsprechen sie durch ungewöhnliche Fertigkeit im Schwimmen und Tauchen und bewahren sich überhaupt mehr als Schwimmvögel, denn höchst ungern entschließen sie sich zum Fluge, der ihnen Beschwerde zu machen scheint und bald wieder aufgegeben wird. Auch bemächtigen sie sich ihrer Nahrung, die aus kleineren Wasserthieren besteht, meistens nur schwimmend, seltener indem sie langsam und ohne besonderes Geschick auf der Decke von Sumpfmooßen und Wasserpflanzen dahinschreiten. Sie leben in Monogamie und nisten auf den über das Wasser hervorragenden Schilfbüscheln, indessen immer fern von den dem Menschen trockenen Fußes zugänglichen Stellen. — Das gemeine Teichhuhn bewohnt immer noch einen sehr großen Theil der Erdoberfläche, wenn auch aus den genauen Untersuchungen neuerer Ornithologen hervorgeht, daß die Teichhühner der entlegensten Gegenden Afrikens und Amerikas, die man für ganz gleich achtete, sich als Arten wirklich unterscheiden. Bonaparte hat sogar bewiesen, daß die auf ziemlich gleicher Breite in Nordamerika lebenden Teichhühner mit den unseren nicht verwechselt werden dürfen. Bei allen Diesem bleibt die Ähnlichkeit zwischen den von den Antipoden in unsere Sammlungen gelangenden und den einheimischen Individuen eine außerordentlich große. Das als unveränderliche Species erkannte europäische Teichhuhn besitzt einen sehr weitem Verbreitungsbezirk, mindestens auf der nördlichen Hälfte der alten Welt. Von Portugal bis Japan mag es keinen irgend geeigneten Landstrich geben, den es vollkommen vermiede, und an den meisten Orten gehört es zu den gemeinsten Sumpfvögeln. Im Süden tritt es auf als Standvogel, in Deutschland als ein Wanderer, der, des Nachts seinen Weg durchziehend, im April und Mai einzeln, nicht in Schaaren ankommt und noch vor Eintritt der Winterfröste sich wieder entfernt. Mit Vorsicht wählt es sogleich nach der Ankunft seinen Wohnort, niemals einen dem Austrocknen unterworfenen Teich, sondern immer tiefere Becken, mit klarem, wenn auch im Geschmack sumpfigen oder brauischen und obenher mit allerlei schwimmenden Pflanzen bedeckten Wasser. Rings herum muß aber hohes Schilf stehen und, wo irgend möglich, Einsamkeit herrschen. Mit vieler Aufmerksamkeit beobachtet es stets die Umgebungen; bald verbirgt es sich im Schilf, oder es taucht, bald schwimmt es weit unter der Oberfläche fort und kommt in sicherer Ferne erst zum Vorschein, oder es gebraucht wohl die List, den Körper ganz unter das Wasser zu versenken, nur Hals und Kopf hervorragen zu lassen und in solcher Stellung so unbeweglich zu verharren, daß einem ungebübten Auge die Entdeckung schwerlich gelingen kann. Ueberrascht am Lande, wo es mit zehn und mehr Genossen den Sonnenschein in behaglichem Niederstehen gern genießt, springt es auf, entläuft mit großer Schnelligkeit und stürzt sich halbfliegend in das Wasser, um durch Tauchen dem Blicke zu entgehen. Wo es nie gestört wird, erlangt es Bewußtsein des gewährten Schutzes und legt solche Zahmheit zu Tage, daß es mitten unter den Hausenten herum schwimmt und die Vorübergehenden kaum beachtet. Zur Nahrung dienen ihm kleinere Wasserthiere aller Art und auf jeder Entwicklungsstufe; auf das trockene Land geht es nicht, um sein Futter zu suchen. Seine Stimme ist laut; seine Fortpflanzung geschieht in schon erwähneter Weise. Die Färbung ist ziemlich einfach, auf dem Mantel olivenbraun, auf dem Kopfe, am Halse und an der Unterseite schiefergrau; die Stirnplatte ist lebhaft roth, die Füße sind grün.

## IV. Sultanshuhn. (Porphyrus.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, stark, dick, hart, fast eben so hoch als lang, zugespitzt, stark zusammengedrückt; Oberkiefer den untern umfassend, an der Wurzel in große Stirnplatte verlängert; Nasenlöcher rundlich. Läufe und Zehen lang, diese ganz gespalten und ohne Hautsaum. Zweite, dritte und vierte Schwingsfeder die längsten.

1. Das europäische Sultanshuhn. (Porphyrus hyacinthinus.) Fig. 1908.

Ob man nach den strengen Regeln älterer Ornithologen berechtigt gewesen, die sogenannten Sultanshühner von den Leichhühnern als Gattung zu trennen, mag sehr in Zweifel gezogen werden. Wie schon aus dem Gattungscharakter hervorgeht, ist der Unterschied ein sehr geringer. Außerlich mag derselbe noch am Ersten sich bemerklich machen in der ungemein schönen, hellblauen, indigoblauen, theils in das Meergrüne übergehenden Färbung, die wohl auch hin und wieder einen schillernden Glanz annimmt. In demselben Maße, wie hinsichtlich des Baues eine erhebliche Verschiedenheit nicht stattfindet, so sind auch Lebensart und Sitten in beiden Gattungen dieselben. Die Sultanshühner bewohnen sehr entgegengesetzte Erdgegenden und sind über die Welttheile in ziemlich gleichen Zahlenverhältnissen vertheilt, gehören aber durchschnittlich doch mehr den warmen Ländern an. Sie neigen sich vorzugsweis zur pflanzlichen Nahrung, fressen besonders gern die Saamen von Gräsern und zumal von Getreidearten und besuchen, weil sie Wasserpflanzen viel weniger mögen, das trockene Land weit häufiger als die Leichhühner. Sie besitzen ein vortreffliches Werkzeug zur Zerkleinerung harter Saamenhülsen und zum Umknicken der fruchttragenden Halme in dem außerordentlich starken, hohen und harten Schnabel; ganz gegen die Gewohnheit aller anderen zu derselben Familie gehörenden Vögel bedienen sie sich zum Ergreifen des Futters ihrer Zehen, die nicht allein an sich einen hohen Grad von Beweglichkeit, sondern auch Krallen tragen, welche sehr biegsam sind und das Umfassen irgend eines Gegenstandes sehr befördern müssen. In den meisten anderen Beziehungen gleichen die Sultanshühner vollkommen unseren Leichhühnern; sie fliegen ungern, laufen schnell und mit geschickter Vermeidung aller Hindernisse, schwimmen mit wahrhafter Grazie, tauchen und schwimmen unter der Oberfläche mit bewundernswerther Geschicklichkeit. — Die einzige europäische Art kommt nur in den südlichsten und den westlichen Ländern unseres Continents vor. Ihr Vaterland liegt im Ganzen südlicher und begreift eigentlich Nordafrika, die wärmsten Gegenden des westlichen Asiens, die griechischen Inseln und, nach Gould, das nördliche Indien, zumal am Fuße des Himalaya. In Südrußland und am kaspischen See wird sie zwar gefunden, doch nicht in großer Menge; auf dem Festlande Italiens und in Dalmatien kommt sie nicht vor, selten in Sardinien, aber ziemlich häufig in Sicilien, zumal, wie Cantraine versichert, in der Gegend von Lentini, wo sie gezähmt gehalten wird. Vermuthlich war es diese Art, welche die alten Römer der äußeren Schönheit wegen in ihren Tempeln hielten, und von der Plinius erzählt, sie habe die Gewohnheit, ihr Futter in Wasser einzuweichen und es mit dem Fuße, „gleichsam wie mit einer Hand“, zum Schnabel zu führen. Mit dem Farbeglänze und der hübschen Gestalt verbindet dieses Sultanshuhn keinesweges einen höheren Grad von Intelligenz, sondern mag geradezu dumm heißen; man sagt, daß es, in die Enge getrieben, alle Versuche der Flucht aufgabe, den Kopf in den Schlamm versenke und sich mit der Hand ergreifen lasse. Das Nest befindet sich immer zwischen den Binsen und dem Geröhrige größerer Moräste, bisweilen auch an den bleibend überschwemmten Stellen der Reisfelder und besteht aus trockenen Resten von Wasserpflanzen. Die 3—4 ziemlich kugelrunden Eier haben eine reinweiße

Farbe. Der größere Theil des Gefieders ist dunkel indigoblau, ausgenommen Wangen, Kehle, Halsseiten und Brust, welche schön türkisblau sind. Die untern Schwanzdecken sind weiß, die Flügeldecken noch dunkler blau als der Mantel, Beine und Zehen fleischroth, die Augensterne lackroth, beide Kiefern hochroth, Schwing- und Steuerfedern braun. Die Größe ist derjenigen eines Haushuhnes ziemlich gleich; die Länge beträgt 14 Zoll; der sehr hohe Schnabel mißt 1½ Zoll.

## V. Spornflügel. (Parra.)

Gattungscharakter: Schnabel gerade, dünn, zusammengedrückt; Oberkiefer an der Wurzel platt, gegen die Spitze verdicke, in eine nackte Stirnplatte oder kammartiges Gebild verlängert; Nasenlöcher in der Schnabelmitte. Läufe lang, dünn; Zehen sehr lang, ganz getrennt, dünn; Krallen ausnehmend lang, pfriemenförmig, zumal an der Hinterzehe. Flügelbug häufig mit einem Sporn bewaffnet; zweite und dritte Schwingsfeder die längsten.

1. Der amerikanische Spornflügel. (Parra Jassana.) Fig. 1909.

Die Jassana, wie sie in Brasilien heißt, erhält durch die im Verhältnisse zur Körpergröße abenteuerlich langen Zehen und Krallen ein höchst eigenthümliches Ansehen, zugleich aber auch die Fähigkeit, auf der gleichförmigen, aber sehr dünnen Decke schwimmender Wasserpflanzen, die keinen anderen Sumpfvogel tragen würde, mit Sicherheit herumzulaufen. Auf irgend festerem Boden befindet sie sich dafür im Nachtheile, denn überall bleibt sie mit den Füßen hängen; sie verbringt daher ihr ganzes Leben auf ruhigen, dicht überwachsenen Teichen, wo sie ihre Nahrung findet und sich fortpflanzt. Obgleich sie leidlich schnell fliegt, zieht sie doch laufende Bewegung jeder anderen vor und wird daher niemals auf Bäume sich niederlassen. Wo sie Verfolgungen nicht erfährt oder durch die Unzugänglichkeit ihres Aufenthalts sich geschützt fühlt, verräth sie durchaus keine Scheu, sondern rennt nahe am Beobachter vorüber mit derselben Sicherheit, als ob sie auf festem Lande sich befände. Ihre Bewegungen sind ohne Ausnahme behend und zierlich, geschehen mit vieler Lebhaftigkeit und zeugen von Lebensmuth und heiterer Laune. Sie liebt Geselligkeit und bietet daher einen angenehmen Anblick, wo sie, mit vielen Genossen verbunden, Insecten fangend, oder in gegenseitiger Neckerei sich verfolgend, auf weiten Wasserflächen herumleitet. Dem Jäger kann sie indessen lästig werden, denn bei ihrer Wachsamkeit entdeckt sie leicht den herbeischleichenden, flattert unter scharf klingendem Schrei empor und bringt Enten und andere Wasservögel, welche solche Warnung genau kennen, in allgemeinen Aufruhr. Mit diesen lebt sie sehr verträglich und erweist sich überhaupt als harmloses Geschöpf, welches aber Gefangenschaft nicht aushält und in ihr schwerlich mit angemessener Nahrung zu versorgen sein würde, indem sie nur Wasserinsecten, Wasser- und Schnecken und Würmer frisst. Sie nistet zwischen Uferpflanzen an tief morastigen Stellen, bauet kein eigentliches Nest und legt 4—6 grünliche, braunpunktirte Eier. Ihre Verbreitung begreift das ganze tropische und sogar einen Theil des außertropischen Amerika, jedoch nicht die höheren und kühleren Provinzen; man findet sie von Florida und Cuba bis Paraguay und vom östlichen Fuße der Andes bis an das atlantische Meer. Im Körperbau erscheint sie leichter und zierlicher als unser Leichhuhn, dessen Größe sie übrigens nicht erreicht, hat rostrothen Mantel und Flügeldecken, tiefschwarzen Kopf, Hals, Brust und Vorderücken, auf der Stirn und an den Schnabelwinkeln eine hochrothe, lappige Haut von lederartiger Härte, am Flügelbuge große, scharfe, hellgelbe Spornen; die vorderen Schwingsfedern sind hellgrün. Die Länge beträgt 9 Zoll.

2. Der afrikanische Spornflügel. (Parra africana.) Fig. 1910.

Außer der eben beschriebenen amerikanischen Art kennt man noch einige andere in China, Indien, Java und Afrika heimische. Die hier abgebildete bewohnt

Abessinien, Mozambique, das Vorgebirge der guten Hoffnung und die Guineaküste; sie ist obenher dunkel zimmetfarben, an dem Vorderhalse weiß, der Brust rostgelb, dem Hinterhalse schwarz. Der Scheitel ist unbefiedert, die Flügelspornen bleiben klein und stumpf.

## VI. Wasserhuhn. (Fulica.)

Gattungscharakter: Schnabel kürzer als der Kopf, gerade, mehr hoch als breit; Oberkiefer stumpfspitzig, auf der Spitze zugerundet, an der Wurzel in eine große Stirnplatte verlängert; Nasenlöcher seitlich, spaltförmig, durchgehend. Beine nach hinten gerückt; Läufe zusammengedrückt; Vorderzehen mit lappig eingeschrittener Schwimmhaut; Hinterzehe mit der Spitze auftretend, mit einfachem Schwimmappen. Flügel mittelgroß; zweite und dritte Schwingsfeder die längsten.

1. Das schwarze Wasserhuhn. (Fulica atra.) Fig. 1911.

Die Gattung der Wasserhühner besteht aus wenigen, über sehr verschiedene Erdgegenden verbreiteten Arten und nimmt im Systeme eine etwas zweifelhafte Stellung ein; sie ist bald zu den Wadern, bald zu den Schwimmvögeln gezogen worden. Europa besitzt nur eine und zwar die abgebildete Art, indessen nicht ausschließlich. Unser schwarzes Wasserhuhn ist eben auch in einem sehr großen Theile von Asien und Afrika gefunden worden, darf aber mit einem sehr ähnlichen, zwischen den Wendekreisen und südlicher lebenden nicht verwechselt werden, welches man erst in neuerer Zeit unterscheiden gelernt hat. Eigentlich einheimisch in gemäßigten Himmelsstrichen, besucht es den Norden nur als Zugvogel, der seine Ankunft nach dem Zustande der Witterung einrichtet, dabei aber im Ganzen immer zu den zuerst eintreffenden gehört und nur durch vollkommenes Zufrieren der Gewässer zum Weggange gebracht werden kann. In Italien gehört das Wasserhuhn zu den Standvögeln, und selbst England verläßt es nicht jeden Winter, sondern begiebt sich von den gefrorenen Teichen des Inneren nach den Küstensümpfen und den Flußmündungen. Ganz offene Seen liebt es so wenig als breite Flüsse, sondern wählt stets im Vorzuge große und tiefe, aber am Rande von dichtem Schilf und Rohr eingeschlossene Weiher. Auf Moräften, wo nur stellenweis kleine Wasserbecken sich bilden, die sehr unrein und mit Meerlinsen überzogen sind, wird es nicht heimisch, indem es reine, theilweis mit großen, schwimmenden Pflanzen bedeckte Gewässer verlangt. An solchen Orten führt es dann ein stilles und harmloses Leben, schwimmt fast immer herum, geht selten auf das feste Land und legt keine irgend größere Entfernung laufend zurück. Auch fliegt es ungern und entzieht sich der Verfolgung durch Verbergung zwischen dem Rohr und anderen Uferpflanzen oder durch sehr geschicktes und oft wiederholtes Tauchen. Sein Flug ist schwerfällig und anstrengend, und dem Auffliegen geht stets ein langer, auf dem Wasserspiegel genommener Anlauf voraus; am Ziele angekommen, fällt es gewichtig und plätschernd wieder auf das Wasser. Es liebt übrigens die Geselligkeit und veruneinigt sich weder mit den Gattungsverwandten noch mit anderen Schwimmvögeln, ausgenommen in der Begattungszeit. Eigentlich scheu ist es nicht, wohl aber aufmerksam und vorsichtig; wo es nicht gestört wird, äußert es Zutrauen und läßt Menschen nahe herankommen. Den Fischreichen thut es keinen Schaden, wie man ehemals wohl gemeint hat, denn es frisst Würmer, Wasser- und Schnecken und Insectenlarven, die es durch geschicktes Tauchen selbst aus größerer Tiefe zu holen versteht; außerdem genießt es aber auch Saamen und junge Blätter von mancherlei Wasserpflanzen. Sowohl sein Lockton als seine gewöhnlichen Laute sind kurz, scharf und nicht wohlklingend; der erstere ist mit dem Wellen eines jungen Hundes verglichen worden. Die Paarung erfolgt im März nach lebhaften, aber unblutigen Kämpfen der Männchen. Wie bei den anderen Vögeln dieser Familie wird auch hier im Nestbaue keine Kunst und kaum ge-

wöhnliche Sorgfalt entwickelt; Ort und Bestandtheile des Nestes verhalten sich wie bei jenen. Das Weibchen legt in der ersten Hälfte des Mai 7—14 blaßbräunlichgelbe, mit feinen braunen Punkten überfäete Eier; beide Gatten wechseln in der 21 Tage dauernden Brütung ab. — Das Männchen ist dunkel schiefergrau, am Halse schwärzlich, untenher mehr bläulichgrau, hat weiße Stirnplatte und Flügelrand, am Flügelbug einen Stachel, bräunliche Füße, nach hinten einen gelbrothen Streif auf der Ferse und mißt 16 Zoll. Das kleinere Weibchen erkennt man an der helleren Färbung und der kürzeren Stirnplatte.

### Achte Ordnung.

## Schwimmvögel.

Von allen Ordnungen, in welche die große Classe der Vögel zerfällt, ist keine leichter zu charakterisiren als diejenige der Schwimmvögel. Alle zu ihr gehörende Gattungen haben Schwimm- oder Ruderfüße, je nachdem die Schwimmhaut nur die drei Vorderzehen oder auch die hintere, bedeutend nach vorn gewendete einschließen mag; sie haben ferner mehr oder minder nach hinten gerückte, also nicht im wahren Schwerpunkt des Leibes befindliche, im Verhältnis zur Länge des Rumpfes und Halses kurze, bis zum Fersengelenk besiederte Beine. Daß bei den Wadern der letzten Familien mehr oder weniger entwickelte Schwimmhäute die Zehen vereinigen, beweist, daß jene auf der Gränze zweier Ordnungen stehen, und daß sonach auch hier die Natur die gewöhnlichen Uebergänge hergestellt habe. Schnabel, Nasenlöcher und Flügel wechseln in ihrer Beschaffenheit so sehr bei den verschiedenen Familien der Schwimmvögel, daß man von ihnen, wo es sich um Charakterisirung der ganzen Ordnung handelt, keinen Gebrauch machen kann. Zweckmäßigkeit des Baues läßt sich in wenigen der anderen großen Abtheilungen ebenso deutlich nachweisen als bei der gegenwärtigen. Schon die äußere Gestalt deutet auf die Bestimmung zum Leben und zur Bewegung auf dem nassen Elemente. Der dickliche, aber nach hinten sich verjüngende Rumpf erscheint an seiner unteren, das Wasser berührenden Seite abgerundet und kann daher nicht so tief einsinken, als wenn er eine scharfe Kiefform hätte; ebenso tritt die Brust weit und gewölbt hervor; sie eignet sich also, die entgegenstehenden Wassermassen zu verdrängen, die, anstatt nach hinten auf Widerstand zu treffen, an dem schmaler werdenden Körper ohne Schwierigkeit hingeleiten. Im Inneren liegt allerdings ein Brustbein, welches, einem Schiffsstiele nicht unähnlich, den starken Brustmuskeln eine Stütze gewährt, welche die Rundung des vordersten Theiles des Rumpfes bestimmen. Der Hals ist in der Regel länger, oft sogar um sehr Vieles länger als die Füße, eine Einrichtung, die jedem Landvogel unnützlich, wo nicht hinderlich gewesen sein würde und nur bei Wadern sich findet, wo jedoch zwischen Füßen und Hals ein gleiches Verhältnis herrscht. In Folge jener Verlängerung steht der meistens kleine Kopf so hoch, daß es dem Schwimmvogel möglich wird, trotz seiner Lage auf dem Wasser sich frei umzuschauen, die Gefahr zu erkennen, aber auch, ohne zu tauchen, seine Nahrung zu erfassen. Wo dieses durch elastisches Vorschwellen des besonders spitzigen Schnabels geschehen soll, finden sich wohl auch am Hinterhaupte eigenthümliche Knochengräten, die zur Befestigung besonderer Muskeln dienen. Die Stellung der Füße ist gleichfalls von großer Bedeutung; es sollen diese den vom Wasser hinreichend getragenen Körper nicht sowohl unterstützen als vielmehr rudierend vorwärts treiben und dürften doch nicht anders als hinter dem Mittelpunkt des Rumpfes angebracht sein. Der ungeschickte und schwankende Gang der Schwimmvögel erklärt sich aus dieser Einrichtung. Wo die Beine so weit nach hinten angebracht sind, wie bei den Tauchern, wird

eine fast senkrechte Haltung des Körpers im Stehen und im Gange zur Nothwendigkeit. Damit der Widerstand des Wassers nicht hindernd einwirke auf die Muskeln, sind die Schenkel kurz; seitliche Zusammenrückung der Läufe, die bei einigen Gattungen fast zweifach erscheinen, befördert natürlich die Vor- und Rückwärtsbewegung des rudierenden Fußes. Endlich gesellt sich noch spezifische Leichtigkeit des Körpers hinzu, die weniger durch den zelligen Bau der Knochen als durch die Art der Befiederung und große, zwischen den Bauchdecken befindliche, mit Luft erfüllten Räume hervorgebracht wird. An der Brust und dem Bauche sind nicht allein die sehr dichtstehenden und kurzen Federn auf der Fläche so gewölbt, daß unter ihnen eine mit dichtem Flaum erfüllte und Luft einschließende Schicht bleibt, sondern das ganze Gefieder wird auch von Del dergestalt durchdrungen, daß das Wasser nicht bis zur Haut gelangen kann. Wenn hierdurch auf der einen Seite spezifisch leicht machende Luftmazine entstehen, so wird auf der anderen auch die kältende Einwirkung des Wassers aufgehoben und der Vogel in Stand gesetzt, eine sehr niedrige Temperatur im Schwimmen zu ertragen. Die während des letzteren entwickelte Schnelligkeit und Kraft hängt außerdem ab von dem Baue und der Größe des Ruders und ist daher nicht in allen Gattungen gleich groß; je länger die Zehen und je weiter die sie verbindenden Schwimmhäute sind, um so größer wird die bei jedem Ruderschlage verdrängte Wassermenge sein und daher durch die Schnelligkeit im Schwimmen um so mehr zunehmen, obgleich die Zahl der in gegebener Zeit sich wiederholenden Ruderschläge verhältnißmäßig geringer sei als bei einem mit kleineren Schwimmfüßen versehenen Vogel. Die Zehen müssen stets eine bedeutende Beweglichkeit besitzen, denn indem sie sich nach jedem Ruderschlage an einander legen, wird die Schwimmhaut zusammengefaltet, die Oberfläche des Schwimmfußes möglichst verkleinert und die Vorwärtsbewegung desselben durch das Widerstand leistende Wasser erleichtert. Viele Schwimmvögel vermögen auch schnell und anhaltend zu tauchen, am Vorzüglichsten solche, deren Füße am Weitesten nach hinten stehen. Der Flug ist nicht immer der Schwimmfertigkeit angemessen, ungeschickt und ermüdend bei den mit sehr kurzen und runden Flügeln versehenen Tauchern, ausnehmend schnell und gewandt bei den mit sehr langen und zugespitzten Flügeln ausgerüsteten Mövenvögeln. Merkwürdige Beispiele sehr vollkommenen Fluges geben die Seeschwalben, welche am Lande schlafen und jeden Morgen sich nach 10—15 geographischen Meilen entfernten Meeressklippen begeben, um zu fischen, die Albatros, die man schon 250 geogr. Meilen vom nächsten Lande entfernt antraf, und die, selbst während der furchtbarsten Stürme des Cap Horn, sich fliegend erhalten, ferner die Tropicvögel, die, mitten im atlantischen Meere, nie anders als fliegend, nie auf dem Wasser ruhend, gesehen werden, und die schwarzen Sturmvoegel, die einem segelnden Schiffe den ganzen Tag über folgen und durch anhaltende Umkreisung desselben vielleicht den vierfachen Weg zurücklegen. Solchen langschwingigen Seevögeln wird freilich das Auffliegen schwer; sie sind genöthigt, einen Anlauf zu nehmen, und Sturmvoegel lassen sich nie vollkommen auf das Wasser nieder, sondern verbinden mit dem Schwimmen eine flatternde Bewegung der Flügel. Die Steuerfedern sind bald lang, bald kurz; die sehr steifen dienen einigen Gattungen als Werkzeuge der Bewegung, namentlich als eine Art von Ruder bei dem Untertauchen. Im Ganzen besitzen Schwimmvögel weniger Sinnenstärke als die Landvögel, mindestens tritt selten mehr als ein Sinn gesteigert hervor; Taucher sehen mit äußerster Schärfe, scheinen aber geringe oder keine Geruchsfähigkeit zu haben, die wiederum bei Entenvögeln sehr fein sein muß. Gerade diese letzteren besitzen auch ein feines Gefühl in dem mit weicher und nervenreicher Haut bekleideten Schnabel. Bei allen scheinen die Schwimmhäute der

vorzüglichste Sitz des Tastsinnes zu sein, mindestens liegen unter der durch stehendes Wasser leicht zu entfernenden Epidermis derselben sehr zahlreiche und scharf vortretende Nervenwärtchen. Meistens ist die Nahrung animalisch; Entenvögel vermengen zwar Pflanzentheile mit den Würmern u. s. w., die ihnen das Wasser bietet, allein schwerlich giebt es einen von Pflanzen ausschließlich sich nährenden Schwimmvogel. Im Verhältnis zu der Art, der Größe und Stärke der zum Futter dienenden Thiere erleidet die Schnabelform auch in dieser Ordnung sehr bedeutende Abänderungen; bei den gewissermaßen den Raubvögeln vergleichbaren Scharben krümmt sich der Oberkiefer zu einem Haken von mehr Stärke, Größe und Schärfe als bei vielen Falken; bei einigen Tauchern, die unter der Oberfläche fischen und ihre Beute durch Herabstoßen erhaschen, gleicht der lange, außerordentlich spitzige und harte Schnabel einem durchbohrenden Dolche, und die Enten besitzen in dem löffelförmigen, an den Rändern mit feinen Hornblättchen eingefassten Schnabel ein ihrer Ernährungsart vortrefflich entsprechendes Werkzeug. Der vorherrschenden Bestimmung zu animalischer Nahrung entspricht der Magen, der gemeinlich häutig und dünn ist; nur bei wenigen Schwimmvögeln wiederholt sich die am Schwane vorkommende Einrichtung eines durch kreuzende Muskelbündel sehr verstärkten Magens. In Folge der leichten und reichlichen Ernährung und einer raschen und kräftigen Verdauung werden Schwimmvögel meist sehr fett; bei vielen hüllt eine dichte, sehr ölfreiche Fettschicht den ganzen Körper ein, macht aber, weil sie von dem Geruche der zum Futter dienenden Fische durchdrungen ist, das Fleisch vieler Seeschwimmvögel ungenießbar. Die Fortpflanzung geschieht mehrentheils im monogamischen Verhältnisse und fast immer in der Nähe des Wassers; eine Ausnahme machen einige ausländische Enten und die Ententaucher, die zum Theil vom Wasser weit entfernt auf hohen Bergen oder auf Bäumen, theils wohl auch in verlassenem Nestern von Landvögeln nisten, vielleicht aber so ungewöhnliches Verfahren nur dann beobachten, wenn sie an ihren gewöhnlichen Brüteorten gestört worden sind. Kunsttrieb entwickeln die Schwimmvögel nicht, sie begnügen sich mit einer rohen Unterlage, oft mit einer Felspalte oder Vertiefung des Bodens und bauen wohl gar eine Art von sehr wenig gesichertem schwimmenden Neste. Viele füttern die Nester mit Federn und Dunen des eigenen Körpers aus, die solchen Orten des Leibes, die man Brüteflecke heißt, ausgezogen werden. Bildung großer Vereine, wo Tausende von Nestern neben einander liegen, erscheint namentlich bei Seevögeln als etwas sehr Gewöhnliches; bisweilen wird bei Anlegung solcher gemeinsamen Brüteplätze ein gewisses System befolgt, z. B. von dem patagonischen Pinguin. Einige Gattungen legen nur ein Ei, andere viele, die von beiden Gatten abwechselnd bebrütet werden. Die Jungen entwickeln sich schnell und erhalten von der Mutter im Schwimmen und Auffinden der Nahrung Unterricht. Mindestens zwei Mausern werden erfordert zur Hervorbringung des vollkommen ausgefärbten Kleides, welches übrigens auch bei Erwachsenen, zumal der in kalten Ländern einheimischen Arten, einem jährlich zwei Mal eintretenden Wechsel unterworfen ist und im Winter oft ganz anders ausseht als im Sommer. Wenn auch kein Schwimmvogel in reinen Prachtfarben glänzt, so fehlt es doch nicht an Arten, die wegen zarter Zeichnungen oder der an einzelnen Körperteilen hervortretenden glanzvolleren Färbung zu den schöneren der ganzen Classe gerechnet werden dürfen. Sehr geringe Körpergröße wird bei außerordentlich wenigen beobachtet, und auch diese sind mindestens von der Statur einer Amsel; sehr viele hingegen können sich mit den größten Landvögeln vergleichen, wie die Pelikane, Albatros, Schwäne und viele Gänse. Für den Menschen haben sie mehr Nutzen als die meisten der bisher besprochenen Vögel anderer

Ordnungen, indem sie theilweis sich der Züchtung unterwerfen und in solchem Zustande sich fortpflanzen, theils auch, in der Freiheit verharrend, ein oft sehr zartes Fleisch oder Federn liefern, die sogar als Handelsgegenstand Bedeutung erlangen können. Ihre Verbreitung reicht über alle nicht vollkommen wasserlose Länder, die Mehrzahl lebt indessen am Meere. Sowohl die nördliche als die südliche Halbkugel besitzt Gattungen und sogar ganze ihr ausschließlich angehörende Familien.

### Erste Familie.

#### Taucher.

Die Taucher lassen auf den ersten Blick an den sehr weit nach hinten stehenden vierzehigen Füßen sich erkennen. Kommt auch in den nächsten zwei Familien dieselbe Stellung der Füße vor, und wird in Folge derselben die Körperhaltung ebenfalls zur senkrechten, so ergeben sich doch in dem Mangel der Hinterzehe für die Alken und in den Flügeln ohne Schwingsfedern für die Pinguine hinreichende Unterscheidungszeichen. Im Uebrigen haben die Taucher sehr scharf zusammengedrückte Läufe, ganze oder gelappte, indessen immer in möglich kleinste Raum zusammenfaltbare Schwimmhäute, geraden und schmalen Schnabel und eine außerordentlich dicke, dem Wasser ganz undurchdringliche und meistens seidenglanzende Befiederung der Unterseite. Die Flügel sind kurz, rund und gewölbt, gestatten aber dennoch einen raschen Flug, zu welchem die Taucher sich nur dann entschließen, wenn sie schwimmend oder tauchend fortzukommen nicht vermögen. Zum Gehen können sie von den Füßen nur beschränkten Gebrauch machen, müssen auch zu dem Niederlassen aus der Luft stets das Wasser wählen, indem sie, vermöge der Kürze der Beine, bei der Ankunft auf festem Boden Gleichgewicht sogleich zu erlangen nicht im Stande sind. Selbst im ruhigen Stehen fallen sie bisweilen um, richten dann mit großer Mühe sich wieder auf und kommen daher nur zur Zeit der Fortpflanzung auf das feste Land. In der Färbung erfahren sie durch die Jahreszeit keine Veränderung, um so größere aber durch Altersstufen. Ihre Nahrung besteht in Fischen und anderen Wasserthieren. Sie pflanzen sich eben nicht zahlreich fort, entkommen aber gewöhnlichen Gefahren leichter als andere Schwimmvögel mittels ihres ausgezeichnet scharfen Gesichts und ihrer Fertigkeit im Tauchen; Geselligkeit scheinen sie nicht sehr zu lieben, erweisen sich scheu und klug und können nicht gezähmt werden. Einige Gattungen besitzen am Kopfe und Halse schmückende Kragen und Büsche längerer Federn, andere fallen auf durch den Gegensatz von Schwarz und Weiß in der Färbung; jene, die Lappentaucher begreifend, finden sich in allen Welttheilen und unter allen Breiten, diese, die Seetaucher umfassend, kommen nur auf der nördlichen Halbkugel vor und müssen sogar zum größten Theile als arktische Vögel angesehen werden.

#### I. Lappentaucher. (Podiceps.)

Gattungscharakter: Schnabel länglich, schmal, hart, zugespitzt; Nasenlöcher seitlich, eiförmig, durchgehend, Läufe sehr zusammengedrückt; Füße vierzehig; Beine gespalten, mit gelappter Schwimmhaut eingefasst (Fig. 1912.) Flügel kurz, schmal; zweite Schwingsfeder die längste. Schwanz fehlt.

1. Der gehörte Lappentaucher. (Podiceps auritus.) Fig. 1913, 1914.

Unter den in Deutschland vorkommenden sechs Arten von Lappentauchern ist der sogenannte Ohrentaucher eine der kleineren; er mißt nur 13 Zoll in der Länge und trägt gleich den Gattungsverwandten je nach Jahreszeit und Alter ein so verschiedenes Kleid, daß man ihn ehemals in mehrere Arten unterschieden hat. Das reife Männchen im Hochzeitkleide hat glänzend schwarzen Scheitel, Kehle und Hals, hinter jedem Auge

einen die Schläfe überragenden Büschel langer, zerklüftener rostgelber Federn, schwarzbraunen Rücken, seidenglanzende weiße Unterseite, rostrothe Seiten und bräunlich schwarze Flügel; der Spiegel und die Schwingsfedern erster Ordnung sind weiß; das Weibchen ist etwas kleiner, hat kürzere Kopf- und Ohrenfedern und überhaupt bleichere Färbung; die Zungen sind obenher rauchbraun, unten weiß, an den Seiten bräunlich, an der Kehle weiß und haben nur eine Andeutung des Ohrenbusches; das Dunenkleid der ganz jungen Individuen erscheint obenher schwarzgrau und weißgrau gestreift. In Deutschland kommt der Ohrentaucher an im März und macht seinen Wegzug von dem früheren oder späteren Eintritte des Frostes abhängig, bleibt wohl sogar in gelinderen Wintern einzeln zurück. Nirgends ganz so häufig wie der kleine Lappentaucher (P. minor), ist er darum bei uns noch keine solche Seltenheit wie z. B. in England. Den höheren Norden scheint er nicht zu bewohnen, verbreitet sich aber sehr weit nach Osten und, wie man sagt, über das mittlere Sibirien bis nach Davurien. Er wandert einzeln oder paarweis und meistens des Nachts, lebt nie an dem Meeresstrande, sondern nur auf süßen Gewässern und giebt solchen den Vorzug, die, zum größeren Theil mit Schilf überwachsen, nur hin und wieder offene Stellen darbieten. Gleich seinen Verwandten ist er ein eigentlicher Wasservogel, geht freiwillig nicht auf festes Land und benimmt sich auf demselben nicht allein ungeschickt, sondern kann in fast hilflosen Zustand gerathen, wenn er umfällt, indem es ihm nur nach vielen unglücklichen Versuchen gelingt, sich wieder aufzurichten, und er zuletzt gezwungen wird, durch eine Art von Kriechen, fast wie ein Seehund, wieder an das Wasser zu gelangen. Hingegen schwimmt er mit größter Vollkommenheit und laudet so schnell, daß er leicht den Schrotten eines mit Steinschloß versehenen Gewehrs entgeht; unter dem Wasser gleitet er so schnell hin, daß ein am Ufer laufender Mensch ihn nicht einholt, legt an 100 — 120 Fuß zurück, ohne aufzutauchen, und geht im Augenblicke wieder unter, wenn er den Feind nochmals gewahrt. Bei dem Tauchen gebraucht er die Flügel als Ruder und steuert sich mit den Füßen; länger als eine Minute kann er die Unterbrechung des Athmens nicht ertragen, entgeht aber dennoch durch die Schnelligkeit seiner Bewegung und durch die Benutzung verbergender Pflanzen leicht den Verfolgern und gebraucht wohl auch den Kunstgriff, mit tief eingesenktem Körper und kaum hervorragendem Kopfe sich vollkommen ruhig zu verhalten und somit der Beobachtung sich zu entziehen. Sein scharfes Auge und gutes Ohr lassen ihn die Gefahr frühzeitig erkennen; wo ihn Verfolgung noch mißtrauischer gemacht hat, als er schon von Natur ist, verschwindet er bei dem geringsten Verdachte und kann nur durch geduldiges und regungsloses Belauern zum Schusse gebracht werden. Ahnet er die List des Feindes, so wird er vielleicht in vielen Stunden nicht wieder sichtbar oder wendet sich ganz weg aus der verdächtigen Gegend seines Teiches. Von dieser Scheu bestimmt, verbirgt er sich am Tage zwischen dem hohen Rohr, um dafür des Nachts sorgloser herumzuschwimmen und sein Futter zu suchen, welches in Froschlärven, Wasserinsekten und Saugfischen besteht, die er tauchend ergreift. Seine Stimme klingt angenehm und trillernd, besonders in der Fortpflanzungszeit. Zum Nestbaue wählt er einsame und möglichst unzugängliche Orte zwischen hohem Schilf, trägt auf alten Schilfstoppeln einen Haufen mehr oder weniger verfaulten Wasserpflanzen, Niedgräser und Binsen und nimmt sich nicht die Mühe, diese fest zu verbinden. Auf so schlechter, kaum vor dem Wasser gesicherten Unterlage bebrüten die sich ablösenden Gatten drei Wochen lang ihre 4—6 grünlichweißen, braun marmorirten Eier. Wie alle anderen Taucher hat auch dieser ein schwarzes, übel riechendes und daher ungenießbares Fleisch und dürfte schwerlich irgendwo gegessen werden.

#### II. Eisstaucher. (Colymbus.)

Gattungscharakter: Schnabel mittellang, stark, gerade, zusammengedrückt, sehr spitzig; Nasenlöcher seitlich, vertieft, durch eine Haut halbgeschlossen. Läufe sehr zusammengedrückt; Füße vierzehig; Vorderzehe durch eine ganze Schwimmhaut verbunden; Hinterzehe mit schlaffem Hautsaum eingefasst. (Fig. 1915.) Flügel kurz; erste Schwingsfeder die längste. Schwanz kurz, abgerundet.

1. Der schwarzköpfige Eisstaucher. (Colymbus glacialis.) Fig. 1916.

Die Eisstaucher oder Seetaucher vertreten auf dem Meere die Lappentaucher und bilden eine kleine, nur dem höheren Norden angehörende Gattung. Ihr gesammter Bau entspricht im höchsten Grade der Bestimmung zum beständigen Leben auf dem Wasser, während ansehnliche Körpergröße sie in Stand setzt, es mit den ungeflümmten Wogen arktischer Meere aufzunehmen. Nicht häufig verirren sie sich in das Innere der großen Continente oder in die milderen Breiten des Oceans; die in manchen Jahren an den deutschen Nordseeküsten und im südlichen England erscheinenden sind, sonderbarer Weise, fast niemals völlig ausgewachsen, sondern 6 Monate oder höchstens 1 Jahr alt. Weiter nach Norden gehören sie aber zu den gemeinsten Seevögeln, und auf den Schetlandinseln, Island, Grönland und im arktischen Amerika beleben sie dichtgedrängt die unfreundlichen Küsten. Vor dem mit äußerster Grimm eintretenden Winter der Polargegenden ziehen auch sie sich zurück, weniger aus Empfindlichkeit gegen Kälte, als gezwungen durch das Gefrieren der Buchten und Seearme und durch Mangel an Nahrung, indessen gehen sie nicht südlicher, als eben die Umstände es erheischen. Sie schwimmen mit der Schnelligkeit der Fische, die ihnen zur Nahrung dienen, tauchen vortreflich, fliegen, sobald sie eine größere Höhe erreicht haben, mit einer Ausdauer und Schnelligkeit, die mindestens ihr Ansehen und ihre Gestalt nicht versprechen, äußern wenig Scheu vor dem Menschen, aber auch wenig Klugheit und sollen nicht ohne Zähmbarkeit sein. Der schwarzköpfige Eisstaucher, der größte seiner Gattung, mißt 2½ Fuß, ist obenher schwarz, unten weiß, an Kopf und Hals glänzend grünlichschwarz, hat auf den Flügeldeckfedern weiße, viereckige Flecken, auf dem Büzel ein hellbraunes Querband, um den schwarzen Hals einen unterbrochen weißen Ring und an der Kehle einen schwarz und weiß gestreiften Fleck. Der jüngere Vogel ist kenntlich an den zahlreichen weißen Flecken auf den späterhin vollkommen schwarzwerdenden Körpertheilen. Als Strandvogel bewohnt dieser Eisstaucher die Küsten zwischen dem 60—70° n. Br., ohne jedoch irgendwo so zahlreiche Gesellschaften zu bilden wie die Gattungsverwandten; in sehr kalten Wintern kommt er bis an die schottischen Küsten, zumal nach dem Meerbusen von Edinburg, wohin ihn vorzüglich die Heeringe locken mögen; daß Junge sich sogar bis in die Schweiz verirrt haben sollen, mag bezweifelt werden. Nach Richardson verhält er sich im arktischen Amerika nicht als wahrer Seevogel, denn dort entfernt er sich von den Küsten und lebt in ansehnlichen Zahlen auf den großen Seen des Inneren, wo er erstaunliche Mengen von Fischen aufzehrt. Auf das Land kommt er fast niemals, vermag weite Entfernungen unter dem Wasser zurückzulegen und läßt bei dem Schwimmen an der Oberfläche meist nur den Hals hervorragen. Das Aufsteigen macht ihm Mühe; einmal in Bewegung, nimmt er sich nicht ungeschickt und vermag unter Anderem recht gewandt Diejenigen zu umkreisen, die sich seinen Brüteorten nähern. Sein lautes und schauerlich klingendes Geschrei soll bald dem Heulen des Wolfes, andere Male dem Angstrufe eines von äußersten Schmerzen gepeinigten Menschen gleichen und Regen verkünden. Er liebt die Einsamkeit, erscheint alle Zeit ernsthaft, hängt seiner Familie an und sucht nie die Gesellschaft Anderer, duldet nicht einmal solche in der Nähe seines Wohnortes und entfernt sich, durch solche Sitte, nicht

allein von den übrigen Eistauchern, sondern von den Seevögeln überhaupt, bei welchen, seltene Ausnahmen ungerichtet, gewöhnlich der Geselligkeitstrieb vorherrscht. Daß er einen gewissen Grad von Zähmungsfähigkeit besitze, ergiebt sich aus der Erzählung Montagu's, der Gelegenheit hatte, ein an der englischen Küste gefangenes, jüngeres Individuum längere Zeit zu beobachten. Das Fleisch ist schwarz, hart und übelriechend und wird selbst von den Eskimos verschmäht, welche diesen Eistaucher, da er ihnen sonst keinen Nutzen bringt, wohl aber eine erstaunliche Menge von Fischen, zumal von Salmen aufzehrt, hassen und verfolgen. Aus den abgezogenen Fellen bereiten die Grönländer sehr dicke Winterkleider. Ein eigentliches Nest macht er nicht, sondern benützt als solches eine mit wenigen Federn ausgefüllte Bodenvertiefung. Die zwei (nach Richardson) dunkelolivengrünen Eier sind purpurröthlich gefleckt, theilen den thranigen Geruch des Vogels und sind daher ungenießbar.

## Zweite Familie.

### Alken.

Der schon oben vergleichungsweise angeführte Familiencharakter der Alken besteht wesentlich in den kurzen Flügeln und den dreizehigen, selten mit der Spur einer Hinterzehe versehenen Schwimmsüßen. Zum beständigen Aufenthalte auf dem Wasser sind diese Vögel in nicht geringerem Grade befähigt als die Seetaucher, sie fliegen aber schlechter als diese und vermögen nicht ohne Mühe am Lande zu gehen; schreitend berühren sie mit den ganzen Läufen den Boden, und nur die Papagaientaucher entwickeln etwas mehr Gewandtheit. Sie tauchen geschickt und mit halbausegebreiteten Flügeln, stehen am Lande völlig aufrecht, nähren sich nur von Wasserthieren, haben mannichfach gestaltete, indessen in der Regel seitlich zusammengedrückte, oft an den Seiten schief gefurchte Schnäbel, wohnen nur an und auf dem Meere, besuchen nie Flüsse und Landseen, leben in Monogamie, nisten gefellig auf Küstensehlen und legen gewöhnlich nur ein Ei. Vermöge der zweimaligen Mauser erlangen sie je nach der Jahreszeit, nicht aber nach dem Geschlechte, ein verschieden gefärbtes Kleid. Ein knapp anliegendes und sehr dichtes Gefieder macht es ihnen möglich, auch während sehr kalten Wetters als Stand- oder als Strichvogel die nördlichen Meere zu behaupten, auf welchen sie meistens allein gefunden werden. Nur wenige Arten wandern und gerathen im Winter in mildere Breiten.

#### I. Lumme. (Uria.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, ziemlich gerad, schmal, zusammengedrückt, spizig, an den Seiten glatt, nicht gefurcht; Untertiefer vom Kinnwinkel an mehr oder minder aufsteigend; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, durchgehend (Fig. 1917.). Füße kurz; Oberschenkel fast ganz mit der Bauchhaut verbunden; Vorderzehe durch volle Schwimnhaut verbunden; Hinterzehe fehlt (Fig. 1918.). Flügel klein, sehr schmal; erste Schwingsfeder die längste. Schwanz ungewein kurz.

##### 1. Die graue Lumme. (Uria Troile.) Fig. 1919.

Die graue Lumme oder Troillumme bewohnt die nördlichen Meere bis zum 70° Br., theils als Standvogel, theils als Zugvogel, der im Winter nach Süden geht, aber jenseits des englischen Canals schwerlich angetroffen wird. Ihre südlichsten Wohnorte dürften an der englischen Küste sich befinden. Auf der Insel Wight und in Cornwallis kömmt sie an im März und bevölkert in Schaaren die Küstensehlen; sie verläßt dieselben im October, begiebt sich auf das Meer hinaus und nähert sich im Winter dem Lande nicht wieder. Als Standvogel lebt sie an den Küsten von Island und Norwegen und sucht da der härtesten Witterung zu trotzen, erliegt aber oftmals dem Froste und den unab-

lässigen Stürmen. Auf der Ostsee wird sie selten gesehen, häufig aber auf Helgoland. An den russischen Eismeerküsten und im nördlichsten Amerika gehört sie zu den gewöhnlichsten Seevögeln; nach Nuttall zieht sie dort in großen Schwärmen zwischen Labrador, Hudsonsbay und Neufundland hin und her und überwintert zumal zahlreich in der Bay von Fundy. Niemals läßt sie sich nieder auf flachen Küsten, sondern wohnt und brütet nur da, wo aus dem Meere gewaltige Felsenwände unmittelbar emporsteigen. Sene bald wie Mauern fortlaufenden, bald vielfach zerrissenen, bald in zahllose Regel und Spitzsäulen gespaltenen, viele der arktischen Küsten umgebenden Felsen, an deren Fuß die Brandung tost, sind die liebsten Aufenthaltsorte der Lummen. Zu Hunderten sitzen sie auf den oft nur fußbreiten, aber horizontal fortlaufenden Leisten der senkrechten Wände; durch die Vertikalität gezwungen, bilden sie dort lange Reihen, wenden alle dem Meere die Brust zu und gewähren durch die Art des Fluges, ihre Verträglichkeit und ewige Beweglichkeit ein nicht uninteressantes Schauspiel. In der Regel niedrig auf dem Meere hinstreichend, schwingen sie sich durch einen sehr kühnen, aber allezeit gleichen Bogen plötzlich zu den hohen Ruheplätzen empor und senken sich wieder zum Meere hinab unter ganz ähnlicher Fluglinie. Sitzend nicken sie in Einem fort mit dem Kopfe, und wo viele neben einander Platz genommen, steht diese sonderbare Bewegung aus, wie gegenseitige höfliche Begrüßung. Auf ebenem Boden so hilflos, daß sie nicht einmal durch Kriechen das Wasser wieder zu erreichen versuchen, sondern mit Händen sich greifen lassen, entwickeln sie im Schwimmen und im Tauchen die erstaunlichste Fertigkeit. Unterstützt durch besondere Rauheit der Läufe, klettern sie mit einer gewissen Behendigkeit auf den zum alleinigen Sitze dienenden Felskanten herum. Sie sind dumm und können nur durch anhaltende Verfolgungen etwas mißtrauisch gemacht werden, lassen eben nicht oft ihre schnurrende Stimme hören und nähren sich von Fischen und kleinen Krustenthieren. Nester bauen sie nicht, vielmehr legt das Weibchen auf den nackten Felsenabsatz ein einziges, 3 Zoll langes, grünlichweißes, violettgrau marmorirtes Ei. Wie andere Seevögel erwählen sie gemeinsame, oft von einigen Tausenden bevölkerte Brüteplätze, die, zumal im höheren Norden häufig und umfangreich, von vielen Reisenden mit großem Interesse beschrieben worden sind. Für die Jungen sollen die Lummen gerade keine besondere Zärtlichkeit verrathen. Ihr Fleisch dünkt mindestens dem Europäer ungenießbar, wegen seines Thranengeruches. Erwachsene Individuen sind obenher braunschwarz, unten weiß, im Sommerkleide am ganzen Kopfe und an der Kehle schwarzbraun, im Winterkleide an Wangen und Kehle weiß. Charakteristisch für die Art sind die schmalen schwarzen Längstreifen auf den Weichen.

##### 2. Die schwarze Lumme. (Uria grylle.) Fig. 1920.

Der Verbreitungsbezirk der schwarzen Lumme ist zwar jenem der Troillumme völlig gleich, indessen herrscht hinsichtlich der Häufigkeit der Individuen ein erheblicher Unterschied. Ueberall ist die schwarze Lumme seltener, wenngleich nicht minder gefellig als die andere. Sie theilt mit dieser fast alle Eigenschaften, soll sogar noch dummer oder doch argloser sein und mag daher in bewohnten oder doch von Seefahrern viel besuchten Orten eine große Verminderung ihrer ursprünglich bedeutenden Zahlen erlitten haben. In den furchtbaren Eindrücken um Melville-Insel und selbst in der Hudsonsbay ward sie von Richardson in Schaaren beobachtet, von welchen im Winter der größere Theil südwärts zog, der kleinere auf solchen Stellen der Gewässer zurückblieb, die, als nicht gefrierende, in der Mitte arktischen Eises vorkommen. Die Brüteplätze gleichen denjenigen der Troillumme; in diesen staunenswerthen Colonien nehmen die schwarzen Lummen die untersten, dem Meere nächsten Vertiefungen und Spalten der Felsen ein und

benutzen dieselben zur Unterbringung ihrer Eier. Sie paaren sich früher oder später im Verhältniß zur geographischen Breite, in Island erst Ende Aprils, bauen kein eigentliches Nest und legen, wie europäische Ornithologen, welche den hohen Norden besuchten, versichern, nur ein, höchstens zwei Eier. Audubon hingegen, dem Niemand Unzuverlässigkeit schuld geben kann, versichert, daß er an der Küste von Labrador stets drei Eier und zwar in einer Art von Nest, d. h. einer Vertiefung gefunden habe, die gegen das in den Felspalten herabträufende Wasser durch einen Ringwall von kleinen Steinen und Sand geschützt waren und nur dem erschreckt davon fliegenden einzelnen Weibchen gehörten. Die Eier sind graugrünlich, röthlichbraun punktiert und gefleckt. Im Sommerkleide sind diese Lummen durchaus schwarz bis auf ein weißes Flügelschild; im Winter werden alle untere Theile weiß.

#### II. Alk. (Alca.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, stark, vorn sehr zusammengedrückt, quergefurcht; Oberkiefer bis zur stark gewölbten Kuppe dicht befiedert; Nasenlöcher durchgehend, unter den Federn verborgen. Beine kurz; Oberschenkel von der Bauchhaut umschlossen; Läufe wenig zusammengedrückt; Vorderzehe mit vollkommener Schwimnhaut; Hinterzehe fehlt. Flügel klein, schmal; erste Schwingsfeder die längste. Schwanz klein; keilsförmig.

##### 1. Der große Alk. (Alca impennis.) Fig. 1923.

Die Alken bilden eine kleine, ausschließlich auf das Meer angewiesene Gattung. Sie verlassen das letztere nur während der kurzen Brütezeit, entfernen sich auch dann nicht von dem äußersten Küstenrande, den höheren Klippen oder dem aus der See aufsteigenden Felsenufer und lassen aus freier Wahl sich niemals auf einen flachen Strand nieder. Durchaus gefellig, schwimmen sie in gedrängten Zügen und brüten neben einander in Mengen, die von der Häufigkeit der Species abhängt. Eine der letzteren (Tordalk) findet sich zahlreich in allen nördlichen Meeren, die andere, zunächst zu beschreibende hält zwar auch zusammen, wird aber überall selten gesehen. Beide schwimmen und tauchen mit größter Fertigkeit, müssen im Stehen den Körper völlig feuckrecht tragen, ruhen sitzend auf dem Hintertheile und gehen langsam und unsicher, indem sie ebenso auf die Beine, wie den Hinterrand der Läufe sich stützen. Nur der Tordalk fliegt und zwar mit beträchtlicher Schnelligkeit, dem großen Alk wird solche Bewegungsart unmöglich durch die Unvollkommenheit seiner Flügel. Der letztere soll einst auf Island gemein gewesen und selbst auf den schottischen Inseln nicht selten vorgekommen sein, wird aber gegenwärtig dort so wenig gesehen, daß man die Erscheinung eines einzelnen, vielleicht durch Sturm verschlagenen als Merkwürdigkeit verzeichnet. Man weiß von zweien, die in dem langen Zeitraume von mehr als 30 Jahren in der Nähe der Hebriden getödtet worden; den einen schloß 1812 der bekannte Sammler Bullock, nachdem er ihn in einem sechsrunderigen Boote lange umsonst verfolgt hatte, ein anderer ward 1822 in Gegenwart des schottischen Naturforschers Flemming auf St. Kilda lebend erhascht. Von den norwegischen Küsten und den Färöern scheint seit einem halben Jahrhundert dieser Vogel ganz verschwunden zu sein. Selbst auf Grönländ zeigt er sich selten; vermuthlich hat er sich ganz an die von gewöhnlichen Schiffen nicht besuchte Nordküste des arktischen Amerika zurückgezogen. Die Naturforscher der Nordpolarexpeditionen gedenken indessen seiner nicht als eines gemeinen Vogels. Wie er an Zahl abgenommen, beweist die von älteren Reisenden erzählte Thatsache, daß ehemals die Grönländer die aufgeblasenen Bälge an ihre Wurfspieße gebunden haben, um diese über dem Wasser zu erhalten, und die Eskimos aus denselben Winterkleider verfertigten. Walfischfänger wollen ihm in den letzten Jahren (um 1845) bisweilen öftlich von Spitzbergen begegnet sein; unmöglich ist es



nicht, daß er irgendwo auf kleineren, von den Seefahrern nicht beachteten, jene Insel umgebenden Klippenreihen einen Zufluchtsort gefunden habe. Soviel man weiß, kommt er jetzt nur noch in Gesellschaften von 20—30 Stück vor, geht nicht leicht über den 60°. Breite nach Süden, besitzt eine laute Stimme, schwimmt und taucht ausnehmend schnell, nährt sich von Fischen und nistet in Felspalten nahe, jedoch oberhalb der höchsten Fluthlinie. Im Juni legt das Weibchen ein einziges Ei von der Größe des Schwaneneies, welches von reinweißer Farbe und mit allerlei schwarzbraunen Strichen und Flecken gezeichnet ist. An Größe giebt dieser Akt der Gans wenig nach, indem er 28—30 Zoll mißt; durch äußere Körperform und Haltung erinnert er an den Pinguin der südlichen Hemisphäre und ist daher wohl auch nordischer Pinguin genannt worden. Obenher ist er schwarz, an Brust und Unterleib weiß; vor dem Auge jederseits steht ein großer, weißer Fleck. Die Flügel messen nur 7 Zoll und haben zwar alle ihnen zustehenden Ordnungen von Federn, jedoch sind diese verkümmert und die Schwingsfedern umgestaltet zu fischbeinartigen, 1—2½ Zoll langen Spitzen.

2. Der Torbalk. (*Alca torda.*) Fig. 1921.

Im allgemeinen Ansehen gleicht der Torbalk zwar dem vorhergehenden, hat auch dieselben Sitten, allein er ist weit kleiner und in den nordischen Meeren nichts weniger als selten. Zwischen dem 62.—72°. n. Br. und zwar rings um den Pol kommt er vor in Gesellschaften, die oft aus mehreren Tausenden bestehen, verbreitet sich aber auch, jedoch mehr einzeln um 10° südlicher, bis an die Südküsten Englands, die Nordküsten Deutschlands und die ganze Ostsee. Durch Stürme verschlagen soll er auch im Mittelmeere gesehen worden sein. Als wahrer Seevogel vermeidet er streng alle süßen Gewässer und selbst die mit brakischem Wasser erfüllten Flußmündungen, haust auf den äußersten Klippen hoher felsiger Gestade, vermag auf ebenem Strande nicht zu gehen, klettert aber geschickt an schiefen Felsabhängen herum. Von seinen allerdings kurzen Flügeln macht er nicht allein zum Fliegen Gebrauch, sondern er bedient sich derselben ausschließlich zum Rudern, wenn er untergetaucht eine Beute verfolgt. Die Füße vertreten dann die Stelle eines Steuerruders. Berühmt und viel beschrieben sind seine Brüteplätze, die stets an den schroff abfallenden, dem Meere zugekehrten Wänden der Küstenseiten angelegt, nur durch jene kühnen Männer erreicht werden können, welche in Norwegen, auf den Färöern, Island und den schottischen Inseln aus dem Auffuchen der Nester verschiedener Seevögel ein Geschäft machen. Sie lassen sich von oben an Seilen nicht selten 100—200 Fuß tief herab und entwickeln bei diesen furchtbaren Unternehmungen eine kaumenswerthe Gewandtheit, Kraft und Geistesgegenwart. Viele verlieren dennoch alljährlich das Leben oder werden für den Rest ihrer Tage zu hilflosen Krüppeln. Selbst auf der Insel Wight fehlt es nicht an solchen Leuten, weil die Eier des Torbalk als seine Leckerei ziemlich theuer bezahlt werden. Im Norden reizt der Preis der Brustfedern zu demselben Betriebe, und viele Tausende jener Vögel werden dort alljährlich in den zum Brüteorte dienenden Felspalten mit der Hand ergriffen oder im Herausfliegen mit kurzen Stöcken niedergeschlagen. Das Weibchen hat zwei Brüteflecke, legt aber nur ein einziges, gelblichweißliches, verhältnißmäßig großes und zugespitztes, dunkelbraun geflecktes Ei. Der erwachsene Vogel gleicht an Größe einer Ente, ist obenher schwarz, unten weiß, hat auf dem Flügel einen, auf dem Schnabel zwei weiße Striche, im Sommer schwarze, im Winter weiße Kehle.

III. Krabbentaucher. (*Mergulus.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, dick, nicht zusammengedrückt; Oberkiefer gewölbt, dreikantig, ungespurkt; Nasenlöcher oval, durchgehend, unter Federn versteckt. Beine kurz; Oberschenkel mit der Bauch-

haut zur Hälfte verwachsen; Vorderzehen durch volle Schwimmhaut verbunden; Hinterzehe fehlt. Flügel klein, schmal, zugespitzt. Schwanz sehr kurz.

Der kleine Krabbentaucher. (*Mergulus Alle.*) Fig. 1922.

Die Krabbentaucher stehen als Gattung zwischen den Alken und den Lummern, indem ihr Schnabel nicht so lang und so zugespitzt ist, wie bei den letzteren, noch so zusammengedrückt und gespurkt wie bei den ersteren, vielmehr an der Wurzel mehr Breite als Höhe hat. Unter den Seevögeln fesseln sie die Aufmerksamkeit durch eine ungewöhnliche Kleinheit, die nur in der folgenden, sehr verwandten Gattung der Staryk-Taucher sich wiederholt. Ungeachtet dieses scheinbar sehr ungünstigen Umstandes bewohnen sie nicht allein die höchsten nordischen Breiten, sondern wagen sich eben so weit als andere und weit stärkere Alkenvögel hinaus auf das stürmische Eismeer. Nur der Fortpflanzung wegen kommen sie auf das Festland; zu allen anderen Zeiten gehen sie nicht weiter als bis auf die äußersten Klippen, auf welchen sie die Nacht verbringen. Selbst der Winter vermag nicht sie vom Meere zu vertreiben; nur bei äußerster, mit anhaltenden Stürmen verbundenen Kälte suchen sie Zuflucht in den Buchten und kommen dann, weil diese in der Regel zugefroren, aus Nahrungsmangel in Menge um das Leben. Sie wandern nicht und können kaum als Strichvögel gelten. Gesellig halten sie zu jeder Zeit zusammen, fliegen schnell und fast wie Schwalben an der Oberfläche des Meeres herum, tauchen vortrefflich und scheinen besonders auf kleine Krustenthiere Jagd zu machen. Sie sollen, wenn auch nicht lebhafter, doch klüger sein als andere Alkenvögel, nisten gesellig zwischen den Felsblöcken nordischer Küsten, nisten sich aber nicht in den Colonien anderer Seevögel an. Der kleine Krabbentaucher bewohnt das Eismeer rings um den Pol, findet sogar Island zu südlich, fehlt hingegen an den öden Küsten von Grönland nirgends und umschwärmt in Tausenden die ewig gefrorene Melville-Insel. Seine Paarungszeit fällt auf den Mai. Das Weibchen legt ein einziges, grünlichweißes, ungeflecktes Ei und hat zwei Brüteflecke. Beide Geschlechter gleichen sich in der Färbung, haben im Sommer Kopf, Hals und die ganze Oberseite tief schwarz, im Winter wird der Hals vorn und an den Seiten ebenso weiß wie die zu allen Zeiten ebenso gefärbte Unterseite. Die Länge wechselt etwas und beträgt durchschnittlich 10 Zoll. Der Vorkörper (Fig. 1924.) ist auf seiner ganzen inneren Fläche mit zahlreichen halbkugeligen Drüsen besetzt.

IV. Staryk-Taucher. (*Phalaris.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, plattgedrückt, fast vierkantig; Oberkiefer auf der Spitze gebogen, ohne Wulst an der Wurzel; Nasenlöcher den Schnabelrändern parallel, mit horniger Klappe bedeckt, nicht unter Federn verborgen. Beine kurz; Oberschenkel mit der Bauchhaut verwachsen; Vorderzehen durch volle Schwimmhaut verbunden; Hinterzehe fehlt. Flügel mittelgroß; erste Schwingsfeder die längste.

1. Der Brillen-Staryk-Taucher. (*Phalaris psittacula.*) Fig. 1925.

Man verdankt dem um die Naturgeschichte der unzugänglichsten Gegenden Rußlands hochverdienten Ballas die erste genauere Kenntniß der auf das asiatische Eismeer beschränkten Phalaris, die bei den in Kamtschatka lebenden Russen unter dem Namen Staryk gehen. Sie nähern sich durch geringe Größe, allgemeines Ansehen und Sitten den Krabbentauchern so sehr, daß es nutzlose Wiederholung sein würde, die über sie vorbandenen Nachrichten hier mitzutheilen. Alle Arten bewohnen das Meer von Behringsstraße bis zu den Kurilen, streifen im Winter bis Japan, verlassen ungern die hohe See und verbergen sich nur bei anhaltenden Stürmen in den Rissen der Küstenseiten. Man erzählt, daß sie so zutraulich oder so dumm sein sollen, daß sie, wenn sie, vom Unwetter gezwungen, an das Land kommen, ohne Weiteres unter

den Pelzen der Kamtschadalen Zuflucht suchen, die sich absichtlich an den Strand gelegt, um auf mühelose Art einen reichen Fang zu machen. Dieser mag indessen von geringem Werthe sein, indem das schwarze und harte Fleisch kaum genießbar und die Befiederung so fest mit der Haut verwachsen ist, daß man sie ohne Zerreißen der letzteren nicht ausrupft. Bisweilen kommen diese kleinen Alkenvögel auf segelnde Schiffe und lassen sich mit der Hand greifen, ein sicheres Zeichen nahender, sehr starker Stürme. Das Weibchen legt um Mitte Juni nur ein einziges, schmutzigweißes, braun und rostgelb punktirtes Ei. Man kennt mehrere zum Theil durch Federschmuck am Kopfe ausgezeichnete, einer Wachtel an Größe gleichkommende Arten. Die abgebildete ist obenher schwarzbraun, untenher hellgrau, hat einen weißen Fleck unter und über dem Auge und rothen, Schnabel.

V. Larventaucher. (*Mormon.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, sehr hoch zusammengedrückt; Oberkiefer an den Seiten längs gespurkt, an der Wurzel mit einem punktirten Wulst umgeben; Nasenlöcher dem Kiefernrande parallel, spaltförmig, durchgehend, durch eine unbefiederte Haut halbgeschlossen. Beine kurz; Vorderzehen mit voller Schwimmhaut; Hinterzehe fehlt. Flügel kurz; erste und zweite Schwingsfeder ziemlich gleich lang.

1. Der gemeine Larventaucher. (*Mormon arcticus.*) Fig. 1926, 1927.

Durch allgemeine Körpergestalt, Fähigkeit zum anhaltenden Leben im Wasser, Ungeschicklichkeit auf dem festen Lande, Wahl der Nahrungsmittel, Sitten, geringen Instinct, Geselligkeitstrieb und Fortpflanzungsart schließen sich die Larventaucher den anderen Alkenvögeln genau an. Auch sie bewohnen allein die arktischen Meere und scheinen unter allen Verwandten sich dem Pol am Meisten zu nähern, mindestens sahen sie die Naturforscher der englischen Nordpolexpeditionen auf Breiten, wo alle andere Vögel vermißt wurden. Der gemeine Larventaucher behauptet einen sehr großen Verbreitungsbezirk, denn, obwohl ein arktischer Vogel, nistet er doch auch an den englischen Küsten, sogar auf der Insel Wight und auf Priestholmsinsel gegenüber Anglesea, sowie an mehreren Orten der berühmten Cliffs von Suffer. An die Nordküsten Deutschlands kommt er selten, nach Portugal und Spanien nur durch Verirrung und darf mindestens als Zugvogel nicht angesehen werden. Er fliegt besser als die Mehrzahl der Alkenvögel und schwimmt mit wenig nach vorn geneigtem Körper, indessen schnell und kräftig. Besonders geschickt ist er im Tauchen, indem er vielleicht an 100 Fuß unter die Oberfläche hinabschießt, dort, mit den Flügeln rudern, einen längeren Weg in der Verfolgung seiner Beute zurücklegt und erst nach zwei Minuten wieder heraufkömmt. Er entwickelt überhaupt viele Lebhaftigkeit, spielt gern mit seinen Gefährten, verträgt sich jedoch nicht mit anderen Seevögeln, die er durch Hiebe und Bisse des großen und starken Schnabels zurückweist. Selbst dem Menschen, dem andere Alkenvögel sich ohne Widerstand ergeben, sobald sie zu fliehen nicht vermögen, leistet er Widerstand und soll empfindlich beißen können. Zumal zur Zeit der Fortpflanzung läßt er sein lautes, rauhes Geschrei häufig ertönen. Die Paarung geschieht Anfang Mai, auf den alljährlich wieder aufgesuchten, an Küstenseiten befindlichen Brüteplätzen. Wo Felsen fehlen, gräbt das Männchen in die hohen und steilen Sandufer 4—8 Fuß lange Röhren, in deren Hintergrund das Weibchen ein einzelnes, gelblichweißes, grau gezeichnetes Ei legt. Beide Gatten theilen sich in die Arbeit, dem Jungen Nahrung zu verschaffen; man sieht sie häufig von Felsenspitzen sich in das Wasser stürzen und mit mehreren zugleich erhaschten Fische zum Neste emporfliegen. Scheitel und Oberseite des Körpers sind schwarz, Brust und Bauch weiß, Wangen und Oberhals hellgrau; der tief gespurkte Schnabel ist an der Wurzel bläulichgrau, in der Mitte



Fig. 1924 — Trüfenmagen des Krabbentauchers.

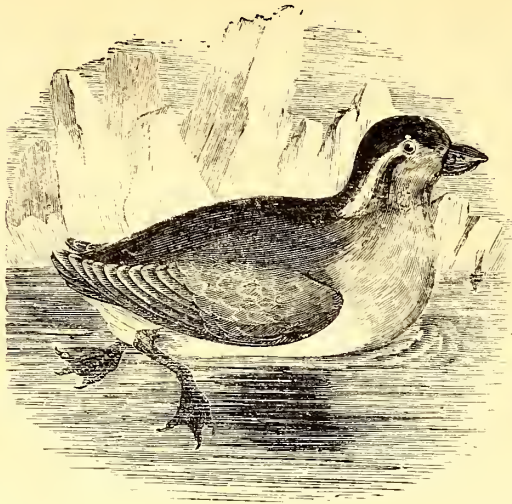


Fig. 1925 — Brillen-Starke-Taucher.

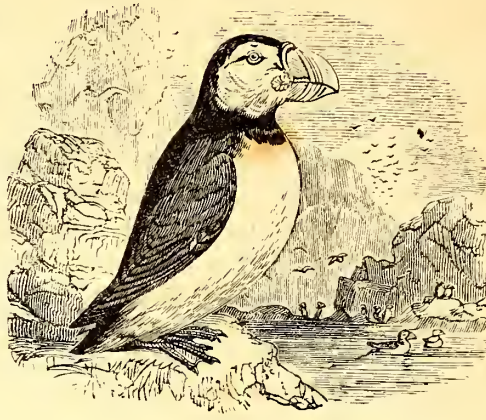


Fig. 1926 — Gemeiner Larrentaucher.



Fig. 1927 — Gemeiner Larrentaucher.



Fig. 1928 — Kopf des patagonischen Pinguin.

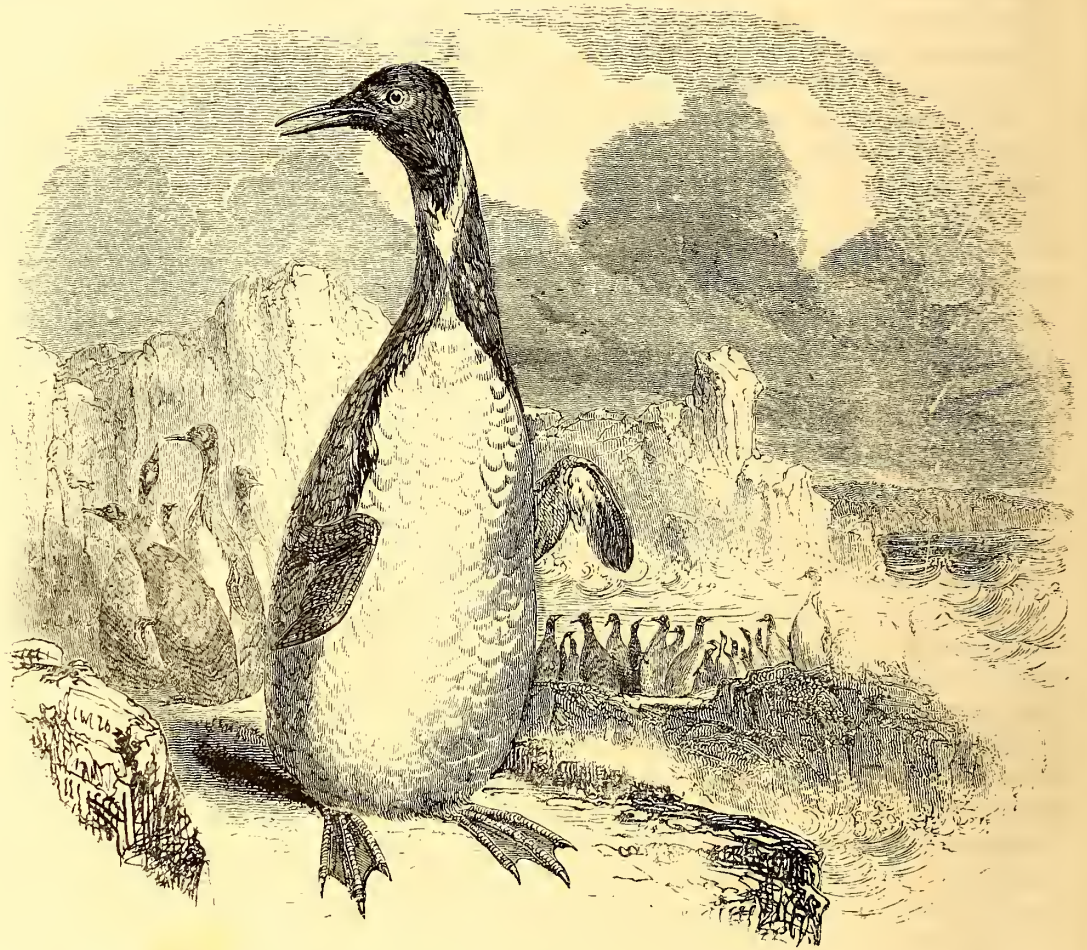


Fig. 1930 — Patagonischer Pinguin.

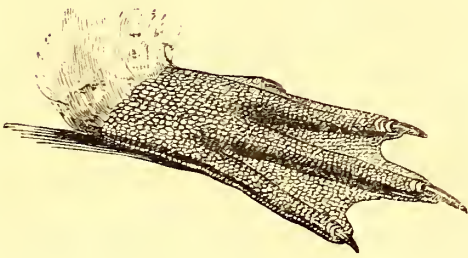


Fig. 1929 — Fuß des patagonischen Pinguin.



Fig. 1931 — Patagonischer Pinguin.



Fig. 1932 — Hauben-Pinguin.

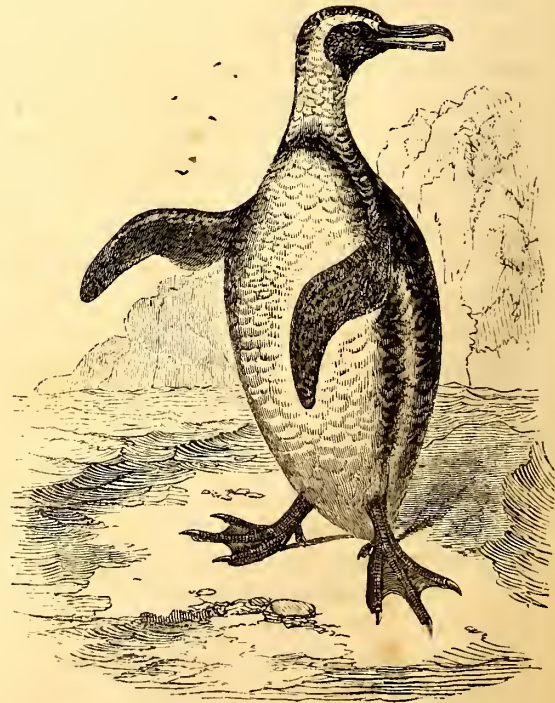


Fig. 1933 — Brillen-Pinguin.

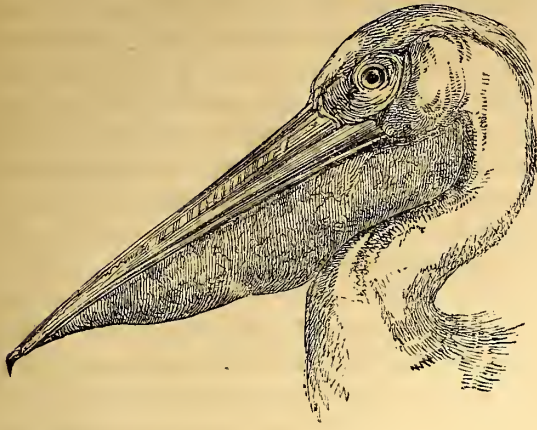


Fig. 1934. — Kopf der Gattung Pelikan.



Fig. 1935. — Fuß der Gattung Pelikan.

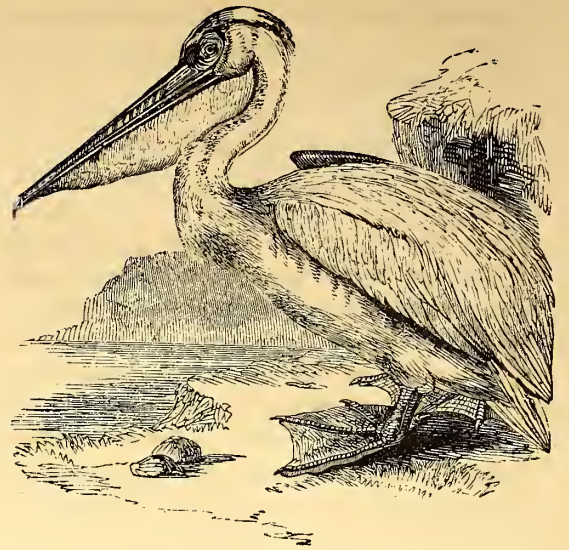


Fig. 1936. — Weißer Pelikan.



Fig. 1937. — Gemeiner Pelikan.



Fig. 1938. — Gemeiner Pelikan.



Fig. 1939. — Gemeiner Pelikan.



Fig. 1940. — Fuß der Cormoranscharbe.



Fig. 1941. — Cormoranscharbe.

lebhaft orangeroth, an der Spitze zinnberroth. Die Länge beträgt 12—13 Zoll. Zunge haben im Ganzen ein minder rein ausgefärbtes Gefieder, kleineren, glatten und blaßgelben Schnabel.

### Dritte Familie.

#### Fettgänse.

Unter allen Vögeln entsprechen die Fettgänse oder Pinguine dem Begriffe ihrer großen Classe darum am Allerwenigsten, weil sie Flugfähigkeit ganz entbehren. Ihre Flügel sind in noch geringerem Maaße entwickelt, als jene der oben (S. 212. Sp. 3.) beschriebenen Apteryx, ohne Spur von Schwingfedern, mit kleinen, verkümmerten, schuppenartigen Federn bedeckt und dienen als Ruder bei dem Schwimmen, sowohl auf der Oberfläche des Wassers als unter derselben. Vermöge der Kürze und Stellung der möglichst weit nach hinten angebrachten Füße können sie nicht anders als völlig senkrecht stehen; sie schreiten sehr langsam und unsicher, verlieren bei der geringsten Veranlassung das Gleichgewicht und kommen deshalb nur zur Brütezeit auf das Land. Ihre Brüteplätze wählen sie in Folge dieser Unbehilflichkeit so nahe als möglich dem Meere, welches sie selbst bei schweren Stürmen nicht verlassen, indem sie mit der Fertigkeit der Fische schwimmen. Die Vorderzehen verbindet eine starke Schwimnhaut, die Hinterzehen ist frei und nach vorn gerichtet, die rauhe Sohle erleichtert das Herumklettern auf den schlüpfrigen Küstenklippen. Gegen die Einwirkung der Kälte schützt ein fast undurchdringlicher Pelz, dessen oberste Schicht durch Bildung und dachziegelförmige Lage der Federn Fischschuppen ähnelt. Zur Nahrung dienen allein Fische, welche mittels des sehr harten Schnabels ergriffen werden, an welchem die Firste von den Seitentheilen durch eine tiefe Furche getrennt erscheint. Auch die Knochen verhalten sich nicht wie bei anderen Vögeln; sie sind hart, dicht und schwer und haben keine die Luft zulassende Oeffnungen; die Röhrenknochen enthalten sogar ein öliges Mark. Die ganze Familie gehört der südlichen Hemisphäre an und lebt zwischen dem 30 und 60 Breitengrade.

#### I. Pinguin. (Aptenodytes.)

Gattungscharakter: Schnabel gerad, stark, zusammengedrückt; Oberkiefer an der Spitze übergebogen; Unterkiefer mit schief abgestufter Spitze aufsteigend (Fig. 1928.). Beine kurz; Vorderzehen durch volle Schwimnhaut verbunden; Hinterzehen frei, nach vorn gerichtet (Fig. 1929.). Flügel sehr kurz, mit Schuppenfedern bedeckt, ohne Schwingfedern.

#### 1. Der Königs-Pinguin. (Aptenodytes patagonica.) Fig. 1930. 1931.

In der Schnabelbildung der in allen anderen Beziehungen sich sehr gleichenden Fettgänse giebt es einige Verschiedenheiten, die man zur Grundlage dreier Gattungen benutzt hat. An der Gattung Aptenodytes ist der Schnabel länger als der Kopf, dünn, zugespitzt, der Oberkiefer im ersten Drittheil seiner Länge mit kleinen Federn bedeckt, welche die Nasenlöcher verhüllen; die Gattung Catharractes hat einen stärkeren, weniger zusammengedrückten, auf der Firste abgerundeten, mit schiefer Furche versehenen Schnabel; bei den Spheniscus ist der Schnabel an der Wurzel unregelmäßig gesurcht, die Spitze des Oberkiefers hakenförmig, die offenen Nasenlöcher liegen in der Mitte. Im Ganzen sind diese Unterschiede von so geringer Bedeutung, daß es besser scheint, diese Gattungen mindestens an diesem Orte nicht anzuerkennen. — An der Spitze steht schon wegen seiner Größe der sogenannte Königs- oder patagonische Pinguin, den eine Menge von Seefahrern in ihren Berichten erwähnten, ohne jedoch seine Sitten der Wahrheit gemäß zu schildern oder richtig zu deuten. Nach Cluysius ward er von den Holländern an der Ostküste von Patagonien 1598 entdeckt. Jener erste Bericht giebt ihm die Größe einer Gans und ein Gewicht von 12—15

Pfund. Lange nachher bestimmte Forster die Länge ausgewachsener Individuen zu 39 engl. Zoll und das Gewicht zu 30 Pfund. Er begegnete ihm zum ersten Male an den unfreundlichen Gestaden von Neugeorgien und schildert ihn als so dumm, daß er nicht versuchte, den mit großen Stöcken um sich schlagenden Matrosen auszuweichen. Auch Bougainville begnügt sich mit ähnlichen mageren Nachrichten. Er fand den Königs-Pinguin auf den Falklandinseln in großen, am Ufer aufrecht stehenden Schaaren, welche zwar vor dem Menschen keine Furcht verriethen, indessen der Einsamkeit zugethan schienen, und setzt hinzu, daß ein lebend eingeschiffter wahrscheinlich nur deshalb Europa nicht erreichte, weil man ihm während der Reise angemessenes Futter zu verschaffen nicht im Stande war. Auf eine Menge ähnlicher, ungenügender Mittheilungen zu verweisen, würde leicht genug sein. Gegenwärtig fehlt es nicht an genaueren Kunde, denn nicht allein intelligente Seeleute, sondern auch eigentliche Naturforscher haben gebotene Gelegenheiten in den letzten Jahren eifrig benutzt, um die Geschichte jenes Pinguin aufzuklären. Eine der lebhaftesten Schilderungen verdankt man dem durch seine „Wanderungen in der Südpolsee“ bekannten und viel verdienten Bennett. Er fand auf Macquarrie's-Insel, einem vereinzelt Punkte in der Mitte des unendlichen Oceans, eine Colonie dieser sonderbaren Vögel, die mindestens 30—40 Acker bedeckte und deren Bevölkerung auch nur annähernd abzuschätzen, er für reine Unmöglichkeit erkannte, weil Tag und Nacht hindurch zu gleicher Zeit immer 30—40,000 Stück im Landen begriffen waren und eben so viele sich auf das Meer begaben. Die noch weit zahlreicheren auf dem Strande ruhenden bildeten militärisch streng geordnete, nicht allein geradlinige, sondern auch so abgestufte Reihen, daß die erwachsenen Männchen, die jüngeren in der Mauser befindlichen Individuen und die brütenden Weibchen unvermischte Abtheilungen ausmachten. Mit Strenge halten sie auf diese Aufstellung, und die Haufen vertreiben aus ihrer Mitte jeden Ankömmling, der seines Alters oder Geschlechts wegen zur Aufnahme nicht berechtigt ist. Die Weibchen bebrüten die Eier, indem sie dieselben zwischen die sich fast berührenden und mit der Bauchhaut verwachsenen Oberschenkel klemmen; nähert man sich, so sucht jedes mit seinem Ei im unbehilflichsten schwankenden Gange sich zu entfernen. Die Männchen werden nicht müde, den brütenden Weibchen Nahrung zuzutragen, die daher um jene Zeit sehr fett sind; dem ausgefrohenen Zungen holen beide Gatten aus dem Meere sein Futter, und während sie in Folge unablässiger Anstrengung sehr abmagern, verwandelt sich jenes in einen Fettklumpen. Den Weg vom Brüteorte zu dem nahen Strande legt dieser Pinguin im aufrechten, aber sehr langsamen Gange zurück; an das Meer gelangt, wirft er sich auf die Brust und übergiebt sich den dort zu allen Zeiten gewaltig herbeirollenden Wogen. Trifft man ihn auf dem Meere, so darf man, wie ältere Seefahrer thaten, darum noch nicht auf nahe Land schließen, denn man kennt viele Fälle, wo er in großer Entfernung von jeder Küste schwimmend gesehen worden ist. Ein Leutnant Lardet, der länger auf den Falklandinseln verweilte, bestätigt Bennet's Bericht; er beschreibt dieselben aus Tausenden bestehenden, auf engen Raum zusammengedrängten Mengen, die wie durch Vereinbarung alle zugleich sich bewegen oder handeln, so, daß hier eine zahlreiche Abtheilung im regelmäßigen Marsche nach dem Meere sich begiebt, während dort eine andere landet und eine dritte in Reihe aufgestellt zuschauet. Sie scheinen sehr verträglich zu sein, indessen hat man einzelne hin und wieder im hitzigen, wenn auch nicht blutigen Kampfe gesehen, indem Flügelschläge dabei allein in Anwendung kommen. Gegen Menschen bedienen sie sich des Schnabels und können mit diesem sehr empfindliche Wunden beibringen. Der Gang hat allerdings Aehnlichkeit mit dem bekannten Watscheln

der Enten, erscheint aber insofern eigenthümlich, als die Füße im Schreiten sich wechseltweise kreuzen, wodurch die Unsicherheit der Haltung zunimmt. Das Brütungs-geschäft beschreibt Lardet ganz wie sein Vorgänger, setzt jedoch hinzu, daß die Weibchen eine Art von gemeinsamen Nest bauen, welches aus allerlei groben, vom Meere ausgeworfenen Pflanzenresten und aus Treibholzstücken besteht, die unter wunderlichen oder bedrohenden Bewegungen des Kopfes im Schnabel herbeigetragen und los über einander geschichtet werden. Durch Umschlagung der steifen Schwanzfedern nach unten wird es dem Weibchen möglich, das zwischen den Oberschenkel eingeklemmte Ei zu stützen und fortzutragen. Das letztere ist doppelt so groß als ein Gänseei, weißlich und ungesleckt. Die mit einem dunkelbraunen, sehr dichten und weichwolligen Flaum bedeckten Zungen hielt einst Latham für ausgewachsene, eine eigene Art bezeichnende Vögel. Man findet den großen oder Königs-Pinguin nicht allein am Südpole Amerikas, sondern auch auf den südlichsten Inseln des großen Oceans und an der Südküste Neuhollands. Sein Vorkommen in unberechenbaren Mengen auf den wüsten und vom Menschen auf die Dauer nicht zu bewohnenden Inseln einer sehr unfreundlichen Weltgegend hat jedenfalls viel Eigenthümliches und verfehlt niemals auf empfänglichere Reisende Eindruck zu machen, zumal wenn das lautstöhnende und unheimliche Geschrei der einzelnen, des Nachts zum tausendstimmigen Chor vereinigt, noch durch das Geräusch der antarktischen Brandung hörbar bleibt. Diese Jahrtausende hindurch ungestört gebliebenen Colonien erinnern an jene Zeiten, wo der Mensch entweder noch nicht existierte, oder seine Herrschaft geltend zu machen noch nicht versucht hatte, die Dronte und manche andere, wohl erst in neueren Zeiten erloschene Thiergattung vorhanden waren. Die Pinguine mag die Unwirtbarkeit ihrer Wohnorte noch lauge Zeit vor Ausrottung schützen, indessen, daß sie, die ganz hilflosen, sich auf die Länge ihr zu entziehen im Stande sein möchten, wird zu bezweifeln sein. Wenn auch ihr schwarzes, öliges und den verwöhnteren Gaumen anwiderndes Fleisch eben keine Lockung darbietet, so greift der durch lauge Kreuzfahrt ermüdete Seemann doch wohl auch nach ihm. Während Cook's letzter Reise erschlugen die Matrosen für ihre Tafel allein auf Neujahrsinsel mehr als 500 Stück. Das straff anliegende, wasserdichte und spiegelnde Gefieder zeichnet sich aus durch lebhaftes Färbung. Die Oberseite ist bläulichgrau, die Unterseite silberweiß, Kopf und Kehle sind schwarz, von den Wangen entspringt ein lebhaft goldgelber, an den Seiten des Halses hinablaufender, nach unten breiter werdender und zuletzt auf der Brust sich verlierender Streif; die Wurzel des Unterkiefers sticht ab von dem sonst schwarzen, 4 Zoll langen Schnabel durch purpurrothe Färbung. Die Füße sind schiefergrau. Der Schwanz besteht aus sehr kurzen, schmalen, steifen, aber elastischen Federn, die, im Sitzen nach vorn geschlagen, den Körper unterstützen. Die Länge beträgt 3 Fuß.

#### 2. Der Hauben-Pinguin. (Aptenodytes chrysoloma.) Fig. 1932.

Der gehäubte Pinguin diente zum Typus von der zweiten der oben erwähnten Gattungen (Catharractes). Man hat ihn in der Südpolsee an den verschiedensten Orten, meist sehr entfernt vom Lande, indessen auch an der patagonischen Küste, auf Feuerland und Tristan d'Acunha gefunden. Er kann durch seine Schnelligkeit bei dem Tauchen und Hervorspringen aus dem Wasser und durch plötzliches Verschwinden leicht mit einem Fische verwechselt werden und übertrifft durch solche Fertigkeit wahrscheinlich alle bekannte Schwimmvögel. Jenes Hervorschnellen aus dem Wasser scheint nicht durch Hindernisse, sondern durch Lust und Kraftgefühl hervorgebracht zu werden und hat ihm den Namen des springenden Pinguins bei englischen und französischen Seeleuten verschafft. Sonst verräth er eben nicht mehr Klugheit als seine Gattungsverwandten, leistet Menschen

keinen Widerstand und wird auf dem Lande leicht mit der Hand ergriffen. Mit Pinguinen anderer Arten vermischt er sich nicht und brütet noch am Ersten zwischen Pelekänen. Die Weibchen graben zum Brüten eine Vertiefung mittels des Schnabels, werfen die Erde mit den Füßen heraus und geben den Eiern keine besondere Unterlage. Captain Carmichael erwähnt in seiner Beschreibung der Insel Tristan d'Acunha, daß der gewöhnliche Pinguin dort an der Mündung der nach dem Meere offenen Schluchten zwischen hohem Grase in unzählbaren Mengen lebe und Tag und Nacht ein aus großer Entfernung hörbares, klagendes Geschrei ertönen lasse. An Größe übertrifft er kaum eine große Ente, hat einen rothen, 3 Zoll langen, an den Spitzen hakenförmig übergebogenen Schnabel, schwarze Oberseite, weiße Unterseite, über jedem Auge einen blaßgelben Streif, der an den Schläfen zu einem 4 Zoll messenden, nach Willkühr aufrichtbaren Federbusche wird. Die Füße sind orangengelb.

3. Der Brillen-Pinguin. (*Aptenodytes demersa*.) Fig. 1933.

Der die Gattung Manxot (*Spheniscus*) vertretende Brillen-Pinguin verdankt seinen Namen einem weißen Brauestreife, der, am Halse hinablaufend, mit dem weißen Mittelhalse verschmilzt und weiterhin sich bis an die Seiten des Rumpfes verlängert; auf der Oberseite ist er schwarz, untenher weiß und gegen 26 Zoll lang. Sein Verbreitungsbezirk begreift ebenso die Südspitze Afrika's als Südamerika's, von Cap Horn bis Valparaiso und dem Plata. An allen diesen Küsten außerordentlich zahlreich, ist er besser beobachtet und beschrieben worden, als seine Verwandten. Im Schwimmen entwickelt er dieselbe staunenswerthe Fertigkeit, wie jene und geht sehr weit auf das Meer hinaus; zwischen dem hohen Luffok-Grase, welches die unfruchtbaren Küsteninseln der Maluinen und des Feuerlandes bedeckt, läuft er fast so schnell wie ein Säugethier, indem er die kurzen auch beim Tauchen nützlichen Flügel gleich Vorderfüßen gebraucht. Die Brüteorte werden durch gemeinsame Anstrengung vieler Tausende angelegt und von diesen gesellschaftlich bezogen; sie bestehen in viereckigen möglichst geebneten Flächen, von welchen alle Steine weggelesen und an drei Seiten als Umwallung aufgeschichtet sind, zerfallen durch regelmäßig sich kreuzende Gänge in kleinere Vierecke, die wiederum in Nestplätze getheilt sind. Das Weibchen verläßt das Nest nur dann, wenn das nahe Männchen es ablöst. In diesen großen Republiken herrscht übrigens strenge Ordnung; die Bewohner verrathen bei allen ihren Handlungen eine deutliche Uebereinstimmung, und nur das Geschrei, welches wie jenes des Esels klingt und Zurückbeugung des Kopfes zu erfordern scheint, schallt unregelmäßig und in Einem fort aus tausend Kehlen. Alte Vögel füttern die Jungen mit heraufgewürgtem Speisebrei; sie stellen sich zu diesem Zwecke, wie Fitzroy beobachtete, auf eine kleine Erhöhung und laden durch lautes Schreien das Junge ein, welches endlich aus dem weit aufgesperrten Schnabel der Mutter seine Nahrung hervorzieht. Jeder solcher Act dauert gegen 10 Minuten und wiederholt sich einige Male. Ungeachtet ihrer Wehrlosigkeit verrathen diese Pinguine sehr vielen Muth und ruhige Entschlossenheit; sie weichen dem Angriff nicht aus und behaupten jeden Fuß Boden, den sie diesem abgerungen. Der Naturforscher Darwin bestand absichtlich einen dieser ungefährlichen Kämpfe, dem freilich ein gemeiner Matrose durch einen Stoßschlag ein Ende gemacht haben würde. Das Fleisch der Jungen mag allenfalls essbar heißen, mindestens nach einer mehrmonatlichen Seereise, allein dasjenige der Alten ist nicht allein hart und schwarz, sondern auch von einem widerwärtigen Fischgeruche durchdrungen. Nur vom Königspinguin wird der Vortheil des Felles der schönen Zeichnung wegen abgezogen und durch Südseewalfischfänger gelegentlich nach Europa als Waare gebracht.

#### Vierte Familie.

### P e l e k a n e .

Die in die Familie der Pelekane gehörenden Vögel sind leicht zu erkennen an den Rudersfüßen, d. h. solchen, deren Schwimnhaut nicht nur die vorderen drei Beine, sondern auch die nach innen gewendete Hinterzehe verbindet. Ihre Beine stehen sehr weit nach hinten, wenn auch nicht in so starkem Verhältnisse wie bei den Tauchern; meist ist die Kralle der Mittelzehe am Innenrande kammartig eingeschnitten. Die Flügel eignen sich zum Fliegen und sind bald lang, bald nur mittelmäßig. Der mehrentheils ziemlich lange Schnabel hat harte, am Rande bisweilen schneidende Kiefern; die Schnabelspitze ist gewöhnlich von den Seitentheilen durch tiefe Furche abgesetzt. An den meisten Gattungen bemerkt man als charakteristisch nackte Stellen der Wangen, Kehle und Schnabelwurzel. Nicht leicht entdeckt man die schmal-spaltförmigen Nasenlöcher. Die Junge erscheinen stets klein, die Kehle- und Kinnhaut kann bei vielen zum sehr geräumigen Sacke sich ausdehnen. Selten glänzt das Gefieder in etwas lebhafteren Farben, in der Regel ist es schwarz, grau, graubraun oder weiß. Viele Pelekänvögel erlangen ansehnliche Größe. Mehrentheils bewohnen sie die Meeresküsten, wenige machen zwischen süßen und gesalzenen Gewässern keinen Unterschied. Sie fliegen zum Theil sehr gut, steigen hoch empor und stoßen fallend, selten aber eigentlich tauchend auf die Fische, die ihr wesentliches Nahrungsmittel ausmachen. Ihre Nester sind groß, aber kunstlos und liegen bald auf Bäumen, bald auf Felsenipigen. Sie legen wenige ungeflechte Eier, entbehren mehrentheils die Brüteflecke und füttern ihre Jungen aus der Speiseröhre. Verbreitet sind sie über alle Erdgegenden.

#### I. Pelekän. (*Pelecanus*.)

Gattungscharakter: Schnabel sehr lang, groß, gerade, plattgedrückt, schmal; Nasenlöcher röhrenförmig, kaum bemerkbar; die zwischen den Nesten des Unterkiefers und an der Gurgel liegende Haut zum Sacke ausdehnbar (Fig. 1934.); Zunge sehr klein. Beine kurz (Fig. 1935.). Flügel mittelgroß, zweite Schwingfeder die längste.

Der gemeine Pelekän. (*Pelecanus Onocrotalus*.) Fig. 1936.—1939.

Unter den 10—11 Arten, aus welchen die Gattung besteht, stellt ohne Zweifel der gemeine Pelekän die bekannteste dar, denn indem er vorzugsweis das südöstliche Europa bewohnt, hat er sehr frühzeitig die Aufmerksamkeit der classischen Völker auf sich gezogen. In den Fabeln und in den naturhistorischen Schriften derselben kommt er häufig vor. Er scheint über einen großen Theil von Asien und Afrika sich auszubreiten, ist am Ural und nicht minder am Vorgebirge der guten Hoffnung, von Siebold endlich in Japan gesehen worden. In den Donauprovinsen und im südlichen Rußland ist er gemein, verfliegt sich aber sehr selten in das Innere von Deutschland. Um das Mittelmeer herum und bis Ungarn erscheint er als Zugvogel im April, entfernt sich im September, um in den wärmeren Gegenden Asiens und Afrika's zu überwintern, und wandert in Gesellschaften von mehreren Hunderten. Er fliegt sehr schnell und steigt ohne bemerkbare Anstrengung zu erstaunlichen Höhen empor, wo er sich schwebend erhält oder weite Kreise beschreibt; von vielem Vortheile sind ihm die großen, zwischen den Brustdecken und Muskeln befindlichen Luftmagazine und die ausnehmend leichten, zelligen Knochen. Um zu fischen, steigt er gemeinlich in die Lüfte, segelt dann langsam umher, stürzt aber wie ein Pfeil, oder besser, wie ein fallendes Gewicht auf das Wasser wieder, sobald er einen Zug arglos an der Oberfläche hinschwimmender Fische gewahrt. Der Kopf und lang ausgestreckte Hals durchbrechen zuerst die Wasseroberfläche, und alsbald verschwindet der schwere Körper zwischen dem hochaufliegenden Schaume. Durch eigene

Leichtigkeit gehoben, taucht der Pelekän einen Augenblick später wieder empor und schwingt sich mittels weniger gewaltiger Flügelschläge sogleich wieder in die Luft auf. Man kann dieses Herabstürzen nicht eigentlich Tauchen nennen, dennoch aber ist es dem Pelekän, der fast immer mit wohlgefülltem Kehlsacke aus dem Wasser wiederkehrt, nicht minder einträglich als die ähnliche, jedoch viel vollkommeneren Fertigkeit den eigentlichen Tauchern. Solche Fischereien werden gesellig betrieben und gewähren einen höchst interessanten Anblick durch die dabei stattfindende Entwicklung großer Kraft, Geschicklichkeit und lange dauernder Thätigkeit. Zugleich mit dem ergriffenen Fische wird nothwendig eine ansehnliche Wassermenge in den weiten Kehlsack aufgenommen; emporsteigend öffnet der Pelekän den Schnabel eben weit genug, um dieser Abfluß zu gestatten, bewahrt aber den Fisch in seinem Gefängniß und verschlingt ihn ungetrennt und im Fluge, nicht am Lande, wie ehemals gesagt ward. Seine Gefräßigkeit ist außerordentlich; da er indessen durch jedesmaliges Herabstoßen wohl eben nur einen Fisch erlangt, so muß er geraume Zeit thätig bleiben, um den Hunger zu befriedigen. Bei allen diesem mag jedoch eine Gesellschaft von einigen Hunderten im Laufe eines einzigen Tages manchen Centner Fische verschlingen. In der Gefangenschaft verschmäht er kleine gerupfte Vögel und Säugethiere nicht und beweist den ihn regelmäßig fütternden Personen Dankbarkeit und Anhänglichkeit. Im Schwimmen scheint er nicht zu fischen, mindestens da nicht, wo er im freien Zustande der eigenen Neigung folgen kann. Er nistet wo möglich auf Erhöhungen und sogar auf den unteren Ästen dicht verwachsener Bäume, trägt Holzstücke, Rohr und Schilfblätter zusammen und sichtet diese zu einem unkünstlichen, aber großen Neste auf, welches 2—3 verhältnißmäßig kleine, weiße, mit einer besonderen, abreibbaren Kalkkruste bedeckte, ungeflechte Eier enthält. Bei dem Füttern der Jungen stämmen die Alten den Schnabel auf die Brust (Fig. 1939.), um bequemer die halbverdauten Fische heraufwürgen zu können, ein Verfahren, welches zu der alten Fabel, daß Pelekane sich die Brust aufrißen, um mit dem Blute die Jungen zu nähren, Veranlassung gegeben hat. Ausgewachsene Männchen messen ohne den 15 Zoll langen Schnabel 4—4½ Fuß, Klaftern 9—9½ Fuß, sind im Hochzeitkleide, die schwarzen Schwingfedern ausgenommen, vollkommen weiß, haben auf Brust und Rücken einen rosenrothen Anflug, am Hinterhaupte einen Federschopf; die Weibchen sind stets kleiner, die Jungen aschgrau. — In dem krausköpfigen Pelekane (*P. crispus*), der in Dalmatien häufig ist, besitzt Europa eine zweite noch größere Art.

#### II. Scharbe. Seerabe. (*Halieus*.)

Gattungscharakter: Schnabel mittellang, gerade, zusammengedrückt; Oberkiefer zum Haken übergehogen; Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, spaltförmig, Kehlhaut ausdehnbar. Beine kurz; Läufe zusammengedrückt (Fig. 1940.). Flügel lang, zugespitzt; zweite und dritte Schwingfeder die längsten. Schwanz 12—14 federig, abgerundet.

1. Die Seerabe. (*Halieus Carbo*.) Fig. 1941—1943.

Die Scharben bilden eine nicht artenarme über die ganze Erde verbreitete Gattung, ziehen gleich den Pelekänen zwar den Aufenthalt am Meere vor, begeben sich indessen zur Paarungszeit auch auf süße Gewässer und weilen zumal gern in den Mündungen großer Flüsse. Sie sind von Mittelgröße, haben langen, etwas plattgedrückten Rumpf, sehr langen und meistens dünnen Hals und runden Kopf; die Erwachsenen zeichnen sich aus durch den broncefarbigen Glanz ihres Gefieders, dessen einzelne Federn mit helleren Rändern eingefasst sind. Im Schwimmen versenken sie den Körper ziemlich tief in das Wasser, kommen aber dennoch sehr rasch vorwärts, auch tauchen sie vortrefflich, vermögen an schlüpfrigen Klippen hinaufzusteigen, sitzen in halb

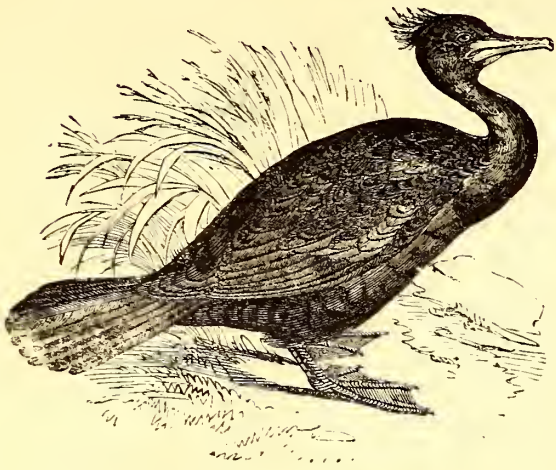


Fig. 1945. — Krähenscharbe.

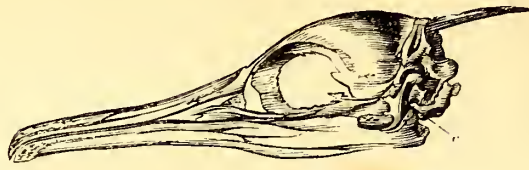


Fig. 1942. — Schädel der Gormoranscharbe.



Fig. 1943 — Schädelmuskeln der Gormoranscharbe.



Fig. 1946. — Krähenscharbe.



Fig. 1944. — Chinesische Scharbe.

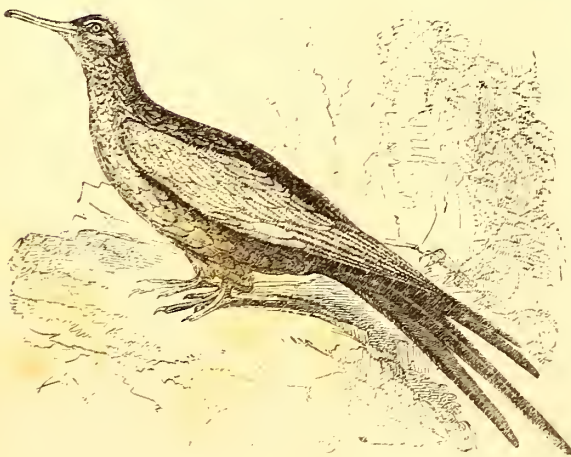


Fig. 1947. — Fregattvogel.



Fig. 1950 — Afrikanischer Anhinga.

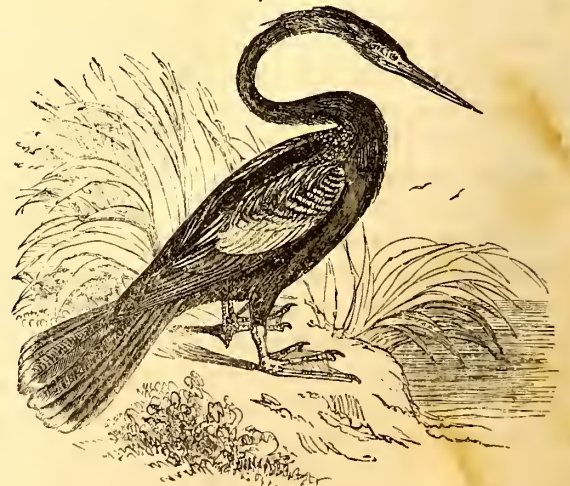


Fig. 1948. — Amerikanischer Anhinga; Männchen.



Fig. 1949. — Amerikanischer Anhinga; Weibchen.

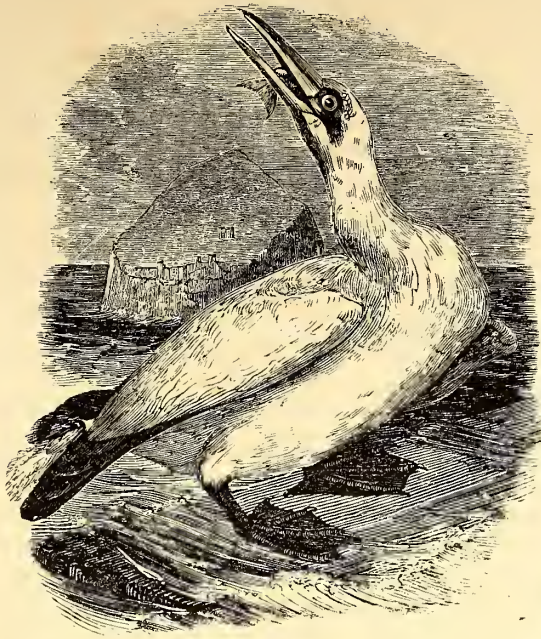


Fig. 1951. — Baffan-Lölpel.



Fig. 1952. — Magen des Baffan-Lölpels.

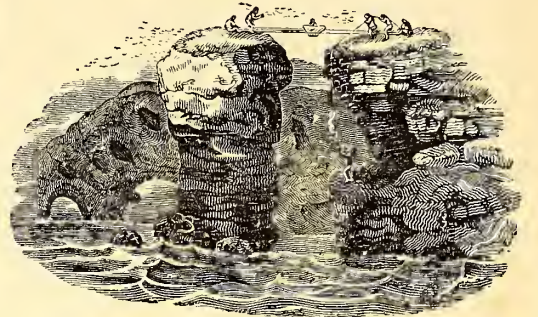


Fig. 1953. — Fang nordischer Seevögel.



Fig. 1954. — Brauner Lölpel.



Fig. 1955. — Tropicvogel.

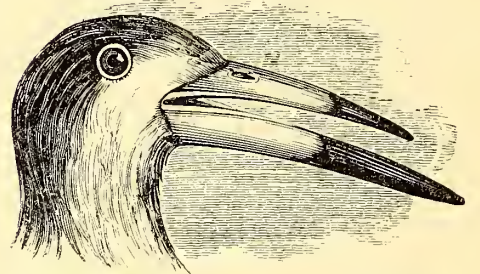


Fig. 1956. — Kopf der Gattung Scheerenschnabel.

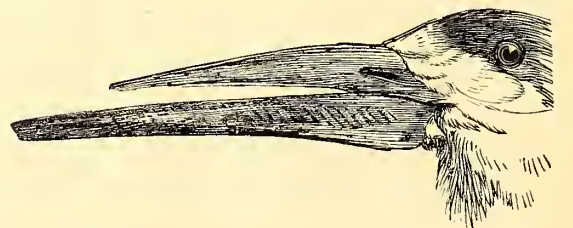


Fig. 1957. — Kopf des Scheerenschnabels von der Seite.

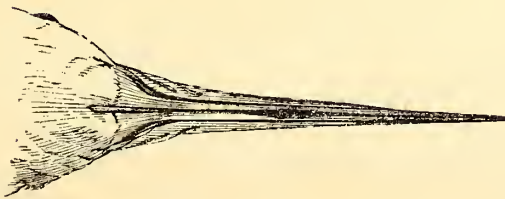


Fig. 1958. — Kopf des Scheerenschnabels von oben.

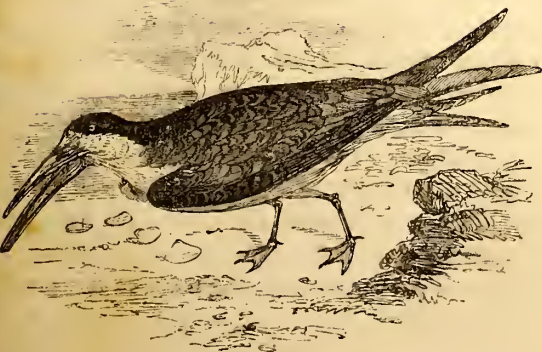


Fig. 1959. — Schwarzer Scheerenschnabel.

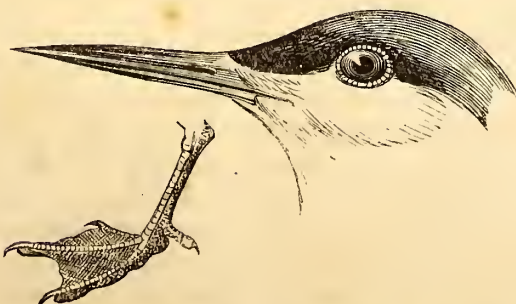


Fig. 1960. — Kopf und Fuß der Gattung Seeschwalbe.

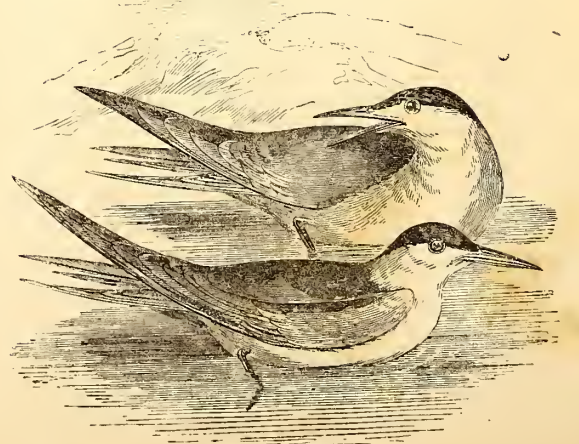


Fig. 1961. — Gemeine Seeschwalbe.

aufrechter Stellung, indem sie sich auf die langen und starren Steuerfedern stützen und die Brust weit vorragen lassen, lieben es, stundenlang auf Uferklippen umschauend und unter wenigen Bewegungen zu verweilen, und fliegen geschickt. Ihre Nahrung besteht allein in Fischen, die sie, untertauchend und unter dem Wasser fortjagend, erhaschen oder aus dem Schlamm hervorziehen. Mit diesem Jagdverfahren hängt wahrscheinlich die eigenthümliche Bildung des Schädels zusammen; ein pyramidalen Knochen (Fig. 1942. b.), der sich auf die Hinterhauptkämme (a.) stützt und jederseits durch einen besonderen dreieckigen Muskel (Fig. 1943. c) mit dem Unterkiefer und selbst den Kaumuskeln (a. b.) in Verbindung steht, mag die Kraft des Kopfes und der Kiefern zu erhöhen bestimmt sein. Das sogenannte Quadratbein (Fig. 1942. c.) läßt gleichfalls eine seltene Längenentwicklung gewahren. Die Scharben sind übrigens so arge Fresser, daß die Sprichwörter mehrerer seefahrender Völker von ihnen Gebrauch machen; sie sind schon, gegen andere Vögel hämisch und unverträglich, leben in Monogamie und bauen bald auf Felsen, bald auf niedrige Bäume ein unvollkommenes Nest, ersparen sich wohl auch diese Mühe, indem sie von fremden gewaltsam Besitz ergreifen, und legen 3—4 im Verhältnis sehr kleine Eier. — Der gemeine Cormoran oder Seerabe bewohnt ebensowohl die Ufer des Ganges als alle Seeküsten Europa's, von Island bis Cadix, und Nordamerika von der Hudsonsbay bis Florida und erscheint bisweilen, wenn auch einzeln, selbst auf den Flüssen im Inneren Deutschlands. Im hohen Norden muß er als Zugvogel gelten, im Süden streicht er herum ohne bestimmtes Gesetz. Bisweilen erscheint er in großen Zahlen an Küsten, die er sonst nur einzeln besucht, und kann dadurch, daß er sich förmlich einbürgert, zur wirklichen Landplage werden, indem er der Fischerei den größten Abbruch thut. Im Schwimmen läßt er kaum die höchsten Stellen des Rückens hervorrage, trägt aber den Hals ziemlich aufrecht, gebraucht den breiten und steifen Schwanz als Steuer, die Flügel als Ruder, wenn er unter dem Wasser mit ebensoviel Schnelle als Hartnäckigkeit seine Beute verfolgt, und entwickelt dabei eine wunderbare Behendigkeit und Beweglichkeit. Einen querüber erhaschten Fisch schleudert er in die Luft empor und fängt ihn so geschickt wieder auf, daß der Kopf nach unten gerichtet bleibt; das Verschlingen gelingt ihm dann mit geringerer Anstrengung, indem sein Schlund und seine Kehlhaut viele Dehnbarkeit besitzen. Die meisten Fische erhascht er übrigens in solcher Lage, daß jenes Kunststück überflüssig wird. Mit Alen, die er vorzüglich gern frißt, wird er ohne Mühe fertig; er verfolgt sie bis in die schlammige Tiefe und scheint überhaupt ein sehr gefährlicher Feind der vorzugsweise am Grunde sich aufhaltenden Fische, z. B. der Schollen, zu sein. Solche Jagden treibt er in Gesellschaften von 20—40 Stück, die, zwar unter sich verträglich, andere ebenfalls fischende Vögel durchaus nicht in der Nähe dulden. Ungeachtet seiner Scheu und Gefräßigkeit läßt er sich doch leicht zähmen, was schon Willughby und neuerdings Montagu durch mehrere Versuche nachgewiesen haben, Naumann aber bezweifelt. Die Scharbe des zweiten der genannten Beobachter lebte im friedlichen Einverständnis mit Gänzen und Enten, bekümmerte sich nicht um die Haushunde und dachte nie an Flucht. Selby in England hat ähnliche Erfahrungen gemacht. Aus dem alten Werke Willughby's und des weit späteren Swammerdam erhellt, daß man in England und Holland ebendam Cormorane zum Fischen abgerichtet habe, und daß diese Kunst in dem letzteren Lande noch betrieben worden, nachdem sie in England verloren gegangen; Karl I. von England besoldete außer den Falkonieren auch einen „Meister der Cormorane“ und scheint von diesen Vögeln zum Fischfange gern Gebrauch gemacht zu haben. Bis heute benutzt man einen dem unzeren ähnlichen, aber größeren Cormoran (*H. sinensis*)

in China für gleiche Zwecke. Staunton beobachtete das Verfahren während einer Canalfahrt im Inneren jenes Landes; auf einem dem Canal nahen See lagen Tausende von Bötten und Flößen, die, für diese Art von Fischfang eingerichtet, 10—12 Cormorane an Bord hatten (Fig. 1944.). Auf ein gegebenes Zeichen stürzten diese in das Wasser und kehrten bald nachher mit Fischen, von zum Theil erstaunlicher Größe, in den Schnäbeln zurück. Die ältere Angabe, daß die Cormorane durch ein um den Hals gelegtes Band am Verschlingen der Fische gehindert würden, bestätigt Staunton nicht. — An dem Nestbaue theilnehmen sich beide Gatten; sie tragen Reis, Gras, Rohrstengel und Schilfblätter zu einem sehr unordentlichen, jedoch dem Wetter einige Zeit widerstehenden Gebäude zusammen. Wo sie Krähen oder Reiher antreffen, ziehen sie es vor, diesen langdauernde Gefechte zu liefern, die in der Regel damit enden, daß jene verdrängt werden und ihre schon fertigen Nester dem Sieger überlassen müssen. Nicht allein die Nester starren von Schmutz, sondern rings umher wird Alles mit dem dünnflüssigen, weißen Koth bespritzt, der auf die Vegetation verderbend einwirkt und einen sehr üblen Geruch verbreitet. Verkaufte, am Boden herumliegende Fischreste tragen dazu bei, die Orte, wo Cormorane colonienweis ihre Nester angelegt haben, zu den ekelhaftesten zu machen. Die von Natur weißen, aber gewöhnlich sehr beschmutzten Eier messen in der Länge etwas über 2½ Zoll. Die Gatten haben keine Brüteflecke, brüten abwechselnd und tragen den Jungen Fische zu. Ausgefärbte Seeraben können hübsch genannt werden. Oberkopf, Hals, Brust, Unterrücken und die ganze Unterseite sind glänzend schwarzgrün, Vorderücken und Flügel bronzebraun, mit sammet-schwarz eingefassten Federn, Schwing- und Steuerfedern schwarz; ein weißer, vom Auge ausgehender Hufeisenfleck umgiebt den Unterkiefer; der Hals ist schwarz gestrichelt, die nackte Kehlhaut gelb, der Augenfleck hellgrün; am Hinterhaupte verlängern sich die Federn zu einem halbaufrechten Kamme. Im Winter erhalten die Schenkel weiße Flecke. Die Länge beträgt 28—29 Zoll.

2. Die Krähenscharbe. (*Halieus graculus*.) Fig. 1945. 1946.

In Hinsicht auf Sitten, Nahrungsweise, Schwimfertigkeit und Aufenthaltsorte weicht diese Scharbe von der vorhergehenden fast gar nicht ab. Sie ist nicht so weit südlich verbreitet, vorzugsweise gemein an den Felsenküsten Norwegens, der Faröer und anderer arktischen Länder, wird im Mittelmeere selten gesehen und kommt auch minder häufig an die deutschen Küsten. Zu Brüteplätzen benutzt sie nicht die Spitze der Felsen oder Bäume, sondern von unten unzugängliche, senkrechte Felsenwände und bauet aus trockenem Seegrass auf die vorspringenden Kanten oder in die Ritze und Spalten ihr Nest. Die Körpergröße ist geringer als bei dem gemeinen Cormoran, die Färbung einfach, schillernd bronzegrün; der Schwanz besteht nicht aus 14 Federn, wie am Cormoran, sondern nur aus 12; die nackte Kehlhaut ist grün.

### III. Fregattvogel. (*Tachypetes*.)

Gattungscharakter: Schnabel lang, stark, in der Mitte niedergedrückt, weitgespalten; Oberkiefer in starken Haken übergebogen. Nasenlöcher röhrenförmig; Augenkreis nackt. Läufe außerordentlich kurz, befiedert; Beine durch halbe Schwimnhaut verbunden. Flügel spitzig; vordere Schwingfedern sehr verlängert. Schwanz gabelförmig, sehr lang.

1. Der gewöhnliche Fregattvogel. (*Tachypetes Aquila*.) Fig. 1947.

Seit der Zeit, wo die Europäer anfangen, sich in die äquatorialen Gegenden des Oceans hinauszuwagen, also seit mindestens vier Jahrhunderten, ist wohl kein Seevogel so häufig in Reiseberichten angeführt worden als der Fregattvogel. Sein wunderbar ausdauernder Flug, seine Fähigkeit, aufsteigend sich fast in den Wolken zu verlieren, endlich seine räuberischen Sitten und sein Vorkommen in großen Fernen von den Küsten mußten

natürlich die Aufmerksamkeit der Seefahrer auf sich ziehen. Durch seinen gewaltigen Flug in Verwunderung gesetzt, gaben ihm die Engländer einen auch in das Deutsche übergegangenen Namen, der ihn mit der raschesten und schönsten Art von Seeschiffen vergleicht. Seine ungeheuer langen und schmalen Flügel setzen ihn in Stand, mit Pfeilschnelle geradeaus zu fliegen, gestatten ihm jedoch das Emporstiegen nur in weiter Spirallinie. Bisweilen so hoch, daß er kaum mit bloßem Auge erkennbar bleibt, schießt er andere Male an der Oberfläche hin und ergreift in rascher Folge große Mengen der aus dem Meere hervorschnellenden fliegenden Fische, oder er stößt auf einen unglücklichen Seevogel, der eine Beute erhaschte, und verfolgt und quält ihn, bis er den Raub fahren läßt, der dann dem Sieger nicht entgeht. Auf der Meeresfläche sitzend soll ihn noch Niemand gesehen haben; es wird hinzugesetzt, daß ihm wegen großer Länge der Schwingen das Aufsteigen vom Wasser und vom ebenen Boden gleich unmöglich sei, und daß er deshalb sich nur auf erhabene Punkte niederlasse, im Außersten ermüdet oder durch schweren Sturm gezwungen, wohl selbst auf den Raen der Schiffe Platz nehme. Aus der Entfernung vom nächsten Lande, in welcher man ihn sehr oft bemerkt, läßt sich auf eine wohl 20 Stunden ausdauernde Flugkraft schließen, denn daß er, gleich vielen andern Seevögeln, des Abends nach der Küste zurückkehre, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Er erscheint bald einzeln, bald in kleinen Gesellschaften, häufiger gegenüber dem südamerikanischen Festlande als den Inseln Westindiens, und überschreitet die Wendekreise nur um wenige Grade. Im Fliegen läßt er nie einen Laut hören, entgeht den nahenden Stürmen durch Rückzug nach der Küste und streift, bei anhaltend üblem Wetter, landeinwärts bis auf die nächsten Seen und großen Flüsse, wo er selbst den Landraubvögeln die Beute streitig macht. Zum Beweise seiner kühnen Räubernatur mag die von Sloane erzählte Anekdote dienen von einem, der trotz der Nähe arbeitender Neger über die zum Trocknen ausgebreiteten Sardellen einer Fischerniederlassung herfiel; die französischen Naturforscher Lesson, DuRoi und Gaynard erzählen, daß er ungeschuet auf weggeworfene Eingeweide und faules Fleisch niederstöße. Seinen Körper durchdringt die Luft nach allen Richtungen; nicht nur sind seine Knochen noch zelliger als bei anderen Vögeln, sondern der große Kehlsack ist eben nur ein Luftmagazin und dem Zugange des Futters beinahe ganz verschlossen, was einst Linne schon nachwies und Vigors in unserer Zeit bestätigt hat. Zum Brüteort wählt er die kleinsten und vereinzelt liegenden Inseln oder auch hohe Klippenreihen lieber, als die Küsten des Festlandes, und wird daher auf Ascension, den kleinen Inseln Polynesiens und auf den Marianen und Carolinen häufiger als sonstwo angetroffen. Ein Nest soll das Weibchen nicht bauen, sondern ihr einzelnes oder, wie Andere sagen, ihre beiden Eier auf den Sand legen, der zwischen Klippen sich ansammelt. Nach einigen Berichten sind die Eier den Hühnereiern an Größe, Gestalt und Farbe gleich, nach andern rötlichweiß und dunkelroth punktiert oder sogar grün. Das Junge ist in den ersten Wochen mit gelblichgrauem Flaum bedeckt. In der Gestalt erregt das Mißverhältniß der Flügel und des Schwanzes zum eben nicht großen Körper gerechte Verwunderung. Der am Außenrande 16 Zoll lange, tief gabelförmige Schwanz wird im Fluge bald ausgebreitet, bald geschlossen und dient sichtbar als Steuer und als Mittel, das Gleichgewicht zu erhalten. Die ganze Länge beträgt mit Einschluß des Schwanzes 3½ Fuß, die Klastenweite reichlich 8 Fuß. Das Männchen ist, bis auf den dunkelrothen Kehlsack, durchaus schwarz, das Weibchen unzerher weiß.

### IV. Anhinga. (*Plotus*.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, ganz gerade, stark, obgleich dünn, ausnehmend zu-



gepigt; Kiefernänder scharf gezähnt; Gesicht und Kehlsack unbefiedert; Nasenlöcher spaltförmig. Hals sehr lang und dünn. Beine kurz, stark. Flügel kurz; zweite bis vierte Schwingsfeder die längsten. Steuerfedern sehr lang, steif.

1. Der amerikanische Anhinga. (*Plotus Anhinga*.) Fig. 1948. 1949.

Die ganze Gestalt der Anhinga, der Schlangenvogel, wie Nordamerikaner und Engländer sie heißen, hat etwas höchst Sonderbares. Mit dem großen und schwerfälligen Rumpfe einer Scharbe verbindet sich hier ein Hals, der im Verhältnisse weit länger und dünner ist als an dem Schwane und einen sehr kleinen, seitlich zusammengedrückt Kopf trägt, der wiederum in einen sehr langen, dabei dünnen, nadelspizigen und sehr scharf gezähnten Schnabel endet. Dieser sonderbare Körper steht auf niedrigen, offenbar zum Landleben nicht geeigneten Füßen und sinkt im Schwimmen so tief ein, daß selbst die Schultern untertauchen und nur der Hals hoch emporragt. Bewegt ihn der Vogel, wie gewöhnlich, in den verschiedensten Wendungen und Biegungen geschmeidig hin und her, sikt er wohl gar auf niedrigen, über den Wasserspiegel hinausabhängenden Nesten mit vollkommen verborgenem Leibe, so meint jeder Unerfahrene eine jener Schlangen zu erblicken, die auf dem Ufergesträuche tropischer Gewässer ihr Wesen treiben. Baillant in Südafrika, Ork in Florida und zahlreiche andere Reisende haben diesen Vergleich gemacht. Die Anhinga sind gesellige, das offene Meer vermeidende und vorzugsweis in den großen Flüssen, nicht fern von ihrer Mündung, doch nie zwischen offenen, sandigen Ufern hausende Vögel. Sie lieben einsamere, waldbumfränzte Ufer, zu welchen sie stets zurückkehren, sobald der Abend naht oder der Hunger gestillt ist. Auf ebenen Boden oder Sandflächen setzen sie sich niemals, sondern auf hervorragende Steine oder auf Baumäste, indessen immer am Liebsten auf solche, die dicht beschattet und nur wenige Fuß über das tiefe Wasser erhaben sind. Erschreckt oder einen Fisch erblickend, lassen sie sich hinabfallen oder gleiten vielmehr mit solcher Leichtigkeit hinab, daß nicht mehr Geräusch entsteht, als das Untertauchen eines Males hervorgebracht haben würde. Wahrscheinlich wird dieses stille Untertauchen dadurch befördert, daß der spitze Schnabel und dünne Hals zuerst und geradlinig in das Wasser eindringen und nicht die Brust platt auffällt. Der mit magischer Schnelligkeit vor des Jägers Augen verschwundene Vogel bleibt wohl zwei Minuten unsichtbar, dann taucht auf einmal, in einer vom Feuergewehre unerreichbaren Entfernung, der lange Hals wieder auf. Während der heißen Tagesstunden erheben sich die Anhinga, Kühlung suchend und gesellig, in ansehnliche Höhen; sie bewahren ihr Flugvermögen in nicht minder vollkommener Weise, als zu anderen Zeiten ihre Fertigkeit im Schwimmen und Tauchen. In allen Handlungen geräuschlos, man möchte sagen geheimnißvoll, ergreifen sie auch die Fische, von welchen sie sich ausschließlich nähren, ohne die Aufmerksamkeit erregende Bewegung der meisten anderen Schwimmvogel; sie verfolgen dieselben, des Schwanzes als Steuer sich bedienend, unter dem Wasser, spießen sie an oder halten sie fest mit den haarscharfen Zähnen des merkwürdigen Schnabels und scheinen sie im Augenblicke des Auftauchens zu verschlingen. Sie sind so aufmerksam, so scharfsinnig, daß sie den ungeübteren Jäger frühzeitig entdecken und kaum jemals im Sitzen überrascht werden. Dem Schusse bietet ihr allein sichtbarer Hals in einiger Ferne kein Ziel; selbst in bequemer Nähe entgehen sie sehr leicht dem Schützen durch schnelles Tauchen im Augenblicke des Pulverblickes. Wo der beschränktere Raum gerade Flucht verwehrt, da ändern sie unter dem Wasser die Richtung, schwimmen ungeschrien vorbei und tauchen weit hinter dem Jäger auf, um endlich, wenn neue Gefahr droht, fliegend sich zu retten. Verwundet und ergriffen, vermögen sie den Unvorsichtigen schwer zu verwunden, denn regungslos er-

warten sie den geeigneten Augenblick, um tückisch den eingezogenen Hals mit wahrer Federkraft nach vorn zu schnellen und Hiebe auszuteilen, die bei der Spitzigkeit des harten Schnabels, und weil sie stets auf die Augen des Gegners zielen, die schlimmsten Folgen haben können. Ueber die Fortpflanzung der Anhinga fehlen genaue Nachrichten; nach Bartram bauet der amerikanische aus Kiefern ein Nest auf Bäume und legt 6—8 hellblaue Eier. Man kennt nur zwei Arten, die ehemals für identisch gehalten worden sind. — Der amerikanische Anhinga bewohnt alle den Küsten genäherten Süßwasser von Carolina bis zu dem südlichen Brasilien; er ist ganz schwarz in Metallgrün schillernd, oberher weißgrau gefleckt, hat kurze, lanzettförmige Schulterfedern, bläulichgrünen, 3 Zoll langen Schnabel, goldgelbe Iris, in der Jugend weißlichen Hals und Brust. Das Männchen (Fig. 1948.) mißt ziemlich 3 Fuß. Das um einen halben Fuß größere Weibchen (Fig. 1949.) und die Jungen haben rostbraunen Vorderkopf und Brust. Beide Geschlechter haben gelbe Füße, gezähnelte Krallen der Mittelzehe, steifes, aber doch elastisches Gefieder und den Körper etwa von der Größe einer Ente.

2. Der afrikanische Anhinga. (*Plotus Vaillantii*.) Fig. 1950.

Baillant's Bericht über die Lebensgeschichte des afrikanischen Anhinga kommt in allen wesentlichen Beziehungen überein mit dem oben entworfenen allgemeinen Bilde der Gattung. Man hat die amerikanische Art lange Zeit mit der nicht allein das südliche Afrika, sondern einen großen Theil des tropischen Afrikas bewohnenden verwechselt. Der Unterschied ist indessen bedeutend genug. Die letztere hat rostrothen Kopf und Hinterhals, weiße Stirn, Wangen und Halsseiten, schwarze, metallischgrün glänzende Unterseite, braunen Rücken, gelben Schnabel, bräunlichgelbe Beine, schwarze Schwing- und Steuerfedern; jede Rückenfeder ist in der Mitte rostfarbig.

#### V. Tölpel. (*Dysporus*.)

G a t t u n g s c h a r a k t e r: Schnabel lang, stark, an der Wurzel sehr dick, vorn zusammengedrückt; Oberkiefer am Rande fein gezähnt, an der Spitze gerad; Nasenlöcher spaltförmig, in einer Furche liegend; Rinnhaut und Augenkreise unbefiedert. Beine kurz; Krallen der Mittelzehe am inneren Rande fein gezähnt. Flügel lang; erste Schwingsfeder die längste. Schwanz keilsförmig; zwölf Steuerfedern.

1. Der Bassan-Tölpel. (*Dysporus bassanus*.) Fig. 1951.

Der Bassan-Tölpel (*Bassangans*, *Solandgans*) findet sich in den arktischen und zunächst anstoßenden Breiten beider Halbkugeln, nicht jenseits des 70°, aber auch höchst selten südlicher als 40°, wo er, z. B. in der Bay von Biscaya, während der Ueberwinterung, natürlich nicht brütet. An den Küsten von Norwegen, Schottland, Grönland und Labrador gehört er nicht allein zu den gewöhnlichsten Seevögeln, sondern erscheint stellenweis, besonders an seinen gewöhnlichen Brüteorten, in Mengen, welche jede Berechnung zu nichte machen. So zumal auf der dem Meerbusen von Edinburg gegenüberliegenden kleinen, von Menschen nicht bewohnten Bass-Insel, welcher er seinen Namen verdankt. Ein wahrer Zugvogel ist er nicht, wird aber an vielen Orten für solchen gehalten, weil er periodisch verschwindet oder nur, um zu brüten, in Schaaren ankömmt. Wenn er sich auch nach Beendigung dieses Geschäftes wendet, so zieht er nie in große Fernen und kann daher höchstens als Strichvogel gelten. Eine erstaunliche Flugkraft gestattet ihm einen Aufenthalt in kürzester Zeit mit einem anderen zu wechseln, und von ihr macht er im Fischen weit mehr Gebrauch, als von seiner beschränkteren Fähigkeit zum Schwimmen. Stehen und schreiten kann er zwar auch, jedoch nur mit gewisser Beschwerde und Unsicherheit, indem ihm sowohl der lange Schwanz, als der Mangel an Gleichgewicht hinderlich sind. Wo Eile noth thut und eine andere Bewegungsart nicht übrig bleibt, hüpfet er in kurzen

Sägen wie eine Eister. Im Tauchen beweist er eben soviel Geschick als Kraft; selten geht er aus dem Schwimmen in Tauchen über, sondern zieht das Falltauchen vor, d. h. er stürzt sich aus großer Höhe auf das Meer herab, verschwindet in demselben, kehrt wieder mit einem gefangenen Fische und schwingt sich sogleich von Neuem in die Luft empor. Mit welcher Gewalt er die Wasserfläche durchbreche, erhellt aus dem häufig gemachten Versuche, ihn mittels eines Fisches zu fangen, der an einem 12 Fuß tief versenkten Brete befestigt ist. Ungeachtet dieser Tiefe stößt er so heftig auf das Holz, daß fast immer die Halswirbel sich ausrenken und der Tod erfolgt. Bei seiner Gefräßigkeit mag er der Fischerei sehr großen Abbruch thun; ihn zu beschränken steht indessen nicht in der Macht der Menschen. Buchanan, ein Schotte, der über die Fischerei Großbritanniens ein interessantes Werk schrieb, berechnet, daß allein die auf der Insel St. Kilda hausenden Tölpel jährlich 105 Millionen Heeringe verschlingen. Wären die letzteren nicht unglaublich fruchtbar, so würden sie diesen Verfolgungen, an welchen der Mensch in nicht geringem Grade sich theiligt, schon lange erlegen sein. Wie gesellig der Tölpel im Ganzen auch sein mag, so ist er doch auch unverträglich und heimtückisch und kämpft mit seines Gleichen und jedem andern Seevogel bei der geringsten Veranlassung. Er vermag durch Schnabelhiebe empfindlich zu verwunden und benimmt sich nur auf dem Lande und an seinen Brüteorten wirklich so dumm, wie sein gewöhnlicher deutscher Name es andeutet. In Schottland stört man ihn nicht während der Brütezeit und macht ihn hierdurch so zahm, daß er Personen an sein Nest herankommen, vielleicht sogar sich streicheln läßt, ohne ein Zeichen von Ungeduld zu geben. Höchstens stößt er dann einige tiefe, wie „groggrog“ klingende Kehllaute aus. Im April finden die Schaaren sich ein auf den seit uralten Zeiten behaupteten Brüteplätzen, die erst im October wieder verlassen werden. Unter vielem Schreien, Getümmel und Kämpfen ergreifen endlich die Paare Besitz von festen Stellen und tragen zum Neste trockenes Seegras herbei, welches unordentlich aufgeschichtet wird. Im Mai legt das Weibchen ein einziges, verhältnismäßig kleines, völlig weißes, mit abreibbarer Kalkrinde überzogenes Ei, welches von beiden Gatten abwechselnd und während der ungewöhnlich langen Zeit von 6 Wochen bebrütet wird. Das auskriechende Junge entbehrt jede Bekleidung, hat dunkelbleigraue Haut; erst nach 4—5 Tagen bricht ein weißer Flaum hervor, der jedoch so schnell wächst, daß die Nestvögel wie die in vorigen Zeiten gebräuchlich gewesenen Puderquasten aussehen; nach 2 Monaten ist die erste Mauser vollendet. Noch ehe die Jungen flügge werden, beginnt auf sie eine allgemeine Jagd; hat auch ihr Fleisch einen unangenehm thranigen Beigeschmack, so findet es doch in Schottland und an vielen andern Küsten Liebhaber; auf den Märkten von Edinburg werden alljährlich viele Tausende zum Preise von etwas mehr als einem halben Thaler verkauft, und auf St. Kilda und den Inseln überhaupt salzt man sie ein oder bewahrt sie geräuchert als Wintervorrath, nachdem man im Sommer auf der ersteren Insel allein über 22,000 Stück, zahllose Eier ungerechnet, verzehrt hat. Der nur an einer Stelle zugängliche Bass-Felsen wird vom Besitzer zu 60—70 Pf. Sterl. jährlich verpachtet und durch Jagdgesetze so beschützt, daß man selbst zum Landen Erlaubniß haben, durchaus aber die Bewohner nicht erschrecken oder wohl gar durch Schüsse verfolgen darf. Sogar in den nächsten Gewässern wird innerhalb einer bestimmten Entfernung Gebrauch von Feuergewehr Niemand gestattet. Das Ausnehmen der Jungen aus den Nestern geschieht in sehr geregelter Weise; es mag diese auch an vielen anderen Küsten beobachtete Ordnung wesentlich dazu beitragen, die Zahl der Bassantölpel unvermindert zu erhalten; ungeachtet der Hunderttausende, die alljährlich verbraucht werden, nehmen sie, zufolge genauer

Beobachtungen der mit dem Fange Beschäftigten, daraus nicht ab. Nach Selby, der auf Mittheilung solcher Leute fußt, wird der Fölpel sehr alt; man hat an besondern Merkmalen Individuen 40 Jahre hindurch wieder erkannt. Er soll 4 Jahre zur vollen Entwicklung brauchen und vor Erreichung dieses Alters sich niemals paaren. An den stark bevölkerten und von Menschen nicht allzu oft besuchten Brüteorten herrscht ein Leben, an dessen Schilderung sich schon mehr als ein Schriftsteller versucht hat. So groß ist der Lärm der herum schwärmenden Vögel, daß ohne lautes Schreien zwei Menschen sich nicht verständlich machen können; auf der See treiben sich in allen Richtungen Schwärme von solcher Größe herum, daß dem niedrig stehenden Beobachter der Horizont verdeckt bleibt. — Erwachsene Individuen sind weiß, am Hinterhalse und auf dem Scheitel gelblich; sie haben blaugrauen Schnabel, bläuliche Augenkreise, schwarze Kehlhaut, auf den schwarzen Läufen und Beinen einen blauen Strich und messen ohne den den 4 Zoll langen Schnabel 3 Fuß. Der Magen (Fig. 1952.) enthält die gewöhnlichen Drüsengruppen.

2. Der braune Fölpel. (*Sula fusca*.) Fig. 1954.

Die südliche Halbkugel besitzt im braunen Fölpel einen Vertreter der eben beschriebenen nordischen Art. Tausende brüten auf den unbewohnten Klippen, welche die Bahamainseln umgeben, auf den Felsen des unwohnlichen Ascension, an unzähligen anderen Orten rings um den Golf von Mexico und an den Küsten von Venezuela, Guyana und Brasilien. Weiter südlich, z. B. um Neuholland, Vandiemenland und in Polynesien, leben andere, sehr ähnliche und erst in neuesten Zeiten unterschiedene Arten. In den Sprachen der meisten seefahrenden Völker trägt dieser Fölpel einen auf große Dummheit deutenden Namen. Wirklich schildern ihn alle Berichte als so einfältig, daß er selbst da, wo er häufige Verfolgungen erleidet, den Menschen nicht kennen lernt und sich mit der Hand greifen oder ohne Fluchtversuch mit Stöcken niederschlagen läßt. Dampier versuchte umsonst die auf der Macran-Insel an der Küste Ducatan's angetroffenen Schaaren zum Aufsteigen zu bringen; die überlebenden Fölpel begnügten sich, auf unschädlichste Weise ihn mit dem Schnabel zu picken, wenn er sie bedrohte. Sehr viele Seefahrer gedenken der Verfolgungen, welche dieser Vogel durch den oben beschriebenen Fregattvogel erfährt. Wollte man auch auf die Aussagen der älteren, wie Feuillé, Leguat, Dampier und Catesby, kein großes Gewicht legen, so verdient mindestens Mutmaßung volles Vertrauen; er behauptet, daß der Fölpel an dem Fregattvogel einen weit beharrlicheren, wenngleich weniger blutdürstigen Feind habe, als an dem Menschen. Mit scharfem Auge erspäht dieser gewaltige Segler den tief unten fischenden Fölpel, stürzt auf ihn herab, verfolgt ihn mit Unermüdlichkeit, zwingt ihn durch erteilte Flügelschläge, die wohlworbene Beute fahren zu lassen, und fängt diese auf, noch ehe sie das Wasser berührt. Lautes Hilfsgeschrei zeugt vom Schrecken, vielleicht auch vom Verdruß des beraubten Fischers, dem übrigens der Pirat gestattet, seinen Weg unbelästigt fortzusetzen. Lesson scheint allein unter den Neueren diese viel erzählte Thatsache in Zweifel zu ziehen. Der braune Fölpel gleicht in Lebensart seinem nordischen Gattungsverwandten; er entfernt sich wenig vom Lande, wagt sich selten so weit als 10 Meilen auf das hohe Meer, kehrt jeden Abend nach der Küste wieder und gilt daher den Seefahrern als untrüglicher Verkünder derselben. Er fliegt gerade und nicht hoch an der Meeresfläche hin, entdeckt mittels seines scharfen Auges jeden Fisch, ergreift die Beute durch geschicktes Herabstoßen, taucht dabei wenig unter, entwickelt ansehnliche Kraft und gleicht, aus der Ferne gesehen, im Fluge einem dreispitzigen Lanzeneisen, indem die langen und spitzigen Flügel ohne bemerkliche Bewegung rechtwinkelig zu dem gerade ausgestreckten Hals und langen

Schnabel stehen. Auf seinen Brüteplätzen wird er stets in großen und verträglichen Gesellschaften angetroffen; er hält mit dem Weibchen treulich zusammen. Die Paare bauen kein Nest; ihre zwei Eier liegen in Vertiefungen des nackten Felsens und werden durch das Weibchen allein ausgebrütet, welchem der Gatte Nahrung zuträgt. In den ersten Tagen ihres Lebens tragen die Jungen ein Kleid von so langem und so dichtem Flaum, daß sie eher den aus Schwänenflaum gefertigten Ballen und Quasten als lebenden Thieren ähnlich stud. Sowohl sie als die Erwachsenen haben ein kaum genießbares, nach Fischthran riechendes Fleisch; die letzteren sind oberher rauchbraun, unten weißlich und haben schwarze Schwingsfedern, röthliche Gesichtshaut, gelbe Augenkreise und Füße.

#### VI. Tropikvogel. (*Phaeton*.)

Gattungscharakter: Schnabel groß, stark, zusammengedrückt, spizig, an den Rieferrändern fein gezähnt; Oberkiefer auf der Stirne schwach gewölbt, an der Spitze übergebogen; Nasenlöcher spaltförmig; Wangengegend befiedert. Beine dünn und kurz. Flügel lang; erste Schwingsfeder die längste. Schwanz kurz; zwei Steuerfedern sehr verlängert und schmal.

1. Der Tropikvogel. (*Phaeton aethereus*.) Fig. 1955.

Wenn der Seefahrer nach Durchmessung der unter gemäßigten Breiten liegenden und daher dem häufigen Witterungswechsel unterworfenen Meere sich den Wendekreisen nähert, begegnet ihm bald der Tropikvogel als Verkünder eines besseren Klimas und eines Oceans, auf welchem das Schiff tagelang in gerader Linie und ohne erhebliche Veränderung der Segelstellung seinem Ziele entgegensteilt. Kein Vogel fliegt mit gleicher Grazie wie dieser; man möchte sagen, er schwimme und ruhe in der Luft, denn ohne in leicht unterscheidbarer Weise die Flügel zu bewegen und ohne den Körper zu wenden, zieht er in gewaltigen Höhen rasch dahin oder liegt auf den Luftschichten wie auf einer festen Fläche. Nur wenn er im Fischen begriffen ist oder ein Schiff gewahrt, vertauscht er diese Ruhe mit sehr schnellen und kraftvollen Bewegungen, sinkt in weiten Bogen schnell hinab und unterläßt nie, das Fahrzeug einige Male zu umkreisen und gleichsam spähend zu betrachten. Häufig schwebt er so hoch, daß ein ungeübtes Auge ihn nicht bemerkt, und rechtfertigt den schönen Namen, welchen ihm der durch classischen Geschmack und dichterische Einbildungskraft ausgezeichnete Linné zuerst beilegte. Sehr selten bemerkt man ihn schwimmend, und jenseits der Wendekreise erscheint er nur als Verschlagener oder Verirrter. Des Abends kehrt er zurück nach seinem, vielleicht an 30—40 geogr. Meilen entfernten Ruheplatze auf dem Festlande, allein wenn mitten im Weltmeere, verbringt er auch die Nächte fliegend. In stillen, mond hellen Nächten der Tropenzone sah ihn Lesson öfters mit derselben Schnelligkeit die Lüfte durchschneiden, wie am Tage. Bisweilen soll er sich auf den Rücken der Riesenschilkröten niederlassen, die bei ruhiger See schlafend an der Oberfläche treiben. Man kann keinen Welttheil als seine ausschließliche Heimath bezeichnen, denn rings um die Erde wird er innerhalb der Wendekreise, soweit das Meer reicht, überall gleich häufig angetroffen. Besonders zahlreich soll er auf gewissen kleinen Inseln am Südostende von Portorico und, nach Catesby, auf den unzugänglichen Felswänden der Bermudas sein, indessen wird ganz Gleiches auch von Mauritius und Bourbon angeführt und muß auch auf die Inseln des großen Oceans Anwendung finden, deren Eingeborene die langen Schwanzfedern des Phaeton häufig zu schönen Zierrathen und Kleidern verarbeiten. Seine Nahrung besteht ausschließlich in Fischen, zumal den sogenannten fliegenden, die er mit außerordentlicher Gewandtheit und an der Oberfläche hinschießend ergreift. Scheu ist er nicht, läßt, ohne zu fliehen, Vögel an seine Ruheplätze herankommen und soll dann eben so leicht zu fangen oder zu erschlagen sein, wie die

Fölpel. Sein Fleisch theilt den gewöhnlichen Thran geruch, der den meisten Seevögeln anhängt, und kann nur den Hungrigsten genießbar vorkommen. Das Gefieder ist im Ganzen weiß; über den Rücken laufen gekrümmte schwarze Querlinien, und auf einigen Schwingsfedern stehen schwarze Flecken. Der Schnabel ist korallenroth, der nach hinten lang zugespitzte, nackte Augenkreis schwarz, der Körper nicht viel größer als der einer Hausstaube. Die Füße sind gelblich; die zwei verlängerten, weißen Schwanzfedern messen gegen 18 Zoll. — Eine andere mehr auf die indischen Meere beschränkte, sonst ähnliche Art (*Phaeton phoenicurus*) hat die verlängerten Steuerfedern von hochrother Farbe.

#### Fünfte Familie.

#### M ö v e n v ö g e l.

Die Mövenvögel unterscheiden sich von anderen Schwimmvögeln durch sehr lange, schmale und spizige Flügel, dreizehige mit einer freien Hinterzehe versehene Schwimmfüße, mittellangen, sehr zusammengedrückten, scharfschneidigen, bisweilen leicht gekrümmten Schnabel und Befiederung der Flügel- und Kehlgegend. Sie bilden eine sehr natürliche, durch große Flugkraft ausgezeichnete Gruppe, leben der Mehrzahl nach an den Seeküsten, schwimmen in der Regel mit weniger Fertigkeit, laufen sehr ungeschickt, erhaschen ihre Beute, indem sie, an der Oberfläche hinreichend, niederstoßen und auf kleine Tiefen tauchen, pflegen die ergriffenen Fische in der Luft zu verzehren, pflanzen sich monogamisch fort und haben, als sehr gesellige Vögel, gemeinsame Brüteorte. Verbreitet sind sie über die ganze Erde.

#### I. Scheerenschnabel. (*Rhynchops*.)

Gattungscharakter: Schnabel länger als der Kopf, gerad, sehr zusammengedrückt; Oberkiefer an den Rändern zusammengezogen zu einer sehr schmalen Rinne, in welche der weit längere, einschneidige Unterkiefer einpaßt (Fig. 1956—1958); Nasenlöcher oval, randständig. Beine ziemlich lang, dünn. Flügel sehr lang und schmal; die vorderen Schwingsfedern viel länger als die übrigen.

1. Der schwarze Scheerenschnabel. (*Rhynchops nigra*.) Fig. 1959.

Die Schnabelbildung dieser Gattung steht ebenso beispiellos da, wie diejenige der Flamingo. Der Vergleich der zwei Riefen mit den Blättern einer Scheere ist nicht ganz richtig und kann nur insofern gelten, als er sich auf die große Zusammenrückung der Riefen bezieht; die untere ragt beinahe  $1\frac{1}{2}$  Zoll hervor über die obere, die der Laie für abgebrochen ansehen möchte, und stellt nicht Anderes dar als ein dünnes, aber hartes Blatt. Mit dieser sonderbaren Schnabelbildung vereinigen sich ungewöhnlich lange, schmale, zugespitzte und auf den Kielen der Schwingsfedern fast säbelförmig gekrümmte Flügel und endlich Beine, die für einen Schwimmvogel beinahe zu groß heißen können, um eine der ungewöhnlichsten Gestalten hervorzubringen. Indessen steht dieser Bau in genauer Verbindung mit der Bestimmung, den ganzen Tag hindurch rastlos über dem Wasser zu streifen, schwimmend zu schlafen, nur zur Brütezeit am Lande zu verweilen und die Nahrung dadurch zu erlangen, daß mit halbeingetauchtem, gleichsam Furchen ziehenden Schnabel alle nächst der Oberfläche befindliche kleinere Thiere erhascht werden. Der schwarze Scheerenschnabel bewohnt die Küsten der Vereinigten Staaten, von Brasilien, Chile und Peru, von Coromandel und von Westafrika, geht aber trotz dieser großen Verbreitung nicht über den 30.° nördl. und südl. Breite hinaus. Auf die offene See begiebt er sich nicht, sondern sucht immer große Baien, Meerarme und die Mündungen von Flüssen auf, wird in den letzteren bisweilen weit landeinwärts angetroffen, z. B. im Parauá, und verwandelt sich dann in einen Süßwasservogel. Er lebt überall gesellig, ist aber nirgends so häufig als im südlichen Chile. Auf der großen und

sehr gestörten Bai von Concepcion bilden des Abends Tausende, die, um zu ruhen, sich auf dem Wasser niederlassen, schwarze, dichtgedrängte Streifen, die, von Ufer zu Ufer reichend, an drei Wegstunden lang sind und, wenn der Abendsturz eines geankerten Kriegsschiffes sie erschreckt und zum Aufstiegen bringt, im eigentümlichsten Sinne den Horizont verfinstern. In Nordamerika gehört der Scheerenschnabel zu den ziemlich spät und nicht vor dem Maimonate eintreffenden Zugvögeln; er paart sich im Juni und vereint sich mit andern zu kleinen Gesellschaften. Das Weibchen legt drei weißliche, dunkelbraun gefleckte Eier in eine Grube des sandigen Ufers und brütet meist nur des Nachts. Die Jungen entwickeln sich sehr langsam und erlangen erst gegen die fünfte Woche hinreichende Flugfertigkeit. Zur Nahrung dienen, nach Wilson, kleine Fische, Garnelen und ähnliche Krustenthiere. Nach Azara gehört derselbe Vogel im tiefen Inneren von Paraguay zu den gewöhnlichsten Bewohnern der Flüsse. Lesson erzählt, daß er in Chile mehrmals Augenzeuge des Verfahrens gewesen sei, welches der Scheerenschnabel wählt, um Weichthiere aus ihren Schalen hervorzuholen. Ruhig neben einer von der Fluth zurückgelassenen Trogmuschel sitzend, benutzt er den Augenblick, wo diese sich öffnet, um seinen Schnabel zwischen die Hälften der Schale zu bringen, die natürlich sogleich zusammenklappen. Er hebt dann die Muschel empor und schlägt sie so geschickt und stark gegen den Felsen, daß die eingeschlossene Schnabelspitze die inneren Schließmuskeln des Weichthieres zerschneidet, die Schale sich öffnet und ihr Bewohner leicht herausgezogen und verschlungen werden kann. Die Stimme ist laut und unangenehm, das Fleisch ungenießbar, das Gefieder oberher schwarz, unten weiß; auch sind Stirn, ein Querstreifen über die Flügel, die Spitzen der Schwingfedern, der Bürzel und die äußeren Steuerfedern weiß, die Füße roth; der Schnabel ist an der Spitze schwarz, sonst ebenfalls roth. Die Länge des Unterschnabels beträgt  $4\frac{1}{2}$  Zoll, des Körpers 18 Zoll.

## II. Seeschwalbe. (Sterna.)

Gattungscharakter: Schnabel so lang oder länger als der Kopf, zugespitzt, etwas zusammengedrückt, fast gerade oder sanft gebogen; Kiefern gleichlang, scharfschneidig; Nasenlöcher etwas hinter der Mitte des Oberkiefers, seitlich, durchgehend (Fig. 1960.) Beine klein, Unterschenkel unten unbefiedert. Hinterzehe hochgestellt, sehr klein. Flügel sehr lang, zugespitzt; erste Schwingfeder die längste. Schwanz mehr oder minder gabelförmig.

### 1. Die gemeine Seeschwalbe. (Sterna Hirundo.) Fig. 1961, 1962.

Die gemeine Seeschwalbe kommt nicht nur rings um Europa an allen Seeküsten vor, sondern auch auf den meisten größeren Landseen desselben Welttheiles, theils auch auf solchen Flüssen, deren Ufer sich in Sandflächen ausbreiten. In allen nördlicheren Gegenden erscheint sie als Zugvogel im April oder Mai und entfernt sich schon im Juli und August, um im Süden für die nächsten 7—8 Monate ihren Aufenthalt zu wählen. Sie überwintert an den Südküsten des Mittelmeers, von Afrika, dem rothen Meere und persischen Golfe und wandert in kleinen Gesellschaften. Vom Wasser entfernt sie sich niemals weit und folgt selbst während ihrer periodischen Reisen so weit als möglich dem Laufe der Flüsse oder den Küsten. Unhaltend rauhe Witterung erträgt sie nicht und besucht daher kaum nördlichere Breiten als  $57$ — $58^\circ$ ; schon an den schottischen Küsten wird sie selten gesehen und durch zwei Verwandte, die arktische und die röhliche Seeschwalbe (*Sterna arctica* und *S. Dougallii*), vertreten. Einsamkeit ist ihr außerordentlich zuwider; man wird sie schwerlich anders als in Gesellschaft vieler Hunderte des eigenen Stammes und an den Küsten mit unzähligen anderen Seevögeln vermengt antreffen. Vor den meisten der letzteren zeichnet sie sich durch große Lebhaftigkeit aus, denn mit wunderbarer

Unermüdblichkeit schwärmt sie vom frühesten Morgen bis zum Eintritt der Nacht auf den Gewässern herum, und zwar nicht immer, um Nahrung aufzusuchen, sondern um voll unverkennbaren Lebensmuthes sich zu tummeln und andere zu necken. Indessen ist sie auch des Jornees fähig und scheuet dann den Kampf selbst mit weit stärkeren Gegnern nicht. Sie erhält dann stets Beistand von den Genossen, die auf ihr scharfes und von Erbitterung zeugendes Geschrei in Schaaren herbeieilen und sogar große Raubvögel, die sich vielleicht an den Jungen vergreifen wollten, in kurzer Zeit vertreiben. Wie alle Seeschwalben nährt auch sie sich nur von kleineren Fischen und von Weichthieren, die sie durch Stoptauchen aus geringeren Tiefen hervorzieht. An Gefräßigkeit giebt sie keinem Seevogel Etwas nach, trägt aber, wenn sie Junge hat, die Beute treulich nach dem Neste und beweist überhaupt der Nachkommenschaft die zärtlichste Liebe. Sie nistet lieber an den Ufern großer Ströme als dem eigentlichen Meeresstrande und zieht vor allen solche Orte vor, wo grober Kies oder abgerundete Gerölle weithin das Land bedecken. Das Weibchen legt seine 2—3 blaßgelblichen, violettgrau gefleckten Eier ohne weitere Unterlage zwischen die Steine und wechselt im Brüten mit ihrem Gatten. Nach 16 Tagen kommen die Jungen aus, die in der dritten Woche flügge werden und am Ende des ersten Monats ziemlich schnell und gewandt zu fliegen vermögen. Ausgewachsene und ausgefärbte Vögel haben die Größe einer Taube, den Rücken und die Flügel von hell aschgrauer, den Kopf von schwarzer, den übrigen Körper von weißer Färbung; Schnabel und Füße sind blutroth, die beiden äußeren Schwanzfedern zur Hälfte schwärzlich.

### 2. Die dumme Seeschwalbe. (Sterna stolidia.) Fig. 1963.

Unter den ausländischen Seeschwalben ist diese eine der bekanntesten, indem sie zwischen den Wendekreisen das atlantische Meer in ungeheuren Schaaren bevölkert. Man begegnet ihr viele hundert Stunden vom Lande entfernt und muß wohl annehmen, daß sie sehr oft die Nacht auf dem Wasser ruhend verbringt. Sehr selten verliert sie sich in etwas kältere Breiten, denn als etwas Besonderes haben englische Ornithologen es aufgezeichnet, daß 1830 bei Wexford in Irland zwei Exemplare erlegt worden. Um so häufiger ist sie dafür zwischen den Antillen und dem Golf von Mexico, sowie um St. Helena. Zum ausdauernden Fluge vortrefflich organisiert und daher durch das Bedürfnis des Ausruhens sicherlich nicht gezwungen, läßt sie sich dennoch häufig auf das Takelwerk segelnder Schiffe nieder und verräth dann so vollkommene Unkenntniß des Menschen, daß sie sich mit der Hand ergreifen läßt und, erst nach längerer Zeit das Unangenehme des Gefangenseins erkennend, durch Kraxen und Picken mit dem Schnabel sich zu befreien sucht. Unter lautem und sehr mißthönigem Geschrei an der Oberfläche hinschießend, ergreift sie durch blitzschnelle Bewegung, und ohne zu tauchen, die Fische und Mollusken, die lichtbegierig die sichere Tiefe verlassen haben. Sie ist nicht minder gesellig als die anderen Seeschwalben, soll aber, nach Gould's Versicherung, von allen dadurch abweichen, daß sie auf Büsche oder niedrige Bäume fruchtbarer Strandgegenden ein großes Nest aus dünnen Zweigen und trockenem Gras erbaut. Die Gatten sollen abwechselnd diesen ungewöhnlichen Bau umfliegen und dabei murmelnde Laute hören lassen. Ihr Fleisch ist schwarz und thraniger als bei irgend einer anderen Art. Der Umstand, daß sie einen abgestutzten, nicht einen gabelförmigen Schwanz hat, gleich den anderen wahren Seeschwalben, und daß die zusammengefalteten Flügel weit den letzteren überragen, hat veranlaßt, daß man sie in eine besondere Gattung (*Anurus*) gestellt hat. Sie mißt 15—16 Zoll, hat durchaus schwarzbraunes Gefieder, ausgenommen an dem Scheitel, der weiß und nach hinten grau ist. Schnabel und Füße sind schwarz.

## III. Möve. (Larus.)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, stark,

zusammengedrückt; Oberkiefer hinten gerade, vorn mit gewölbter Firste, an der Spitze übergebogen; Unterkiefer aufgetrieben, Kiefernänder scharfschneidend, ungezähnt; Nasenlöcher seitlich in der Schnabelmitte, nach unten geöffnet. Beine mittelgroß; Läufe zusammengedrückt; Hinterzehe hoch eingelenkt, kurz und schwach, oft krallenlos. Flügel lang, breit; erste und zweite Schwingfeder die längsten. Schwanz mittellang, breit, fast ganz gerade abgestutzt.

### 1. Die Mantelmöve. (Larus marinus.) Fig. 1964.

Die Möven bilden eine nicht minder artenreiche Gattung als die Seeschwalben und sind ebenso über die ganze Erde verbreitet, indessen ausschließliche Seevögel, sind daher mit der Fähigkeit zum schnellen und geschickten Schwimmen versehen, die jenen abgeht. Zu tauchen sind sie nicht im Stande und bemächtigen sich ihrer Beute, indem sie hart an der Oberfläche des Meeres hinstreifen oder sie aus dem Schlamm des von der Ebbe bloßgelegten Strandes hervorziehen. Sie fressen auch faule Reste ertrunkener Landthiere, was Seeschwalben niemals thun, scheinen zu allen Zeiten vom Hunger geplagt zu werden und lassen sich selbst durch gewöhnliche Stürme und hohlen Seegang nicht abhalten von der Jagd. Auch sie theilen die Neigung zur Geselligkeit und tragen viel bei zu dem lauten und bewegten Leben, welches Vögel über Küsten und Flußmündungen verbreiten. Je nach dem Klima ihrer Heimathen sind sie Zug-, Strich- oder Standvögel. An Größe weichen sie von einander beträchtlich ab, jedoch nur wenig in der Färbung, die nur den Wechsel zwischen Schwarz, Weiß und Grau zeigt. Ihr Gefieder ändert in auffälligster Weise je nach dem Alter und der Jahreszeit, nicht nach Geschlecht; die mannichfach gefleckten, einjährigen Jungen haben oft mit ihren Aeltern nicht die geringste Ähnlichkeit. Die Fortpflanzung geschieht auf gemeinsamen Brütelplätzen, die von Hunderten und selbst von Tausenden von Paaren bewohnt werden und mit kunstlos aufgeschichteten Nestern dicht bedeckt sind. Die Weibchen legen 2—3, sehr selten 4 Eier, die mehrtheils auf grünlichem oder gelblichem Grunde mit dunkleren Flecken gezeichnet sind und von beiden Gatten wechselweis bebrütet werden. — Zu den größeren Arten gehört die von der deutschen Nordküste bis in das Eismeer verbreitete Mantelmöve, die in seltenen Fällen sich wohl auch in das Innere von Deutschland verirrt. Nur im Sommer besucht sie die höheren Breiten, wo sie auch brütet, im Winter zerstreuen sich ihre Schaaren über das deutsche Meer, die Ostsee, den Golf von Biscaya und streifen südlich fast bis zur Meerenge von Gibraltar. Die Mantelmöve fliegt mit Leichtigkeit und Ausdauer, indessen nicht entfernt so schnell wie die Seeschwalben und verräth überhaupt ein phlegmatisches Temperament. Sie scheint mehr aus Gefräßigkeit als aus besonderer Neigung unverträglich und sogar hämisch zu sein und duldet nicht leicht andere kleinere Seevögel in ihrer Nähe. Nachstellungen erkennt sie schnell und übt so große Wachsamkeit, daß Jäger nur durch Zufall sie erlegen. Selbst wohlgedachte Listen entdeckt sie und ergreift überhaupt bei dem geringsten Verdachte die Flucht. Im Fangen der an der Oberfläche hinschießenden Fische entwickelt sie keine besondere Geschicklichkeit und mag viele Versuche umsonst anstellen; wahrscheinlich wird sie mehr durch dieses häufige Mißlingen als durch vorherrschende Neigung veranlaßt, von faulen Nesten, die auf dem Meere treiben oder an den Strand geworfen werden, zu zehren. Mit Eier und Zudringlichkeit, jedoch ohne ihre gewöhnliche Vorsticht zu vergessen, fällt sie nieder auf die zerlegten Körper der Walfische, sobald die Fänger sich von ihnen entfernen, und nimmt nicht allein unter allen Seevögeln zuerst von solcher Beute Besitz, sondern behauptet sie in Verbindung mit Hunderten ihrer Verwandten gegen alle andere Arten von Möven. Ihr Magen (Fig. 1965.) hat die gewöhnliche drüsenreiche Beschaffenheit. Den Jungen anderer Seevögel wird sie

sehr gefährlich, denn wo ihr nicht der entschiedenste Widerstand geleistet wird, beraubt sie fremde Nester. Das eigene legt sie auf hohen Felsen des Strandes und auf Meeressklippen an und erbaut es ohne Kunst aus trockenem Seetang und den wenigen Pflanzen, die an den äußersten Küsten nordischer Länder wachsen. Beide Gatten haben mitten auf dem Banche einen großen Brütstreck, bebrüten abwechselnd und 4 Wochen lang die 2—3 graugrünlischen, graubraun punktirten und gefleckten Eier. Die Jungen sind auf weißem Grunde braun gefleckt und haben schwarzen Schnabel, die Alten messen 2½ Fuß, sind weiß mit schiefer-schwarzem Rücken und Flügeln, die jedoch weiße Spigen haben und den Schwanz kaum überragen, und haben gelben Schnabel, rothen Augenring und Kinnwinkel und fleischfarbene Füße. Das Fleisch schmeckt thranig; die Federn werden im Norden gesammelt und in den Haushaltungen verwendet, kommen aber nicht in Handel.

2. Die Lachmöve. (*Larus ridibundus*.) Fig. 1966.

Die Lachmöve mag als Beispiel einer zweiten Gruppe der Möven dienen, die durch die sehr vielen gemeinsame, schwarze Färbung des Kopfes und durch Kleinheit mehr als durch scharf ausgeprägte, körperliche Kennzeichen oder abweichende Sitten von einer anderen, in Nordeuropa zumal durch die Mantelmöve repräsentirten Gruppe sich unterscheidet. Sie bewohnt als die gemeinste ihrer Gattung nicht allein die nordischen Meere beider Halbkugeln, sondern auch das Innere der Festsänder und breitet in Europa sich aus bis Ungarn, Italien und bis zum schwarzen Meere. Im Frühjahr verläßt sie gern die Küsten, an welchen sie den Winter verbringt, und zieht nach den Seen und Flüssen des Binnenlandes, wo sie auch brütet, und kann daher als wahrer Seevogel nicht angesehen werden. Eben so wenig wird sie zu den Zugvögeln zu rechnen sein, indem sie unregelmäßig streicht und im südlichen Europa auf Süßwassern, in England und Holland an den Küsten überwintert. In Norddeutschland trifft sie im März und April ein und macht sich durch ihr heiseres, aber weithin hörbares, krähenartiges und keinesweges dem Lachen gleichendes Geschrei bemerkbar. Orte, von welchen sie einmal Besitz genommen, verläßt sie ungern wieder und meist nur, um anhaltenden Verfolgungen zu entgehen; Wäldern ist sie zwar minder abgeneigt als andere Vögel ihrer Familie, indessen bevorzugt sie solche Gegenden, wo niedrige, mit Binzen u. s. w. bedeckte Ufer große Seen einfassen und Bäume fehlen oder nur vereinzelt stehen. Sie ist außerordentlich unruhig und dabei gesellig und liebt von früh bis Abend sich herumzutummeln; da Tausende neben einander leben, so ist der Anblick der unablässigen Bewegung der kommenden und gehenden Schwärme für den Beobachter nicht uninteressant. Sie fliegt sehr leicht und gewandt, schreitet behender als ihre Verwandten, schwimmt jedoch weniger gut und gehört überhaupt mehr der Luft als dem Wasser an. Kleine Fische fängt sie wohl hin und wieder, allein ihre Nahrung besteht mehrertheils in Insecten und ihren Larven, die sie theils schwimmend ergreift, theils an dem Ufer ausliest. Naumann war Zeuge, daß sie in ganzen Schwärmen Bäume umflog, um die dort eben häufigen Maikäfer wegzuschlagen. Daß sie im Winter von Nas sich nähre, leidet keinen Zweifel, denn an Gelehrigkeit giebt sie anderen Möven nichts nach und ist daher gleich diesen unverträglich. Die Paare gehen bald nach ihrer Ankunft an die Arbeit des Nesterbaues und erweisen sich hierbei vorzugsweis gesellig. Ihre Colonien bestehen nicht selten aus vielen Hunderten, stellenweis, wie in den Marschen von Sütlund, aus Tausenden von Nestern, die, auf dem Boden angebracht, von unergründlichem Sumpfe umgeben und durch Geröhrig dem Blicke entzogen, nicht immer leicht entdeckt werden und aus kunstlos geschichteten trockenen Schilfstücken, Grasshalmen und Stroh bestehen. Das Weibchen legt 2—3 blaß grau- oder gelblichgrüne, aischgrau punktirte und ge-

fleckte Eier. Die Gatten brüten abwechselnd 16—18 Tage. Das Gefieder ist obenher perlgrau, unten weiß; den Kopf und die Kehle umgiebt eine braune Kappe, die jedoch im Winter weiß wird, Schnabel und Füße sind roth, die Hinterzehe entbehrt die Kralle. Die Länge beträgt 14 Zoll.

#### IV. Raubmöve. (*Lestris*.)

Gattungscharakter: Schnabel der Möven, vorn stark zusammengebrückt; Oberkiefer an der Spitze hakig übergebogen, von der Wurzel bis zur Mitte mit harter Wachshaut bekleidet; Nasenlöcher am Vorderende der Wachshaut, rigenförmig, durchgehend. Beine mittelgroß, nicht stark; Hinterzehe kurz, dünn, niedrig eingelenkt. Flügel groß, lang, spitzig, erste Schwingfeder die längste. Schwanz zwölffederig, mittellang, abgerundet; die beiden mittelfen Steuerfedern sehr lang.

1. Die Schmaroger-Raubmöve. (*Lestris parasitica*.) Fig. 1967.

Die räuberische Natur der Möven erreicht in den eigentlichen Raubmöven den höchsten Grad der Ausbildung; man könnte die letzteren mit den wahren Raubvögeln vergleichen, denn, wie der oben beschriebene amerikanische Fischadler, leben sie weniger durch eigene Industrie als dadurch, daß sie geschickten und fleißig fischenden Seevögeln ihre wohlervorbene Beute abjagen. Selbst wenn die letzteren durch zeitiges Verschlingen des ergriffenen Fisches sich vor Beraubung zu sichern suchen, giebt darum die Raubmöve die Verfolgung nicht auf; sie quält den fliehenden Vogel durch Flügelschläge und Schnabelhiebe, bis dieser in Verzweiflung den verschluckten Fisch wieder heraufwürgt, und erhascht diesen mit wunderbarer Schnelle, ehe er den Wasserspiegel erreicht. Der krumme Haken des Oberkiefers, die scharfen, gekrümmten und großen Krallen und ein außerordentlich gewandter und dabei reißend schneller Flug setzen sie in Stand, mit Erfolg das Räuberhandwerk zu betreiben. Drei Arten bewohnen die nördlichen Meere unseres Welttheiles; sie sind sämmtlich groß, stark und so muthig, daß sie nicht bloß anderen Seevögeln fürchtbar werden, sondern sogar Adler nicht wagen, die Orte zu besuchen, wo sie gesellig brüten. Ernst und streng von Natur, leben sie nur zur Brütezeit gesellig und zerstreuen sich, sobald die Jungen erwachsen sind. Eigentlich gehören sie zwar dem Meere an, indessen nisten sie nicht immer an dem Strande desselben, sondern nicht ungern in ziemlichen Entfernungen landeinwärts. Sie brauchen zwei Jahre bis zur vollen Reife und Erlangung angemessen ausgefärbten Gefieders, nähren sich von Fischen, in deren Fang sie jedoch sich ungeschickt erweisen, und die sie daher, wie schon erwähnt, durch Beraubung anderer Vögel zu erlangen suchen, und übertreffen an Flugfertigkeit bei Weitem die Möven. — Die Schmaroger-Raubmöve (*Struntmöve*) geht südlicher als die anderen und gehört daher an den deutschen Küsten zu den keinesweges seltenen Vögeln, wird aber auch im nördlichsten Amerika und Asien angetroffen. Sie brütet auf den Orkney- und Shetlandinseln, indessen nicht südlicher. Nirgends in großen Zahlen sich ansammelnd, gehört sie mehr zu den Strichvögeln als den Zugvögeln. Die bisweilen bis in das Innere Deutschlands vordringenden Individuen sind Junge desselben Jahres und können wohl nur als Verirrte angesehen werden, denn in England und Schottland steht man fern von der Küste nur im Herbst einzelne, die ihrem Gefieder nach der letzten Generation angehören. Auch die Alten wenden sich im August südwärts und überwintern an den Küsten von Norwegen, der cimbrischen Halbinsel, Deutschlands und Englands. Außer der Brütezeit leben sie nur auf dem Meere und weit von den Küsten, wo sie in beschriebener Weise andere Vögel quälen. Sie unterscheiden sich von allen anderen Seevögeln durch die sonderbare Gewohnheit, im Vorwärtsfliegen eine sehr steil steigende und fallende Schlangenlinie zu beschreiben. Dennoch ist ihr Flug, wo Noth oder Laune Beschleunigung gebietet, ein reißend schneller und wird mit Kraft und Ausdauer durch-

geführt. Sie nisten in kleinen, aus 30—60 Paaren bestehenden Gesellschaften, nicht am unmittelbaren Strande, sondern mehr im Inneren kleiner Küsteninseln und am hinteren Ende jener weit in das Innere dringenden Seearme, welche Norwegen und das nördliche Schottland darbietet, und lieben Orte, wo Binzen, Niedgräser und andere Pflanzen die halbgefalzenen Moore überziehen. Ein eigentliches Nest bauen sie niemals und begnügen sich mit dem dürftigen Pflanzenwuchse ihres Brüteortes, der, zertreten und geebnet, den Eiern als Unterlage dient. Die zwei Eier sind dunkel olivengrün, leberbraun gefleckt und werden von beiden mit zwei Brütstrecken versehenen Gatten abwechselnd 4 Wochen lang bebrütet. Ihre Jungen lieben sie mit großer Zärtlichkeit, äßen sie aus dem Kropfe und vertheiligen dieselben mit Gewalt oder auch durch List; im letzteren Falle versuchen sie durch wunderliche Geberden den Feind fern vom Neste zu verlocken und stellen sogar, wie manche Wadenvogel, sich flügelarm oder sonst zur Flucht unfähig. Erwachsene Männchen sind obenher graubraun, unten weiß, haben schwarzen Scheitel und auf der Brust einen braunen Querstreifen, die mittleren Schwingfedern sehr verlängert, schwarzbraunen Schwanz und Flügel, bläulichen Schnabel und schwarze Füße und messen gegen 18 Zoll. Die Weibchen sind untenher braun gefleckt, die Jungen ganz braun.

#### Sechste Familie.

#### Sturmvögel.

Der dieser Familie überall gegebene Name Sturmvögel scheint sich mehr auf einen seit uralten Zeiten überlieferten Aberglauben als auf eine wirkliche und zuverlässige Naturbeobachtung zu begründen. Daß Wasservögel die beginnende Aufregung der Elemente, durch welche zahlreiche schwächere Thiere hilflos werden, benutzen, um sich mit reichlicher Nahrung zu versehen, kann dem ruhigen Beobachter eben nicht verwunderlich erscheinen; der gemeine Seemann, der in vergangenen Zeiten wohl mehr als heutzutage Ursache haben mochte, seinem Wissen und seiner Fertigkeit zu mißtrauen, sah in jenen die günstigen Umstände benutzenden Vögeln die Boten der furchtbarsten Ereignisse und verband mit ihrer Erscheinung noch manche andere, höchst abergläubische Voraussetzung. Man darf wohl sagen, daß diese mit so vieler Scheu betrachteten Vögel vor allen anderen Seevögeln zu heißen verdienen, indem sie alle die Eigenschaften in hohem Grade besitzen, die zum Leben auf dem Ocean und fern von jedem Lande unentbehrlich sind. Sie bewegen sich in Luft und Wasser und nahen den Küsten selten und meist nur, wenn der Trieb zur Fortpflanzung sie dazu zwingt. Der größte Aufruhr der Elemente berührt sie wenig, denn sie erhalten sich halbflatternd und halb schwimmend auf Wogen, durch die das größte Schiff herumgerollt wird; die kleineren fliegen vor dem Sturmwinde mit Pfeileschnelligkeit, die größeren, und vor allen die Albatros, streben kühn und erfolgreich ihm entgegen. Im Meeresen erscheinen sie fast noch anpruchsloser als andere Seevögel, denn allen ist ein düsteres Gewand eigen von brauner oder schwärzlicher Färbung, ohne Glanz und Schimmer und irgend eine Auszeichnung. Ihre Stimmen sind noch unmelodischer als diejenigen anderer Seevögel, und ihr kurzer Ruf klingt unheimlich genug, um den Abergläubigen mit Schrecken zu erfüllen. Von manchen hört man kaum jemals einen Laut, und Alles, was sie treiben, geschieht trotz der großen Lebhaftigkeit der Bewegung, mit geisterhaftem Schweigen. Unvermuthet erscheinen sie neben dem segelnden Schiffe und verschwinden eben so schnell und spurlos. Als Verkünder des Sturmes können sie, streng genommen, nicht gelten, denn sie nähern sich den Fahrzeugen nie bei heiterem Wetter und am wenigsten während anhaltender Windstillen, sondern nur erst nach Eintritt heftigen Windes und bei hochgehender See, sei

es, um sich durch den Rumpf des Schiffes gegen den Sturm zu decken, oder, was wahrscheinlicher sein dürfte, um in der dann sehr tief geöffneten Furche, welche den Weg des Schiffes bezeichnet, die kleinen Weichtiere und Quallen zu erhaschen, die ihnen vorzugsweis zur Nahrung dienen. Sie ergreifen diese, indem sie an der Oberfläche unter flatternder Bewegung der Flügel hinlaufen, nicht aber im Schwimmen oder durch Untertauchen, wozu fast allen die Fähigkeit mangelt. Vor dem Menschen haben sie keine Scheu, und einzelne Arten mögen nicht mit Unrecht für ziemlich einfältig gehalten werden. Der riesige Albatros verschlingt ohne Mißtrauen den an eine Schnur befestigten Bissen und läßt sich ohne Widerstand an Bord ziehen, obgleich eine einzige starke Bewegung hinreichen würde, den Angelhaken abzuschütteln, der gemeinlich nur an den harten Kiefern festhängt. Trotz ihrer großen Gefräßigkeit sind sie harmlos und verträglich und scheinen auch von anderen Seevögeln wenig verfolgt zu werden; vielleicht schützt sie der Umstand, daß sie viel weiter vom Lande sich entfernen. Ihren ganzen Körper durchdringt ein dünnflüssiger, sehr übelriechender Thran, dessen Ausdünstung sogar an den seit vielen Jahren ausgestopften Bälgen bemerkbar bleibt und bei den meisten das schwarze und zähe Fleisch ungenießbar macht, indessen von arktischen Völkern gesammelt und zu häuslichen Zwecken verwendet wird. Alle eigentliche Sturmvoegel, der Albatros ausgenommen, vermögen den in sich ansammelnden thranigen Saft auf ihre Gegner zu sprühen; sie kennen keine andere als diese zwar ungeschädliche, indessen sehr ekelhafte Verteidigungsart. Ihre Brüteorte liegen mehrentheils auf den äußersten Klippen und kleinen Küsteninseln, werden von vielen Paaren benutzt und nehmen daher vielen Raum ein. Das Weibchen legt ein einziges Ei. Im reifen Alter gleichen sich äußerlich beide Geschlechter, die Jungen hingegen tragen sehr verschiedenes, meist geflecktes Gefieder und scheinen erst im dritten Jahre sich vollkommen auszufärben.

### I. Albatros. (Diomedea.)

**Gattungscharakter:** Schnabel sehr lang und stark, dick, gerad, zusammengedrückt; Oberkiefer mit stark gewölbter, hakenförmig übergebogener Spitze; Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel, in der Furche des Oberkiefers als kurze Röhren hervortretend. Läufe kurz, stark; Füße dreizehig; Vorderzehen lang, durch sehr breite Schwimmhaut verbunden; Hinterzehen fehlend. Flügel lang und spitzig; erste Schwingsfeder sehr kurz, zweite sehr lang.

#### 1. Der gewöhnliche Albatros. (Diomedea exulans.) Fig. 1968.

Unter den verschiedenen, meist erst in neueren Zeiten entdeckten Albatros ist der gewöhnliche oder wandernde der größte. An Schwere übertrifft er den Schwan, mißt 4 Fuß in der Länge und klaffert 10, bisweilen sogar 12 Fuß. Man hat ihn nie im nördlichen atlantischen Meere gesehen, kann aber sicher sein, ihm zu begegnen, sobald man den südlichen Wendekreis passiert, und zwar nicht allein in der Nähe des Festlandes, sondern mitten im unermesslichen Ocean. Am häufigsten wird er an der Südspitze Amerika's angetroffen, wo ganze Schaaren die segelnden Schiffe umschwärmen oder denselben in der bereits erwähnten tiefen Furche halbflegend und halbschwimmend folgen und Alles mit Gier erschnappen, was ihnen zugeworfen werden mag. Im vollen Fluge auf eine mittlere Höhe gelangt, bewegt der Albatros sich mit majestätischer Ruhe und dennoch mit großer Schnelligkeit, spielt gleichsam mit dem Sturme und weicht ihm mindestens nicht aus durch zeitige Flucht. Von der Wasserfläche erhebt er sich indessen mit einiger Schwierigkeit, indem die allzulangen Flügel ihn verhindern; wie andere weit kleinere Sturmvoegel, muß er flatternd und laufend eine Strecke auf dem Meere zurücklegen, um sich empor zu schwingen. In weiten Kreisen einem Raubvogel ähnlich umhersegelnd, erkennt er jede Beute, stürzt mit unbeschreiblicher Gewalt und Schnelligkeit fast senkrecht

herab, verschwindet für einige Augenblicke zwischen den hochaufschäumendem Wasser und kehrt gemeinlich mit einem Fische zurück, der ihm auch dann nicht zu schwer ist, wenn er 4—5 Pfund wiegt, sondern ungetheilt in einem Bissen verschlungen wird. Nach Bennett's, vom Captain Grey bestätigter Ansicht macht der Albatros im Fluge keine sehr große Muskelfanstrengung und vermag deshalb viele Stunden nach einander in der Luft zu weilen; mindestens thut er keinen Flügelschlag, mag er nun ruhig schweben oder mit reißender Schnelle das Schiff umkreisen, sondern scheint durch eine unsichtbare Kraft vorwärts getrieben zu werden. Seine Gefräßigkeit erreicht die äußersten Gränzen und dauert selbst in der Gefangenschaft und nach Erhaltung schmerzlicher Wunden unvermindert fort. Mit seinem Gefährten scheint er stets im besten Vernehmen zu stehen und eben auch andere Seevögel nicht zu belästigen, sonst aber ziemlich beschränkt zu sein. Auf das Deck eines Schiffes gebracht, sucht er nicht zu fliehen, sondern die Gegner durch Schnabelklappern abzuschrecken. Seine laute und unangenehm rauhe, krächzende Stimme läßt er selten hören. Zum Brüteorte erwählt er niedrige, aber felsige Landzungen und kleine Inseln und legt das einzelne weiße Ei in eine natürliche Vertiefung des Bodens; daß er ein großes Nest aus Halmen und See gras aufthürmt, ist ein widerlegter Irrthum älterer Berichterstatter. Sein Junges nährt er mit dem thranigen Inhalt seines Magens, der ihm auch als Verteidigungsmittel dient. Die Gatten brüten abwechselnd und sind so dumm oder so furchtlos, daß sie herbeikommenden Menschen nicht ausweichen, mit Gewalt von dem Ei entfernt, entweder ruhig daneben stehen bleiben, oder im Augenblicke sich wieder zum Brüten hinsetzen. Das Fleisch ist hart und nicht ohne Thraneruch, wird indessen von einzelnen Matrosen gegessen. Während der Albatros im atlantischen Meere niemals nördlich vom Aequator bemerkt wird, gehört er in der Nordhälfte des großen Oceans zu den gemeinsten Seevögeln. Im Juni erscheint er schaarenweis in Behringsstraße, zwischen den Kurilen und bei Kamtschatka, wo ihn die Eingeborenen durch Angeln fangen und seine aufgeblasenen und getrockneten Därme als Boien an die Netze binden. Ausgefärbte Individuen sind weiß, auf Kopf, Hals, Rücken und Flügeln graulich, haben schwarze Schwingsfedern, gelblichen Schnabel und fleischfarbene Füße; jüngere sind braun, am Leibe weißgefleckt. Man hat in neueren Zeiten einige Arten unterschieden, die ehemals als Altersstufen des gewöhnlichen Albatros galten.

### II. Mövensturmvogel. (Procellaria.)

**Gattungscharakter:** Schnabel kürzer als der Kopf, stark, hart; Oberkiefer an der Spitze zum starken Haken übergekrümmt; Nasenlöcher in einer auf der Stirne liegenden, durch eine Scheidewand getheilten Röhre (Fig. 1969.). Füße dreizehig; Hinterzehen angedeutet durch eine mit Krallen versehene Warze. Flügel lang, spitzig; erste Schwingsfeder die längste.

#### 1. Der arktische Mövensturmvogel. (Procellaria glacialis.) Fig. 1970.

Die Mövensturmvogel bewohnen auf beiden Halbkugeln nur die höheren Breiten und zwar als vollkommene Seevögel, die nur zur Fortpflanzungszeit dem Lande sich nähern. Sie fliegen ausnehmend schnell und ausdauernd, begeben sich im Winter nach wärmeren Meeresgegenden, mehrentheils ohne im eigentlichen Sinne zu wandern, und entsprechen sonst dem oben entworfenen Gesamtbilde ihrer Familie. Der arktische Mövensturmvogel gehört im Sommer zu den gemeinsten Bewohnern von Bassinsbay und Davisstraße, von der Nordküste Islands, von Spitzbergen, von den Kurilen und Aleuten, wird südlich vom 63° in Norwegen kaum gesehen, verirrt sich selten bis an die deutschen Küsten, brütet hingegen auf den Orcaden und den Shetlandinseln. Von anderen Gattungsverwandten scheint er sich dadurch zu unterscheiden, daß er wirklich wandert; Sabine sah unter 71° n. Br. vom 25. Juni bis 3. Juli

Schaaren von Süd nach Norden ziehen, die an Zahl nur von denjenigen der Wandertauben übertroffen werden. Diese Mengen finden selbst im Eismeer hinreichende Nahrung, indem sie die verschiedensten Dinge genießen, Weichtiere, Quallen, Krustenthiere und Fische fangen, aber auch das Fleisch faulender Walfische und Seehunde begierig verzehren. Nach James Ross' Berichte erweisen sie sich den Walfischfängern von großem Nutzen. Sie deuten diesen den Ort an, wo Wale in größerer Zahl sich aufhalten, und pflegen von allen Seiten herbeizueilen und da sich zu versammeln, wo eines jener Riesenthiere der Oberfläche sich genähert hat. Die Schiffe begleiten sie gern und bemächtigen sich jedes über Bord geworfenen Abfalles. Das größte Fest bietet ihnen der zerfleischte Walfisch, der, endlich losgebunden, seinem Schicksal überlassen wird; denn tausendweis fallen sie auf ihn nieder, reißen mit dem krummen Schnabel große Bissen ab und fressen, bis sie unfähig werden, sich fliegend zu erheben. Auf der Bank von Neufundland umgeben sie in unzählbaren Mengen die mit dem Stockfischfange beschäftigten Schiffe und lassen nicht den geringsten Theil der weggeworfenen Eingeweide verloren gehen. Ihre Brüteplätze liegen stets in den einsamsten oder doch den unzugänglichsten Gegenden, besonders an steil abfallenden Felswänden, an deren Fuße sich das Meer bricht, und beherbergen viele Hunderte von Paaren. Der südlichste zu diesem Zwecke benutzte Punkt ist die zwar sehr kleine, jedoch in mehr als einer Hinsicht merkwürdige Insel S. Kilda an der Westküste Schottlands. Die thurm hohen Felsenwände bergen dort an vielen Orten solche Colonien, die in bekannter Weise von Insulanern besucht und geplündert werden. Nicht Uebermuth oder Jägerlust, sondern eigentliches Bedürfnis veranlaßt jene kühnen Menschen zu so gefährlicher Betriebsamkeit. Ihnen ist der Mövensturmvogel ein Thier von großer Wichtigkeit, denn eingepökelt, mehrt er die für den langen Winter bestimmten Vorräthe, giebt reichliches Del, das im rohen Zustande als Brennmaterial, gereinigt als Zusatz vieler Speisen und außerdem als Salbe und Heilmittel dient, und liefert endlich Bettfedern in größerer Menge als irgend ein anderer dort heimischer Seevogel. Die Fischer trauen ihm mit Recht für Witterungswechsel ein feines Vorgefühl zu und richten sich nach ihm, denn wenn er dem Lande sich nähert, wird längere Zeit ein Westwind nicht zu erwarten sein, der sicherlich bald eintritt, wenn er die hohe See aufsucht. Im Gegensatz zu allen anderen Sturmvoegeln besitzt er ein weißes, zartes und vom Thraneruche ziemlich freies Fleisch; die Jungen sollen an Wohlgeschmack Haushühnern nicht nachstehen. Obgleich das Weibchen nur ein Ei legt, so haben anhaltende Verfolgungen doch nirgends bemerkliche Verminderungen der an bestimmten Orten jährlich nistenden Schaaren hervorgebracht. Ein Nest bauen diese Sturmvoegel nicht; das Weibchen legt sein weißes Ei in eine flache Grube des sandigen Bodens oder in Vertiefungen der Küstenfelsen und brütet gegen sechs Wochen. Kopf, Hals, Unterrücken, Schwanz und Unterseite sind weiß, Vorderrücken und Flügel bläulich aschgrau, Schnabel und Füße gelb. Die Länge beträgt 16 Zoll. Die Jungen sind obenher bräunlich, unten weiß und aschgrau.

#### 2. Der antarktische Mövensturmvogel. (Procellaria gigantea.) Fig. 1971.

Die Spanier haben diesem nur in der Südsee vorkommenden Sturmvoegel den Namen Quebranta hueffos, Beinbrecher, beigelegt, um seine Stärke, vielleicht auch seine Lebensweise zu bezeichnen. In der That nähert er sich durch Sitte mehr den Ablern als seinen eigentlichen friedlichen Verwandten. Die Offiziere der englischen Expedition unter King sahen ihn an der patagonischen Küste auf Wasservogel Jagd machen und unter andern nach langer Verfolgung durch einen Schnabelhieb einen Taucher tödten, der tauchend und fliegend ihm zu entkommen umsonst versucht hatte. Daß er

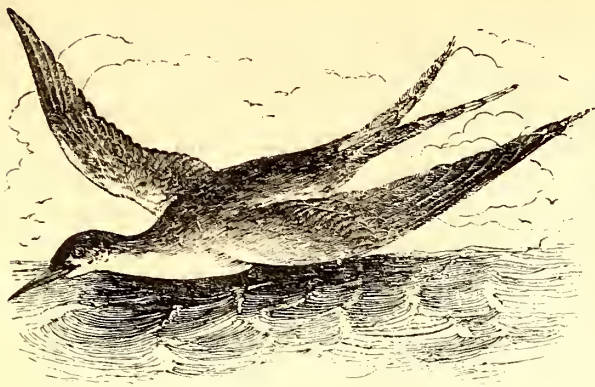


Fig. 1962. — Gemeine Seeschwalbe.

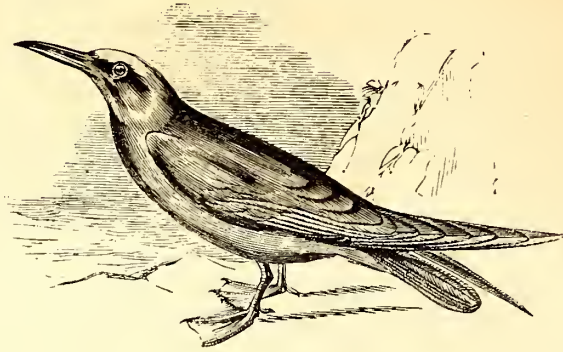


Fig. 1963. — Dumme Seeschwalbe.

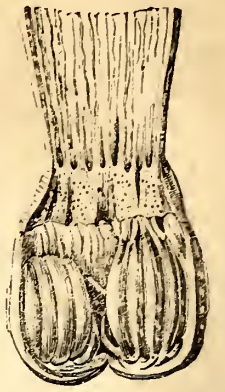


Fig. 1965. — Magen der Mantelmöve.

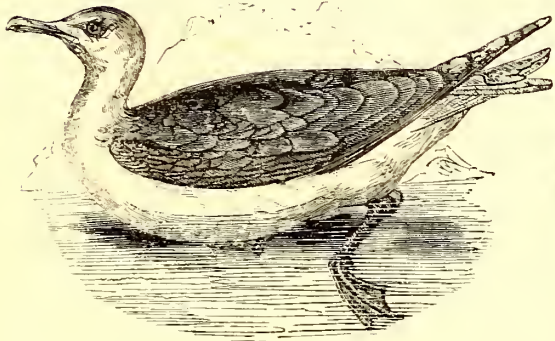


Fig. 1964. — Mantelmöve.

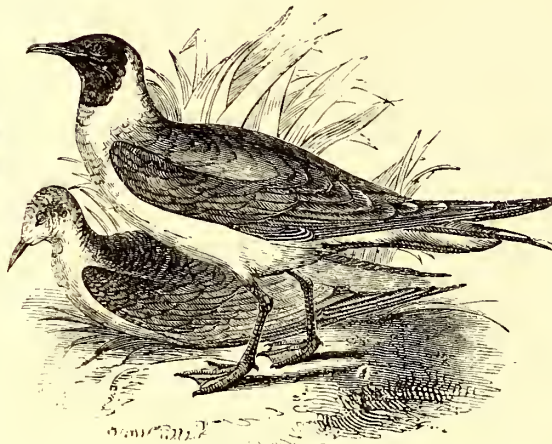


Fig. 1966. — Lachmöve.

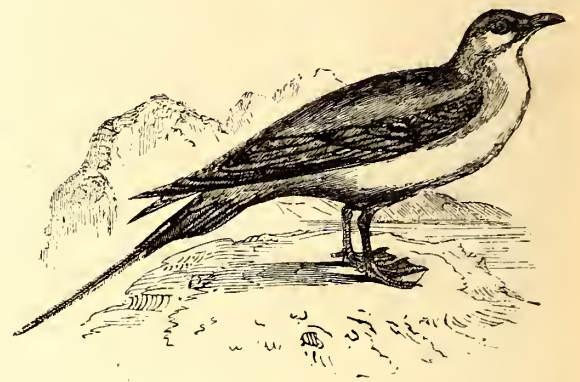


Fig. 1967. — Schwarzer Raubmöve.

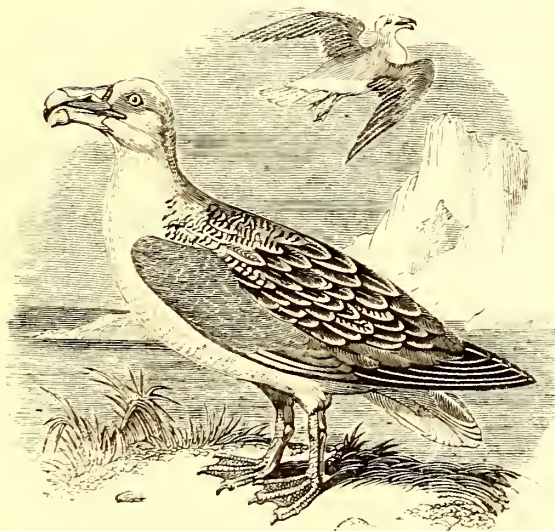


Fig. 1968. — Albatros.



Fig. 1969. — Kopf und Fuß der Gattung Mövensturmvogel.

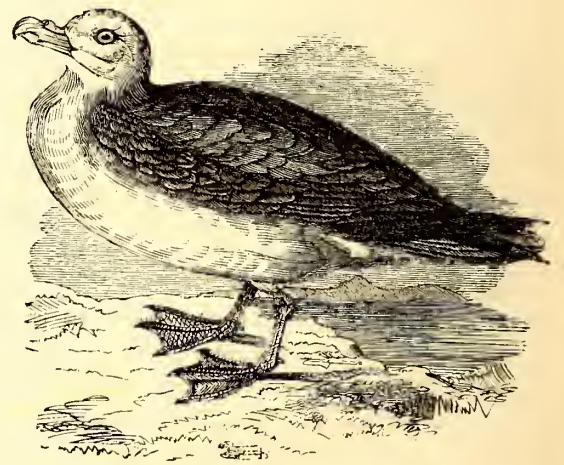


Fig. 1970. — Arktischer Mövensturmvogel.

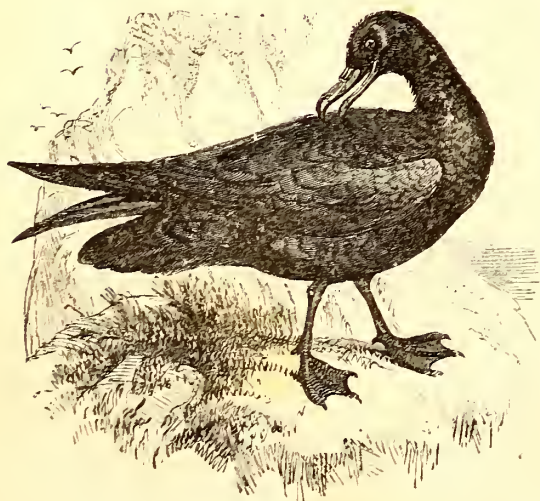


Fig. 1971. — Antarktischer Mövensturmvogel.

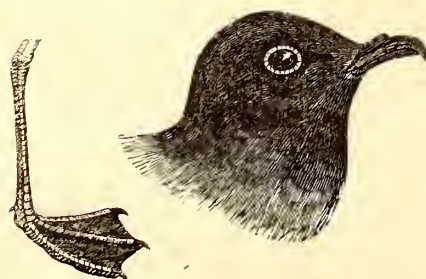


Fig. 1973. — Kopf und Fuß der Gattung Schwalbensturmvogel.

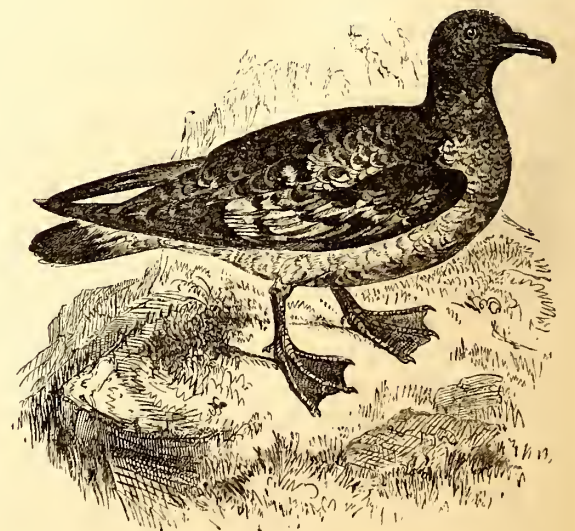


Fig. 1972. — Cassischer Mövensturmvogel.



Fig. 1974. — Gemeiner Schwalbensturmvogel.

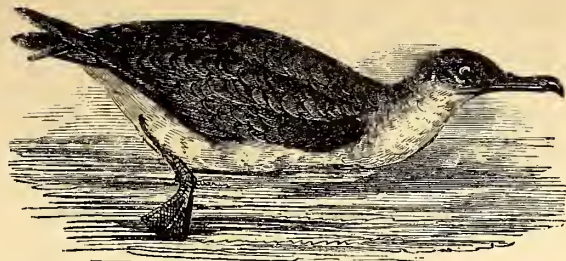


Fig. 1976. — Nordischer Tauchersturmvogel.

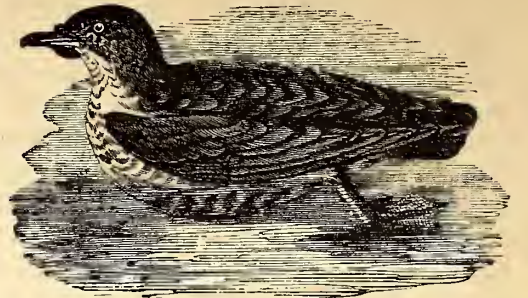


Fig. 1977. — Südlicher Lumensturmvogel.

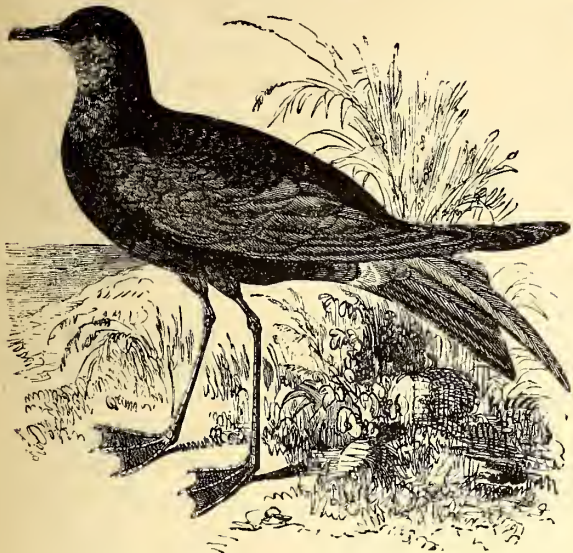


Fig. 1975. — Amerikanischer Schwalbensturmvogel.

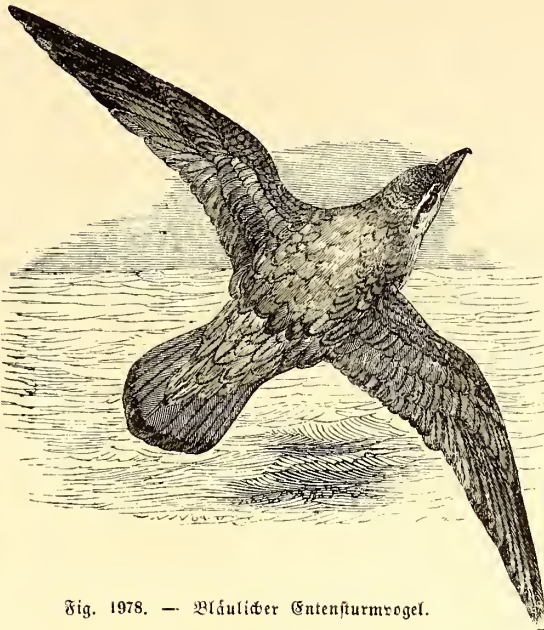


Fig. 1978. — Bläulicher Entensturmvogel.

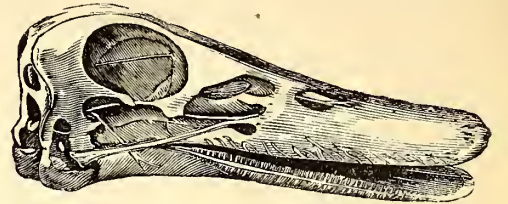


Fig. 1979. — Entenschädel.

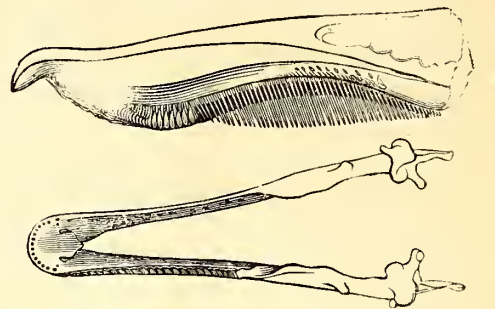


Fig. 1980. — Entenschnabel.

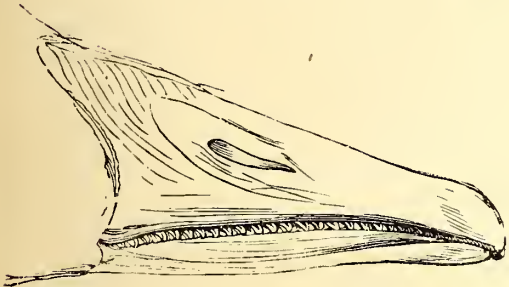


Fig. 1983. — Schnabel der Schneegans.



Fig. 1981. — Schnabel der Graugans.



Fig. 1984. — Schnabel der Ringelgans.



Fig. 1982. — Saatgans.

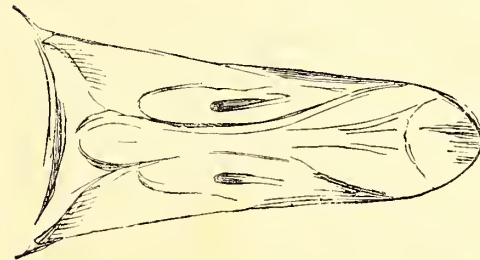


Fig. 1985. — Ringelgans.

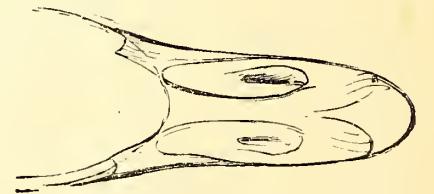
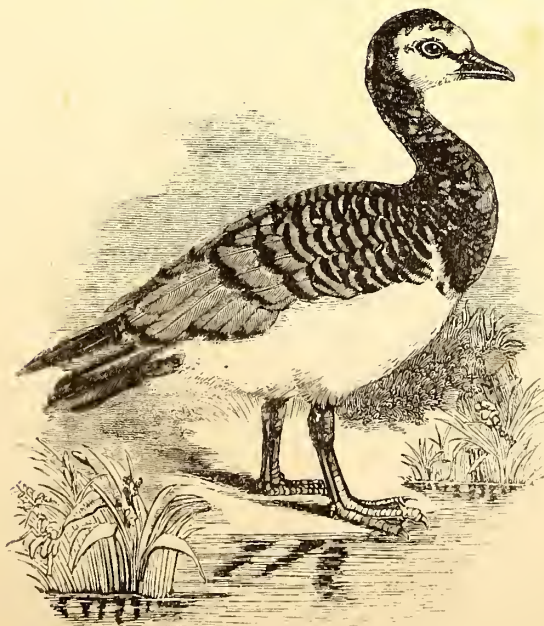
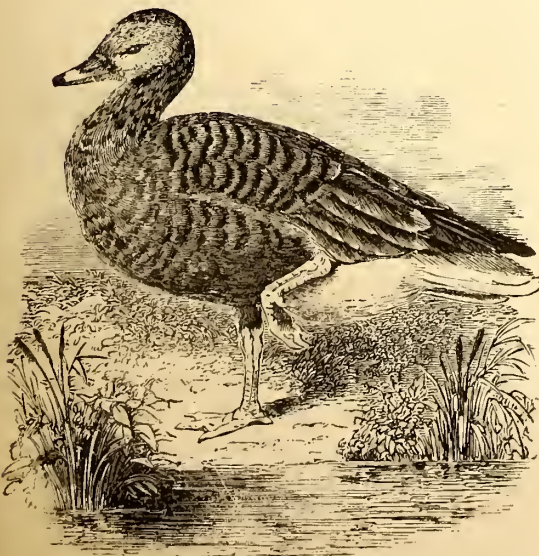


Fig. 1986. — Ringelgans.



Möven anfallen und zerreißen und von allen schwächeren Wasservögeln sehr gefürchtet werden, bemerken schon die älteren Seefahrer. Wie andere Sturmvögel verschmäht er übrigens auch faulende Robben und Fische nicht. Im Fluge hat er mit dem Albatros sehr viele Ähnlichkeit und vermag, wie dieser, stundenlang sich in der Luft zu halten. Seine Brüteplätze legt er auf Felsenküsten an, und daher wird er nirgends so häufig bemerkt, als in den Archipeln, welche die Westküste Patagoniens einfaßen. An Größe übertrifft er eine Gans, ist obenher dunkelbraun, unten weiß, auf Hals und Rücken weiß gespreckelt; der gelbliche Schnabel mißt  $4\frac{1}{2}$  Zoll in der Länge.

3. Der capische Mövensturmvogel. (*Procellaria capensis.*) Fig. 1972.

Ältere Reisebeschreiber gedenken häufig eines Seevogels unter dem Namen der Cap-Taube; sie bezeichnen mit demselben einen Sturmvogel, der vom 25—50° s. Br. in großen Mengen das Meer belebt, in seinen Sitten von den Gattungsverwandten nicht abweicht und um die Falklandinseln nicht minder häufig vorkommt als um Tristan d'Acunha, das Cap der guten Hoffnung und Neuholland. An Größe gleicht er etwa einer Krickenente, mißt 13—14 Zoll, ist obenher schwarz, unten auf weißem Grunde schwarz gefleckt und an den Schläfen weiß und schwarz gespreckelt.

### III. Schwalbensturmvogel. (*Thalassidroma.*)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, dünn, schwach, sehr zusammengedrückt; beide Kiefern hakenförmig übergebogen; Nasenlöcher in einer auf der Stirn liegenden, durch eine Scheidewand getheilten Röhre (Fig. 1973.). Läufe dünn, hoch; Füße dreizehlig; Hinterzehe nur durch kurze Krallen angedeutet. Flügel schwalbenartig, sehr lang, schmal, zugespitzt; zweite Schwingsfeder die längste.

1. Der gemeine Schwalbensturmvogel. (*Thalassidroma pelagica.*) Fig. 1974.

Vermittelt der in unseren Zeiten gewöhnlichen Schärfe naturhistorischer Untersuchungen ist die Erkenntnis erlangt worden, daß der gemeine Schwalbensturmvogel bei Weitem nicht so sehr verbreitet sei, wie ältere und minder kritische Ornithologen annehmen. Sie glaubten, daß jener so ziemlich auf allen Meeren der Erde heimisch und höchstens örtlichen Abänderungen in der Farbe unterworfen sei. Gegenwärtig steht hingegen fest, daß nicht nur die südlichen Ozeane ihre eigenen Arten aus jener Gattung besitzen, sondern, daß selbst die als vorzugsweis gemein angesehene der nördlichen Halbkugel nicht über gewisse Breiten nach Süden vordringt und dann von anderen ähnlichen, jedoch spezifisch verschiedenen vertreten werde. Sie scheint sogar nicht bis an die Küsten von Nordamerika zu gelangen, wo ihre Stelle von Wilson's Sturmvogel (*Th. Wilsonii*) eingenommen wird. Dafür herrscht sie vor in der ganzen Nordsee, von den holländischen Küsten bis Schetland und sogar noch nördlicher, gelangt jedoch nur durch Verirrung bis an das Mittelmeer oder vielleicht auch in das Innere des europäischen Festlandes. Unter allen bekannten Schwimmvögeln ist dieser Sturmvogel der kleinste. Von seiner Fähigkeit zum Schwimmen macht er selten Gebrauch und mag wohl mehr auf dem Wasser sich niederlassen, um auszuruhen, als um sich fortzubewegen. Seine erstaunliche Flugfertigkeit überhebt ihn des mühsameren Schwimmens. Oft weiß der Beobachter nicht, wie er das Hinschlüpfen über die hochschwellenden und alsbald zusammensinkenden Wogen bezeichnen soll, denn so hurtig und gewandt es auch geschehen mag, so ist es doch aus Lauf und Flug zusammengesetzt. Sogar auf dem Wasser zu stehen vermag dieser kleine Vogel, denn wo etwas seine Aufmerksamkeit fesselt oder eine

Beute sich der Oberfläche langsam nähert und erwartet werden soll, steht er mit trippelnden Füßen und stillgehaltenen Flügeln einige Sekunden und hebt sich dann erst wieder im Fluge empor, wenn solche Stellung zwecklos oder durch brechende Wellen verhindert wird. Zu tauchen ist er nicht im Stande, wengleich ältere Beobachter das Gegentheil versthern. Heftiger Wind ist ihm angenehm, denn dieser bringt durch das Brechen der erregten Wogen zahlreiche kleine Thiere an die Oberfläche, allein dem eigentlichen Sturme zu widerstehen ist er zu klein und schwach und weicht ihm aus durch zeitigen Rückzug nach der Küste, die er sonst nicht anders als krank oder ganz erschöpft betritt. So lange als irgend möglich bleibt er auf dem Meere und weiß in der Regel gestörte Buchten aufzufinden, um dort den schlimmsten Theil des Unwetters abzuwarten. Im Uebrigen ist er gesellig, nichts weniger als scheu, ziemlich dumm, aber durchaus harmlos und verträglich. Als Brüteorte erwählt er, wie andere Sturmvögel, die Küstenfelsen und zieht die sehr zerklüfteten oder mit tief eingesenkten Löchern versehenen vor, indem er mit dem Geschick unterirdischer Säugethiere seinen Weg in diese engen Höhlen zu finden weiß und, wo möglich, in ihrem letzten Hintergrunde sein Ei hinlegt. In England nimmt er gern Besitz von verlassenem Bauen der Kaninchen. Das Weibchen bebrütet im Dunkel das einzige, völlig weiße Ei und wird von Zeit zu Zeit vom Männchen abgelöst; beide Gatten lassen hierbei, zumal des Nachts, einen sehr eigenthümlichen, knurrenden Ton vernehmen und verrathen sich hierdurch den kühnen, nach Vögeln suchenden Bewohnern der Faröer und der schottischen Inseln. Es scheint, daß sie zu jeder Zeit ein halb nächtliches Leben führen und zumal in mond hellen Nächten ihrer Nahrung nachgehen, indessen vorzugsweis in der Periode der Brutung zu Nachtvögeln werden. Man hat beobachtet, daß sie dann am Tage kaum ihre Höhlen verlassen, aber nach Eintritt des Dunkels, bald unter schnurrenden Lauten, bald unter Zwitschern hervorkommen und ihre Jagd beginnen. Ihr Körper ist dergestalt mit Thran erfüllt, daß die Bewohner der Faröer sich bisweilen damit begnügen sollen, durch diesen einen Docht zu ziehen, um eine Lampe leicht und einfach herzustellen. Dieselbe Eigenschaft macht jedoch ihr Fleisch ganz ungenießbar. Im Aeußeren gleichen sich beide Geschlechter und ähneln sonst den Schwalben; erwachsene Individuen messen 6 Zoll in der Länge und sind oben dunkelschwarz, unten etwas heller; weiß sind die Schwanzwurzeln, die inneren Fahnen der vier äußeren Schwingsfedern und ein Querband über die Flügel, schwarz der Schnabel und die Füße.

2. Der amerikanische Schwalbensturmvogel. (*Thalassidroma Wilsonii.*) Fig. 1975.

Es ist bereits erwähnt worden, daß man diesen Sturmvogel mit dem gemeinen europäischen lange Zeit verwechselt hat. Er ist nicht allein um einen ganzen Zoll größer, sondern auch durch gelbe Flecken an den Schwimnhäuten unterschieden. Er kommt übrigens nicht allein in den nordamerikanischen Meeren vor, sondern ward von Gould an der Küste von Cornwall in Menge gesehen und von anderen Sammlern an den spanischen Küsten, um Madeira und sogar im Mittelmeere gefunden. Temminck erhielt einzelne Bälge vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und Nutall rechnet ihn unter die gewöhnlichsten Vögel, indem er von Canada bis Cap Horn und von dort bis Chile und Peru überall heimisch sei. Was dieser letztere Naturforscher über ihn sagt, ist, abgesehen von der vortrefflichen Form der Darstellung, doch nur die Wiederholung der bekannten Geschichte des gemeinen Schwalbensturmvogels. Erwähnung möchte es jedoch verdienen, daß die amerikanische Art rüstiger und kräftiger zu sein scheint, als die europäische, indem sie sich in Stürmen gefällt, die jene gern vermeidet, und die selbst den ergraueten See-

mann mit Besorgniß erfüllen. Auch scheint sie die Fähigkeit, auf sehr bewegten Wellen einige Augenblicke ruhig zu stehen, in weit höherem Maaße zu besitzen und daher den Namen des St. Petersvogels, den unter englischen Seeleuten die Gattung trägt, vorzugsweis zu verdienen. Zu Brüteorten dienen ihr nach Nutall die felsigen Küsten der Bahamas, Cuba's, der Bermuden und Florida's; nach Audubon soll sie in Neuschottland und um Cap Sable auf den halb schlammigen, halb sandigen Strandinseln zahlreich brüten und zu diesem Zwecke 1—2 Fuß tiefe Höhlen in den weichen Boden graben.

### IV. Tauchersturmvogel. (*Puffinus.*)

Gattungscharakter: Schnabel mittelgroß, dünn, schwach; beide Kiefern hakenförmig übergebogen. Nasenlöcher in einer nach vorn schräg abgeschnittenen, durch zwei Löcher ausmündenden Doppelröhre der Schnabelstirne. Lauf lang, zusammengedrückt; Vorderzehe durch schmale Schwimnhaut verbunden; Hinterzehe fehlend, durch eine bewegliche, spitzige Krallen angedeutet; Flügel mittelgroß; erste Schwingsfeder die längste.

1. Der nordische Tauchersturmvogel. (*Puffinus arcticus.*) Fig. 1976.

Wie schon der Name andeutet, besitzen die Vögel dieser Gattung eine ihrer Familie sonst versagte Fähigkeit, diejenige des Tauchens. Ihr Bau entspricht dieser Bestimmung, denn nicht nur sind ihre Läufe und Füße, sondern auch ihre Körperrumriffe denjenigen der eigentlichen Taucher ähnlich. Sie verbinden die Scharben und Seetaucher mit den Sturmvögeln und finden sich sowohl in den kälteren als den äquatorialen Meeren. Dem Lande nähern sie sich nur in der Brütezeit, schwimmen und tauchen selbst auf sturmbewegten Wellen und fliegen ebenso schnell als gewandt. Hinsichtlich der unansehnlichen, dunkeln Färbung gleichen sie den anderen Gliedern ihrer Familie und haben auch dieselben Sitten. Europa besitzt drei Arten, von welchen die abgebildete nur in den nördlichen Meeren heimisch ist, während die anderen dem Mittelmeere und den wärmeren Breiten des atlantischen Ozeans angehören. An den deutschen Küsten wird jene selten gesehen und scheint überhaupt aus einigen Gegenden verschwunden, die sie noch im vorigen Jahrhundert zahlreich bewohnte; sie hat z. B. die Insel Man an der Westküste Englands ganz verlassen, wo sie noch zu Pennant's Zeiten sehr gemein war, und ist auch in Norwegen sehr selten geworden. Nach Gould erscheint sie hingegen in Südwaales und auf der Bank von Neufundland in großen Mengen und verbreitet sich an den amerikanischen Küsten von Labrador bis Virginien. Als ächter Zugvogel trifft sie im März auf den Orcaden ein und zieht mit ihren Jungen im August südwärts, um in der Bai von Biscaya und an den Küsten Portugals zu überwintern. Ihre Nahrung ergreift sie, indem sie an der Meeresfläche hinfliegt; sie berührt diese zugleich mit den Füßen und mehrt durch rasche, rudende Schläge die Schnelligkeit ihrer Bewegung. Die kleinsten Weichtiere entgehen ihr nicht, und der schaumbedeckte Kamm der Wogen bildet für sie kein Hinderniß, indem sie, ohne ihre Richtung zu ändern, ihn durchschneidet. Zu Brüteorten wählt sie weit in das Meer vorspringende Felsen und steinige Landzungen, benützt natürliche Vertiefungen und Spalten, die sie bisweilen selbst erweitert, und legt ihr einzelnes, weißes Ei in den tiefen Hintergrund derselben. Den Tag verbringt das Weibchen brütend und verläßt erst gegen Abend seinen dunkeln Schlupfwinkel, um auf dem Meere Futter aufzusuchen. In Fäulniß übergegangene, zumal thranreiche Seethiere scheinen willkommener zu sein als lebende und theilen dem Vogel jedenfalls seinen höchst widerlichen, das Gefieder nicht allein, sondern auch das Fleisch durchdringenden Geruch mit. Dennoch wurden ehemals Tausende auf der Insel Man gefangen und eingepökelt. Gegenwärtig



betreibt man das Auffuchen dieses Sturmvogels im Großen nur auf den Orcaden und auf Shetland und zwar allein der Federn wegen, denn selbst die armen und eben nicht verwöhnten Insulaner, die an jenes Geschäft ihr Leben setzen, mögen das Fleisch nicht essen, welches noch zu Pennant's Zeiten zu den gewöhnlichen Winter-vorräthen gehörte und, mit Kohl zugerichtet, auf den Tisch kam. Die Färbung ist obenher glänzend dunkel-schwarz, unten weiß; der Schnabel und die Füße sind braun, die Schwimmhäute gelblich, die Läufe sehr zusammengebrückt. Die Länge beträgt 13 Zoll.

#### V. Lumensturmvoegel. (Halodroma.)

Gattungscharakter: Schnabel so kurz oder kürzer als der Kopf, mit deutlich abgesetzten Seitentheilen, an der gewölbten Spitze hakenförmig übergebogen; Nasenlöcher in einer durch Scheidewand getheilten, auf der Firste liegenden, vorn schief abgestutzten Röhre. Läufe gewöhnlich; Füße dreizehig; Hinterzehe ganz fehlend. Erste und zweite Schwingsfeder die längsten, unter sich gleich.

##### 1. Der süßliche Lumensturmvoegel. (Halodroma urinatrix.) Fig. 1977.

Von den Lumensturmvoegeln, deren Namen schon hinreicht, die an ihnen hervortretende Verschmelzung der Gestalt zweier Gattungen anzudeuten, kennt man mit Sicherheit nur eine Art. Sie lebt an den Küsten von Peru, fliegt mittelmäßig schnell, jedoch sehr gewandt und beschreift entweder im Fluge flache Bögen oder schießt hart an der Wasseroberfläche hin. Häufig bemerkt man sie entweder ruhend oder schwimmend und, wie es scheint, beschäftigt mit dem Fange kleiner Seethiere, eine Sitte, welche sie von anderen, in der Regel nur im Fluge fischenden Sturmvögeln sehr unterscheidet. Ihre Brüteorte hat man auf der Insel San Lorenzo gegenüber der Bai von Callao entdeckt und denjenigen der nordischen Verwandten ähnlich gefunden. Die Körperlänge beträgt 9 Zoll, die Oberseite ist schwarzbraun, der Vorderücken mit bläulichem Schimmer, Kehle und Brust sind glänzend weiß, die Seiten weißlichgrau.

#### VI. Entensturmvoegel. (Pachyptila.)

Gattungscharakter: Schnabel kurz, stark, dick, sehr plattgedrückt; Oberkiefer seitlich aufgetrieben, abgesetzt, an der Spitze hakenförmig; Kieferränder inwendig mit knorpeligen Zahnblättchen besetzt. Nasenlöcher der eigentlichen Sturmvögel. Füße gewöhnlich; Hinterzehe durch kurze Krallen angedeutet. Erste Schwingsfeder die längste.

##### 1. Der bläuliche Entensturmvoegel. (Pachyptila vittata.) Fig. 1978.

Die Entensturmvoegel bewohnen nur die südliche Halbkugel. Die abgebildete Art ward von Forster entdeckt und zuerst beschrieben, in unseren Zeiten von den Naturforschern des Schiffes Coquille unter dem 58. ° f. Br. in Menge gefangen und einer genauen anatomischen Untersuchung unterworfen. In Sitten und Flug gleicht sie den europäischen Sturmvögeln, scheint aber an Zahl dieselben weit zu übertreffen, indem sie, nach dem Berichte neuerer Seereisenden, z. B. Gould's, auf dem Meere stellenweis schwarze Streifen bildet, die, einige englische Meilen lang, aus vielen Tausenden bestehen müssen. Sie ruht am Tage auf dem Wasser und beginnt erst nach Eintritt der Nacht fliegend die Jagd auf kleine Fische und Krustenthiere, die ihre Nahrung ausmachen. Auf dem Rücken ist sie bläulichschwarz, unten weiß, über die Flügel läuft eine schwarze Binde. Die Länge beträgt gegen 11 Zoll.

#### Siebente Familie.

### Entenvögel.

Die wesentlichen Kennzeichen der Entenvögel bestehen in dem dicken Schnabel, der statt des gewöhnlichen hor-

nigen Ueberzuges mit einer weichen, nervenreichen und daher sehr empfindlichen Haut bekleidet ist und an seinen Rändern inwendig Reihen von knorpeligen, die Zähne vertretenden Blättchen trägt, ferner in den mittelgroßen, spitzen, aber zum Fluge geschickten Flügeln und den mit ganzer Schwimmhaut und freier Hinterzehe versehenen Füßen. Die Entenvögel bilden eine sehr große Familie, übertreffen im Ganzen durch Schönheit der Färbung alle andere Schwimmvögel, besitzen ein sehr dichtes, dem Wasser undurchdringliches Gefieder, mausern sich in der Regel jährlich nur einmal und erhalten ihr ausgefärbtes Kleid im zweiten Jahre. Während der Fortpflanzungszeit verweilen selbst diejenigen auf Teichen, Landseen und Flüssen, die zu anderen Zeiten den Meeresstrand bewohnen; wenige, nur in den Polarländern wohnende Arten machen eine Ausnahme, indem sie das Meer nie verlassen und zwischen anderen eigentlichen Seevögeln brüten. Alle wandern, selbst die zwischen den Wendekreisen heimischen, die allerdings nicht durch Temperaturverhältnisse, sondern durch Wassermangel zur Veränderung ihres Aufenthaltsortes gezwungen werden. Ihre Nahrung entnehmen sie sowohl dem Thier- als Pflanzenreiche, rupfen die Blätter der Wassergewächse und Grashalme ab oder suchen aus dem flüssigen Schlamm Würmer, Insecten und ihre Larven, kleinere Fische und Amphibien hervor; zu beiden Zwecken ist ihnen der Schnabel wegen seiner Empfindlichkeit und der besonderen Einrichtung seiner Ränder von großem Nutzen. Die weiche Oberhaut desselben erhält vom fünften Nervenpaare Zweige (Fig. 1979.), die sich bis vornhin vielfach theilen, und an der Innenseite der Ränder des Oberkiefers steht jederseits eine Reihe horniger Blättchen, die zumal an den Vöfelen (Fig. 1980 a.) leicht zu untersuchen sind und dazu dienen, dem bei der Erfassung der Nahrung mit aufgenommenem Wasser den Abfluß zu verstaten, die aber jeden größeren Körper zurückhalten und daher den Varten der Walfische verglichen werden können. An den Sägetauern erhalten sie eine fast kegelförmige Gestalt und so viele Härte, daß sie als Zähne gelten können. Am Unterschnabel erreichen jene Blättchen nie dieselbe Entwicklung wie an dem oberen und nehmen häufig die Gestalt zarter Zähne an, z. B. an der gemeinen Wildente (Fig. 1980 b.). Die Zunge wird gleichfalls zum tastenden Werkzeuge, denn anstatt dünn und hornig zu bleiben, wird sie fleischig und erfüllt fast ganz den inneren Raum des Schnabels; am Rande, bisweilen auch gegen die Wurzel, ist sie mit rauhen Anhängen versehen, die den Schnabel bei Unterscheidung und Ergreifung des Futters unterstützen. Die Füße sind kurz und kräftig und stehen ziemlich weit nach hinten; die hocheingelenkte Hinterzehe ist stets sehr kurz. Entenvögel schwimmen übrigens geschickt, tauchen aber mit ganzem Körper nur in der ersten Jugend. Sie bringen mehrentheils laute, aber rauhe Töne hervor und besitzen besondere Bildungen der Luftröhre, die z. B. bei den Männchen gewisser Gattungen oberhalb ihrer Gabeltheilung zur knöchigen Trommel anschwillt, andere Male in sehr eigenthümlicher Art sich windet, ehe sie in den Brustkasten eindringt. Der Magen ist stark und muskulös, bisweilen von ganz außerordentlicher Größe, inwendig mit einem sehr dicken, beinahe hornartigen Ueberzuge versehen und im Stande, sogar die harten Schalen der Wasserschnecken zu zerreiben, von welchen gewisse Arten, z. B. die Eidergänse, sich fast ausschließlich nähren. Fortpflanzung findet statt im monogamischen Verhältnisse, und die Paare nisten einzeln und ungesellig an den Ufern der Gewässer. Den Bau des kunstlosen Nestes besorgt das Weibchen und füttert dasselbe mit den eigenen Federn aus. Sowohl die kältesten als auch die tropischen Länder besitzen besondere Arten dieser sehr weit verbreiteten und großen Familie, die überall die Jäger anzieht. Daß eine nicht unansehnliche Zahl von Entenvögeln gezähmt gehalten wird und sich im Haus-

halt sehr nützlich erweist, bedarf nicht umständlicher Erwähnung.

#### I. Gans. (Anser.)

Gattungscharakter: Schnabel von Länge des Kopfes, an der Wurzel höher als breit, vorn verschmälert; Blättchen der Schnabelränder unvollkommen, als stumpfe konische Zähne vortretend; Nasenlöcher oval, weit nach vorn gestellt, durchgehend (Fig. 1981.). Hals mäßig lang. Beine mittelgroß, mehr in der Mitte des Körpers; Hinterzehe nicht zusammengebrückt, mit runder Sohle. Flügel groß, zugespitzt; zweite und dritte Schwingsfedern die längsten. Schwanz kurz, abgerundet, 12—20federig.

##### 1. Die Graugans. (Anser cinereus.) Fig. 1981. 1996. g.

Mit vollem Rechte steht die Graugans an der Spitze ihrer Gattung, denn von ihr stammt die nützliche zahme Gans, die in manchen Gegenden sogar zu dem Wohlstande des Landmannes ansehnlich beiträgt. Als völlig wilder Vogel wandert sie im ersten Frühjahr, oft schon im Februar, nach dem Norden und legt, familienweis vereint, ihren Weg in großen Höhen zurück. Wo sie eigentlich überwintert, ist noch unentschieden, denn nur wenige verbringen die kalte Jahreszeit an den Küsten des Mittelmeeres. Im mittleren und nördlichen Europa gehört sie im Sommer zu den gewöhnlicheren Vögeln und dringt bis an den Polarkreis vor. Im August und September zieht sie von dannen und wird im Winter, wie mild er auch sei, niemals gesehen. Unrichtig ist sie bisweilen als Seevogel betrachtet worden, weil sie an den Küsten der Ostsee und Norwegens vorzüglich häufig wohnt; sie läßt sich auf das Meer nicht nieder und wird sicherlich nur in solchen Strandgegenden sich aufhalten, die im Inneren Teiche von Süßwasser darbieten. Auch ist sie weniger an das Wasser gebunden, als viele andere Schwimmvögel, denn gern besucht sie Neckar und Tristen und gleicht in dieser Hinsicht ganz ihren im zahmen Zustande lebenden Abkömmlingen. Daß sie eine schlankere Gestalt und minder ungeschickte Haltung besitzt als diese, in ihrem ganzen Wesen mehr Lebhaftigkeit, Mißtrauen und Scharfsinn verräth, ist eben die Folge des Lebens in vollkommener Freiheit. Im Gange bewegt sie sich mit Leichtigkeit, schwimmt mit Ausdauer, fliegt hoch, indessen nur mit mittelmäßiger Schnelle, und vereint sich auf dem Zuge mit anderen zur Bildung einer gebrochenen, dem Buchstaben V vergleichbaren Linie. Das Bedürfnis der Geselligkeit scheint sie zu anderen Zeiten nicht zu haben, nähert sich indessen gern den zahmen auf der Weide befindlichen Gänsen, welchen sie auch durch die Stimme ausnehmend gleicht. Durch Zufall eingefangen oder durch einen Schuß verwundet und zu Hausgänsen gebracht, wird sie leicht zahm, doch kehrt ihr Freiheitstrieb in der Wanderzeit nur allzuleicht zurück. Zur Nahrung wählt sie ganz dieselben Dinge, wie die gemeine Gans. Sie ist die einzige in Europa nistende ihrer Gattung; ihr Nest erbaut sie zwischen dem Schilfrohr der Sümpfe und Teiche aus vertrockneten Resten von Pflanzen, die an denselben Orten wachsen, und giebt ihm einen ansehnlichen Umfang, indessen eben so wenig eine künstlichere Schichtung als regelmäßige Gestalt. Viele Individuen paaren sich nicht und unterscheiden durch ihr Benehmen sich dann von anderen, auf Fortpflanzung bedachten. Die Weibchen legen im März, je nach ihrem Alter, 5—10 Eier, die von denjenigen der Hausgans sich nur durch gelblichen, schnell abbleichenden Anflug unterscheiden und durch der Brust ausgerupfte Federn geschützt werden. Die Brutung dauert 4 Wochen; das Männchen nimmt sich während derselben der Gattin und später der Jungen an mit großer Zärtlichkeit. Der Graugans ähneln übrigens mehrere Spielarten der gemeinen Gans;



Fig. 1987. — Entenmuschelbaum nach Aldrovandus.



Fig. 1989. — Entenmuschel.

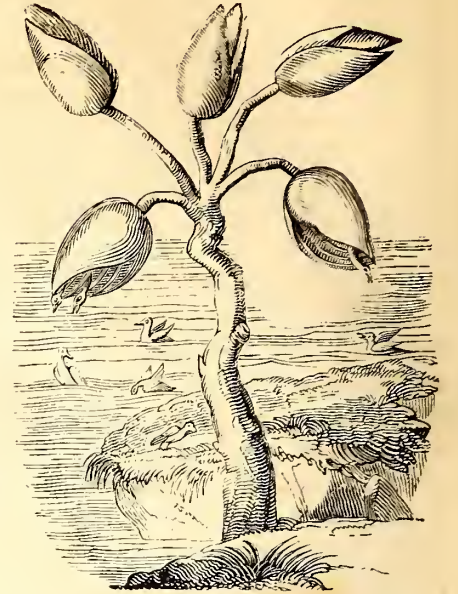


Fig. 988 — Entenmuschelbaum nach Gerard.

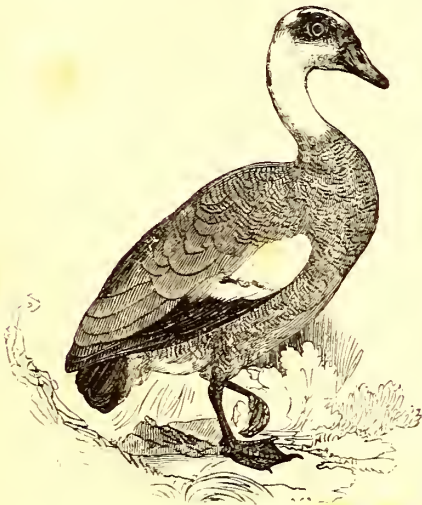


Fig. 1991. — Aegyptische Gans.

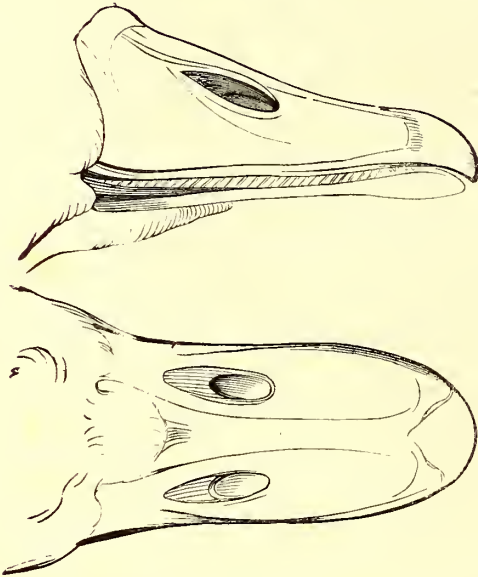


Fig. 1990. — Schnabel der ägyptischen Gans.

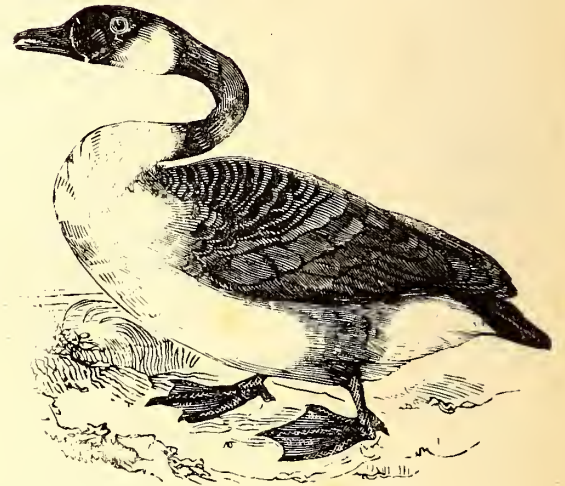


Fig. 1992 — Canadische Gans.

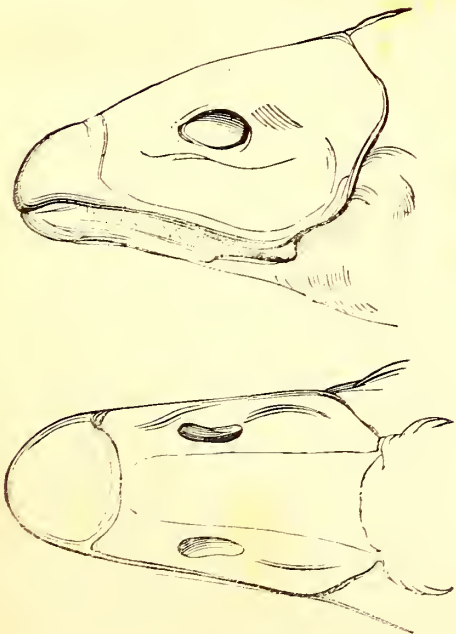


Fig. 1993. — Schnabel der Gattung Hühnergans.

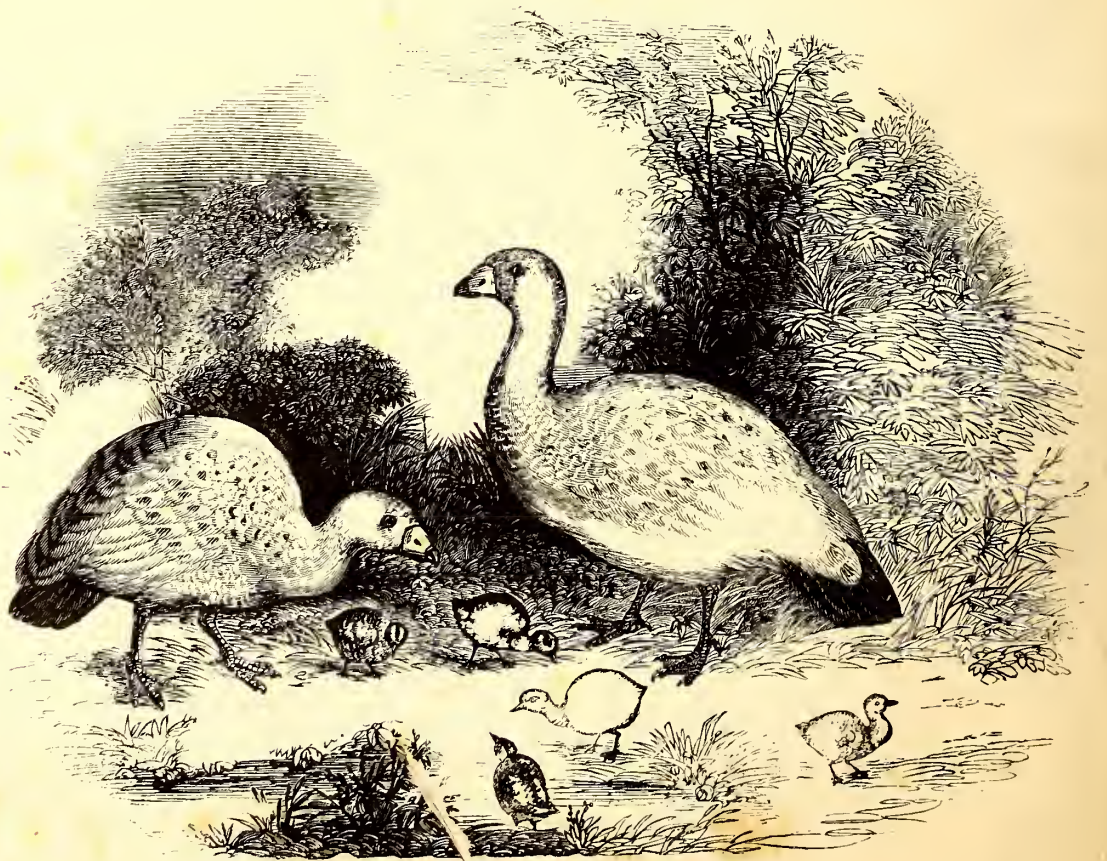


Fig. 1994. — Australische Hühnergans.



Fig. 1996. — Entenvögel.

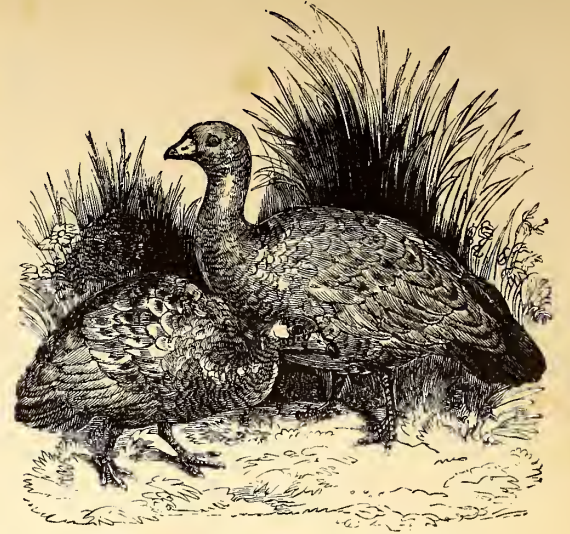


Fig. 1995. — Australische Hünergans.

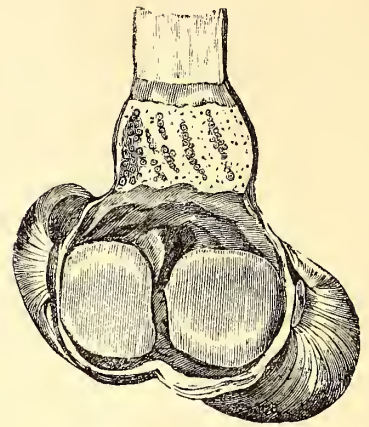


Fig. 1998. — Magen des Höferschwanes.

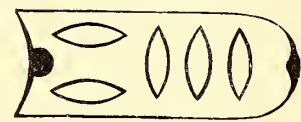


Fig. 1999. — Englisches Schwanzzeichen.

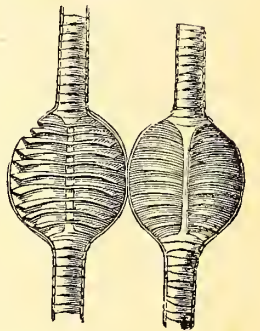


Fig. 2005. — Lufttröhre von Bewick's Schwan.

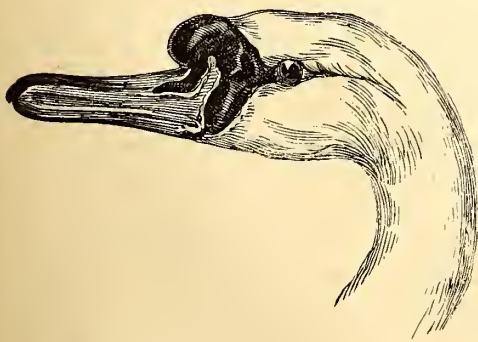


Fig. 1997. — Kopf des Höferschwanes.

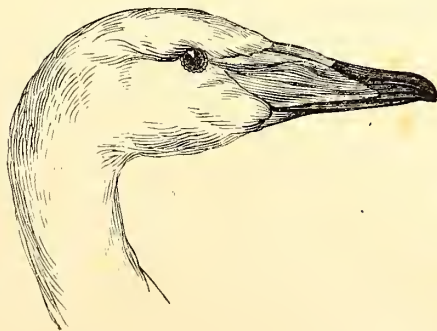


Fig. 2000. — Kopf des Singschwanes.

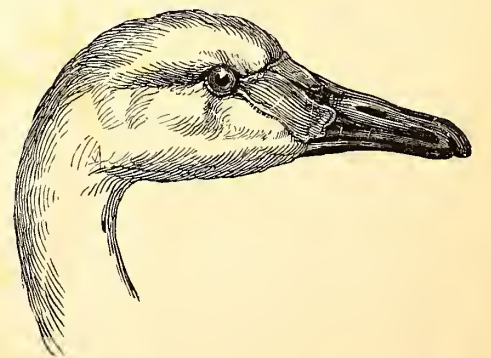


Fig. 2004. — Kopf von Bewick's Schwan.



Fig. 2001. — Brustbein des Singschwanes.



Fig. 2003. — Brustbein des Singschwanes von oben.

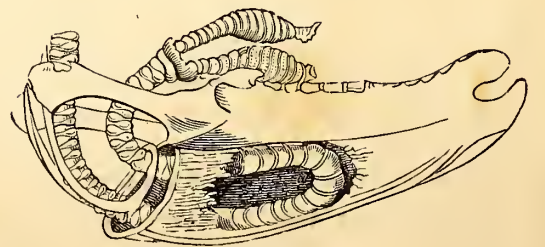


Fig. 2002. — Brustbein des Singschwanes.

jene wird 2 Fuß 10 Zoll lang, klastert 5 Fuß 8—10 Zoll, wiegt 10—11 Pfund, ist obenher grau, unten weißlich, hat braunen, graugewässerten Rücken, gelbrothen Schnabel und Füße, dunkelbraune, an der Spitze schwarze Schwingsfedern und nackte, rothe Augenlider; die Flügel sind kürzer als der Schwanz.

2. Die Saatgans. (*Anser segetum*.) Fig. 1982.

Die Saatgans kann mit der Graugans nicht verwechselt werden, ausgenommen bei sehr oberflächlicher Betrachtung, denn sie ist nicht nur kleiner, sondern hat auch die Schnabelspitze und Schnabelwurzel von schwarzer Färbung, Flügel, welche den Schwanz überragen, ganz schwarze vordere Schwingsfedern und auf der Stirne 2—3 weiße Flecken, besiederte, weißgraue Nasenlöcher. Sie bewohnt den höheren Norden und sogar die Gegenden jenseits des Polarkreises und ist in Deutschland nicht bekannt als brütender, sondern nur als ein auf seinen Durchzügen, oft schon zu Anfang März und dann nochmals im September erscheinender Vogel. In England soll sie sehr oft überwintern, in Deutschland thut sie dieses nicht, obgleich sie gegen Kälte und selbst gegen Schneefälle keinesweges sehr große Empfindlichkeit verräth. Die Richtung ihrer Wanderung ist bei uns mehr eine nordöstliche und im Herbst südwestliche als gerade nördliche; viele Familien vereinen sich zur gemeinsamen Reise, bilden dann die gewöhnliche dreieckige Linie und fliegen in großen Höhen und unter unablässigem Gegaßer. Aus welcher Ferne diese Töne auch erschallen mögen, so unterscheidet der Kenner doch sogleich die Stimme des Männchens von jener des Weibchens durch größere Rauheit. Gern ruhen zu gewöhnlichen Zeiten diese zahlreichenzüge aus, und selten sind die Jahre, wo sie verspätet durch Nachwinter, so sehr den Brüteorten zuweilen, daß sie fast ununterbrochen und Tag und Nacht fliegend, nur durch Kräfte- mangel gezwungen, auf kurze Zeit sich niederlassen. Zumal im Herbst reifen sie langsam und bleiben gelegentlich wohl einige Tage auf demselben Fluggebiet zurück, welches merkwürdigerweise alljährlich wieder besucht wird und sichtbar vor anderen den Vorzug erhält, obgleich vielleicht weit fruchtbarere in der Nähe liegen mögen. Sie besuchen dann die Stoppelfelder, die hinreichende Nahrung, wenn auch nicht in solchem Ueberflusse bieten, wie im Frühjahr die Saat, die mehr als alles andere Futter sie zu Locken scheint. In manchen Gegenden, wo sie lange verweilen, richten sie nicht unbedeutenden Schaden an, besonders auf Feldern, wo die Keime der gesäeten Erbsen und anderer Hülsenfrüchte eben erscheinen, denn nicht allein wird alles Grüne von den Wanderern begierig aufgezehrt, sondern auch, soweit als möglich, ein jedes Korn ausgefarrt, das seinen Keim noch nicht entwickelt hat. Des Abends vereinen sich die Gesellschaften, die bis dahin verstreuet die Felder heimfuchten, und fliegen nach Teichen oder auch nach Flüssen, um zu übernachten, vermeiden aber solche, die, bei geringem Umfange mit Busch und Wald umgeben, den Jägern sichere Verstecke gewähren könnten. Sie schlafen am Ufer stehend, doch niemals so fest, daß es einem Schützen möglich wäre, sie anders als durch Zufall zu überraschen, sind überhaupt nicht minder scheu als klug und wissen recht gut verdächtige Orte von gefahrlosen zu unterscheiden. Man überlistet sie dennoch durch allerlei Kunstgriffe und schießt sie auch im Anstande. Man hat sie niemals auf dem europäischen Festlande nißend angetroffen, vielmehr scheinen sie nur in dem höchsten Norden die Fortpflanzung zu betreiben. Auf einigen der westlichsten der schottischen Inseln sollen sie zahlreich brüten, in den Mooren aus trockenem Gras ein Nest erbauen und 10—12 Eier legen.

3. Die Schneegans. (*Anser hyperboreus*.) Fig. 1983.

Die Schneegans bewohnt die arktischen Länder beider Halbkugeln, das nördliche Sibirien, die Meuten und

Nordamerika von Hudsonsbai bis Canada, geht im Winter nach Süden, doch niemals so weit als andere Zugvögel und wird in Deutschland außerordentlich selten gesehen. In Sitten, Wahl der Nahrung und Fortpflanzung soll sie mit der Graugans und Saatgans sehr übereinstimmen und von den Bewohnern der genannten Länder in großen Mengen erlegt werden. Sie ist durchaus weiß, die schwarze Flügelspitze ausgenommen, und hat orangefarbene Füße und Schnabel, giebt an Größe der Graugans nichts nach und ist im Jugendkleide grau.

4. Die Ringelgans. (*Anas bernicla*.) Fig. 1984.—1986.

Wie die erwähnten Arten von Gänsen ist auch diese Bewohnerin des Nordens, von Grönland bis in das östliche Sibirien, indessen auch der etwas milderen Breiten, denn wenn sie auch im mittleren Europa nur von Zeit zu Zeit gesehen wird, so gehört sie doch an der Ostsee zu den nicht weniger als seltenen Schwimvögeln und überwintert im nördlichen und nordwestlichen Frankreich in ungezählten Tausenden. Auch im westlichen England, im nördlichen Irland und an den Küsten von Schottland und von Holland verbringt sie die kältesten Monate, erscheint aber überall als Seevogel und besucht nicht ohne besondere Veranlassung die Flüsse und Seen im Inneren großer Festländer. Schüchtern und allem Kampfe abgeneigt, hält sie sich nur zu ihres Gleichen und sucht mindestens die Gesellschaft fremder Schwimvögel nicht auf, erweist sich dem Menschen gegenüber minder scheu als andere Gänse, kommt aber mit ihm, schon weil sie die Strandgegenden zum Wohnen vorzieht, weniger in Verührung. Sie schwimmt und fliegt mit vieler Schnelle, und ohne zu ermüden, besitzt die Stimme anderer Gänse und nährt sich im Sommer von den an nordischen Seeufern eben nicht artenreichen Pflanzen und kleinen, vom Meere ausgeworfenen Weichthieren, im Winter hingegen von den Saaten der dem Strande nahen Meierhöfe. In Frankreich that sie hierdurch schon öfters großen Schaden, zumal, wie Buffon erzählt, im kalten Winter 1740. Auf das hohe Meer wagt sie sich nie hinaus, sondern bleibt immer unter dem Schutze vorliegender Inseln und Sandbänke und in den seichten Buchten, wo Tang und Seegras den Wasserspiegel überkleiden. Die wahre Geschichte ihrer Fortpflanzung liegt gar sehr im Dunkeln, die fabelhafte ist unzählige Male und oft mit vollem Glauben erzählt worden, denn, sonderbar genug, hat es zu allen Zeiten Männer gegeben, die trotz sonstiger Bildung dem Unwahrscheinlichen und Phantastischen den Vorzug gaben vor der einfachen, naturgeschichtlichen Wahrheit. Man hat sich nämlich seit dem 14. Jahrhundert mit der wunderlichen Sage getragen, daß die Ringel- oder Barnakelgans nicht, wie andere Vögel, aus gelegten Eiern komme, sondern als sehr kleiner junger Vogel aus den plagenden Knospen eines gewissen, weidenähnlichen Baumes falle, der am Strande nordischer Länder, zumal auf der Insel Bomona, wachse. Aldrovandus hat dieses Wunder ganz nach eigener Einbildung in seinem Buche über die Vögel dargestellt (Fig. 1987.). Gerard, der 1636 ein botanisches Werk schrieb, giebt ein minder ersonnenes Bild (Fig. 1988.), wiederholt aber die alte Geschichte von einem auf Schiffstrümmern, Treibholz und ähnlichen Stoffen wurzelnden Baume, dessen Früchte Muscheln gleichen, sich mit der Zeit öffnen und jungen Enten den Ausgang verstaten. Seine Beschreibung bezieht sich übrigens unverkennbar auf die gemeine Entenmuschel (*Pentelasmis anatifera* Fig. 1989.) oder Barnakel, die der Gruppe der Rankenfüßer unter den Weichthieren oder, wie andere wollen, unter den Gelenkthieren angehört und ihrer Zeit erzählt werden soll. Es haben im Uebrigen nicht alle Forscher jener Zeit dieser Fabel, deren Entstehung sonst völlig unbegreiflich ist, beigepflichtet, vielmehr sie lächer-

lich gemacht oder als gar zu albern widerlegt, z. B. Belon, der 1551 schrieb, und Ray, der Willughby's Ornithologie 1678 herausgab. — Die Ringelgans ist obenher aschgrau, unten weißlich, hat schwarzen Kopf, Hals und Brust, einen schmalen weißen Ring um den Hals, 16 Schwanzfedern, schwarze Füße und Schnabel. Sie wiegt gegen 4 Pfund, wird auf die Märkte nordamerikanischer Küstenstädte, z. B. Newyork und Philadelphia, im Winter tausendweis gebracht, soll aber nur mittelmäßig schmackhaftes Fleisch haben.

5. Die ägyptische Gans. (*Anser aegyptiacus*.) Fig. 1990. 1991.

Bermöge der unter den Völkern immer häufiger gewordenen Verbindungen ist die sogenannte ägyptische, jedoch im wilden Zustande über ganz Afrika verbreitete Gans zu einem zahmen Bewohner unserer Parks geworden. Sie scheint in England und Frankreich noch weit häufiger gehalten zu werden als in Deutschland und hat sich auf ihren Wanderungen einige Male sogar in das mittlere Europa verirrt. In Sicilien soll sie als völlig wilder Vogel nicht weniger als selten sein. In der Gefangenschaft verräth sie ein wildes und scheues Wesen und behält lange Zeit ihr angestammtes Naturell, doch kann sie wohl auch alle Furcht vergessen und auf den Beleidiger muthig losgehen, um ihn durch Flügelschläge und durch Bisse zu züchtigen. Hinsichtlich der Stimme, des Benehmens im Allgemeinen und der Wahl der Nahrung verhält sie sich wie andere Gänse. In Südafrika, besonders um Port Natal, wo sie nicht weniger als selten vorkommt, nißt sie zwar in der Nähe der Gewässer, doch gern auf etwas erhabenen Orten und nicht in unmittelbarer Verührung mit Sumpf oder Wasser. Das Weibchen legt 6 grünlichweiße Eier, die mindestens in der Gefangenschaft 28 Tage bebrütet werden. Daß Noth sie zur Wahl ungewöhnlicher Brüteorte zwingen könne, beweisen die von mehreren der südafrikanischen Reisenden mitgetheilten Erfahrungen über Nester, die selbst in der Wüste und fern von jedem Gewässer angetroffen wurden. Temminck meint, daß diese Gans die von den alten Aegyptern hochgehaltene und in ihren Gemälden mannichfach angedeutete gewesen sei, und andere Forscher glauben, daß mit ihr die Fuchsgans (*Chenalopex*) Herodot's, die in den Tempeln gefüttert und von den Priestern verpeißt ward, zusammenfalle. Es soll in Oberägypten sogar ein besonderer nur der Zucht dieser Art bestimmter Platz bestanden haben; daß indessen gleichzeitig die gemeine Hausgans von jenem Urvolke gekaut und gezogen worden sei, leidet zufolge anderer Forschungen eben so wenig Zweifel. Römer und Griechen sollen die Eier zu den wohl- schmeckendsten gerechnet haben. — Kleine Unterschiede in der Bildung des Schnabels (Fig. 1990.) haben die neuesten Systematiker veranlaßt, die ägyptische Gans zum Muster einer besonderer Gattung hinzustellen. Sie ist etwas kleiner als die Graugans, jedoch schlanker und höher auf den Beinen, oben rothbräunlich, unten röthlichgelb, überall nach Entenart schwarz gewellt, an Kopf, Kehle und Bauch weiß, hat an den Schläfen einen braunen Fleck, dunkelgrüne, schwarz und weiß eingefassten Spiegel, rothen Schnabel und Füße und am Flügelbug einen hornigen Höcker.

6. Die canadische Gans. (*Anser canadensis*.) Fig. 1992.

So jung im Verhältniße zu Europa die nordamerikanischen Niederlassungen auch sein mögen, so ist man in ihnen doch schon dahin gelangt, gewisse einheimische Thiere völlig zu zähmen und in Hausthiere zu verwandeln. Zu diesen hat man vor allen anderen wohl die canadische Gans zu rechnen, die von den eben so rüstigen als richtig rechnenden Landleuten der Ver. Staaten der zahmen europäischen Gans weit vorgezogen wird, weil sie bei nicht minder großer Neigung zum Fettwerden und bei eben so schmackhaftem Fleische weit fruchtbarer

ist. Im wilden Zustande verbringt sie den Sommer in den arktischen Gegenden Nordamerikas, wandert aber von Eintritt Augusts bis in den October über Canada und die südlicheren Staaten in solchen Mengen hin, daß unzählige Jäger in der Verfolgung ihre Rechnung finden. Mögen aber auch diese Wanderschaaren durch Hunderte von Meilen zwischen guten Schützen hinziehen müssen, so kommen sie darum im Süden, wo sie überwintern, noch nicht in bemerklich verminderten Zahlen an, nur haben die Ueberlebenden Erfahrung genug erworben, um den Jägern in Florida und Louisiana jeden Erfolg hinlänglich zu erschweren. Um Hudsonsbay beiefern sich die Bewohner, die noch arglosen im Anfang ihrer Wanderung begriffenen Vögel in größter Menge zu erlegen, indem diese als nicht geringe Vermehrungen des Wintervorrathes gelten; in einer einzigen jener kleinen Niederlassungen sind jährlich 3—4000 Stück Enten eingesalzen worden, und nicht ungewöhnlich ist es, daß ein geschickter Indier aus seiner Laubhütte 200 in einem einzigen Tage erlegt. Die nach Eintritt voller Winterkälte getödteten läßt man gefrieren, ohne sie zu rupfen, von den etwas früher getödteten und eingesalzenen bewahrt man hingegen die Federn als nicht werthlosen Handelsgegenstand. Nach Richardson's Urtheil ist das Fleisch saftig, indessen an Wohlgeschmack demjenigen der Schneegans nicht zu vergleichen. Dagegen um die Mitte Aprils kehren diese Gänse nach dem Norden wieder, und mit geringen Unterbrechungen dauert der Zug bis Mitte Mai's. Ehe sie noch zu ihren im hohen Norden, z. B. in Labrador, gelegenen Brutplätzen gelangen, haben sie eine allgemeine Verfolgung durch Indianer und Weiße zu erdulden; eine einzelne wiegt, wenn gehörig fett, acht Pfund und macht in jener Jahreszeit die gesetliche tägliche Ration eines der von der Hudsonsbay-Gesellschaft angestellten Leute. Nach drei Wochen zerstreuen sich diese Schaaren, um paarweis zwischen dem 50—67° n. Br. zu nisten, dringen indessen nur selten bis zur Eismeerküste vor. Eine neue Verfolgung bricht über sie herein, sobald im Juli, nach Ausbrütung der Jungen, die Alten sich mausern und zum Fluge unfähig geworden sind. Sie suchen sich dann zwar durch Tauchen zu retten, ermüden aber bald, da die Jäger auf leichten Rähnen ihnen keine Raft gestatten, und werden von Hunden aus den Verstecken hervorgezogen, die sie bisweilen erreichen. Im Herbst vereinigen sie sich wieder, brauchen hierzu drei Wochen, und sie ziehen dann mit einem Male fort. Ausgefärbte Männchen haben braune, weiß gewässerte Flügeldecken und Rücken und graulichbraune Seiten; Kopf, Hals, Bürzel, Schwingfedern, der 18federige Schwanz, der Schnabel und die Füße sind schwarz, die Wangen und die Kehle weiß. Die Länge beträgt gegen 3 Fuß.

## II. Hühnergans. (Cereopsis.)

**Gattungscharakter:** Schnabel sehr kurz, stark, fast so lang als hoch an der Wurzel; Oberkiefer an der Spitze gewölbt, abgestutzt, mit weit nach vorn reichender Wachsahaut; Unterkiefer an der Spitze ausgerandet; Nasenlöcher sehr groß, durchgehend (Fig. 1993.). Unterschenkel nach unten unbesiedert; Läufe länger als die Mittelzehe; Krallen groß. Flügel groß; Deckfedern sehr lang, erste Schwingfeder etwas kürzer als die folgenden.

1. Die australische Hühnergans. (Cereopsis cinereus.) Fig. 1994. 1995.

Die Verwandtschaft des Cereopfts mit den Wasservögeln oder gar mit den Reiheren, von welcher manche neuere Ornithologen gesprochen, besteht nicht in der Wirklichkeit, denn höchstens kann man einige Aehnlichkeit nachweisen mit der erstgenannten Familie, die sich jedoch auf den mehr senkrechten Gang und auf die Bildung des Schnabels beschränken würde. In allen we-

sentlichen Beziehungen kommen die Hühnergänse mit den anderen Entenvögeln überein und nähern sich durch Kürze des Schnabels der Ringelgans und einigen derselben verwandten Arten. Man kennt nur eine Species dieser Gattung, die zwar in manchen Gegenden Neuholands häufig sein soll, indessen in ornithologischen Sammlungen noch immer zu den Seltenheiten gehört. Bekannt ward sie zuerst um 1802 und galt lange Zeit bald für einen Walbvogel, bald für einen Schwan. Wahrscheinlich wandert sie in ihrem Vaterlande mit der Regelmäßigkeit eines gewöhnlichen Zugvogels, denn Flinders und andere Reisende haben sie periodisch an Orten zahlreich angetroffen, welchen sie zu anderen Zeiten vollkommen fehlte. Sie soll sich nur auf grasreichen Ebenen aufhalten und allein von zarten Pflanzen leben, selten in das Wasser gehen und so wenig scheu sein, daß man sie mit Stöcken niederschlagen oder ohne große Mühe lebend fangen kann. Flinders, Labillardiere, Bailly und andere Seefahrer beschreiben diese Jagd als leicht und lohnend und loben das Fleisch als höchst wohlgeschmeckend. Die britischen Ansiedler auf Neuholand haben jene Eigenschaften zu benutzen gewußt und halten auf ihren Meierhöfen die Hühnergans als sehr zahmen und in der Gefangenschaft sich leicht fortpflanzenden Vogel. Auch verträgt dieselbe das europäische Klima ohne Schwierigkeit, brütet mindestens in England, wird noch zahmer und zutraulicher als die gemeine Hausgans, genießt mit dieser gleiches Futter und verlangt nur gewöhnliche Aufsicht und Pflege. Man hat dennoch bisher es unterlassen, sie auf dem Festlande einzuführen, und selbst in England solchen Versuchen noch keine große Aufmerksamkeit gewidmet, obgleich ihr Fleisch weit feiner schmeckt als das der Hausgans. Vor der Hand begnügt man sich, sie auf Gewässern großer Parke zur Zierde zu halten. Ihre Stimme klingt rauh und dröhnend. Obwohl im Allgemeinen friedlich, entwickelt sie doch viele Kampflust oder doch ungeweine Reizbarkeit, sobald sie Zunge um sich hat, und duldet dann kaum solche Vögel in der Nähe, die, wie der schwarze Schwan, mit ihr die Gefangenschaft theilen und zu anderen Zeiten gern gesehene Gesellschafter sind. An Größe gleicht der Cereopft die Hausgans; er ist im Ganzen von grauer Färbung, die auf dem Scheitel bleicher, auf den Schultern dunkler ausfällt als am Rumpfe; die Federn des Mantels tragen gegen die Spitze einen runden, schwärzlichen Fleck, die Wachsahaut ist gelb, die Schnabelspitze schwarz; von den orangefarbenen Läufen stehen die schwarzen Zehen und Schwimmhäute nicht wenig ab.

## III. Schwan. (Cygnus.)

**Gattungscharakter:** Schnabel durchaus von gleicher Breite, an der Wurzel höher als breit, an der Spitze plattgedrückt; beide Kiefern mit parallelen Blättchen besetzt; Bügelgegend meist unbesiedert, von der Wachsahaut bekleidet. Nasenlöcher eiförmig. Hals sehr lang. Beine weit nach hinten liegend; Hinterzehe kaum den Boden berührend, ohne häutige Einfassung; Krallen schwach. Flügel groß; zweite Schwingfeder die längste.

1. Der Höckerichwan. (Cygnus olor.) Fig. 1996 c. 1997.

Alle bekannte Schwäne sind große und schwerfällige Vögel und dabei durch ihren ungemein dünnen, im Verhältniß zum Körper ausnehmend langen Hals so ausgezeichnet, daß ihre Gestalt eine typische geheißen werden kann. Mit Ausnahme des am Kopfe und Halse sammet schwarzen südamerikanischen und des durchaus schwarzen neuholländischen Schwanes sind alle andere, gerade nicht zahlreichen Arten von rein weißer Färbung. Nur die Jungen haben bis in das dritte Jahr ein graues, gradweis abbleichendes Gefieder. In

der Farbe ihres Schnabels und der Wachsahaut herrscht übrigens je nach der Species manche Verschiedenheit, durch welche die sonst schwierige Feststellung der Arten erleichtert wird. Sie mausern sich alljährlich nur einmal, entsprechen weit entschiedener als die Gänse dem Vorbilde ächter Wasservögel, suchen daher ihre Nahrung nicht am Lande, fressen nur solche Pflanzen, die im Wasser wachsen, jedoch auch Wasserthiere, haben einen starken Muskelmagen (Fig. 1998.) und schwimmen mit bekannter Grazie, aber auch mit Kraft und Schnelligkeit. Bei ihren Wanderungen fliegen sie in großen Höhen und mit ausdauernder Geschwindigkeit, leben in Monogamie, bauen ein schlechtes Nest und legen 6—9 Eier, welche vom Weibchen allein 5—6 Wochen lang bebrütet werden. Mit Ausnahme der oben genannten, durch Färbung ausgezeichneten Arten gehören die anderen der nördlichen Halbkugel an. Europa beßzt 4—5 Arten, indessen nicht ausschließlich, sondern zum Theil mit Asien gemeinsam. Unter diesen zeichnet sich der sonst völlig weiße Höckerichwan aus durch orangerothen, an der Spitze schwarzen, an der Wurzel mit schwarzem Höcker versehenen Schnabel und 22—24federigen Schwanz. Er wird doppelt so groß als eine gemeine Hausgans, erlangt ein Gewicht von 18—24 Pfund und klastert gegen 8 Fuß bei einer Körperlänge von 5½ Fuß, von welcher auf den Hals allein 28—32 Zoll kommen. Nicht allein durch ganz Europa, die trockenen Gegenden des Südens etwa ausgenommen, sondern auch in einem großen Theile Asiens und in Nordamerika zur Zierde von Teichen gehalten und leicht in milderen Klimaten sich fortpflanzend, gehört der Höckerichwan zu den verbreitetsten und bekanntesten der Schwimmvögel. Sein eigentliches Vaterland liegt in den kälteren Breiten der nördlichen Hälfte der alten Welt, von Schweden bis nach Mittelibirien, indessen nicht in den dem Pol noch mehr genäherten Ländern. Auf seinen Wanderungen zieht der Höckerichwan jährlich über einen Theil von Deutschland, zumal über das nördliche, allein er brütet dort nicht zahlreich und bleibt am Wenigsten im Inneren zurück. Ehedem soll dieses anders gewesen sein, denn das Austrocknen vieler Seen und die mit der vermehrten Bevölkerung zunehmende Unsicherheit hat nach und nach gar viele Vögel verdrängt. Die Zugzeit fällt auf den März und den October; die wandernden Gesellschaften bestehen aus 30—50, meistentheils wohl ein paar Familien angehörenden Individuen und fliegen mehr am Tage als des Nachts, stets in sehr ansehnlichen Höhen und in schiefer Linie. Zu den Seevögeln darf der Höckerichwan nicht gerechnet werden, denn auf das hohe Meer hinauszufiegen unternimmt er nicht und vermeidet selbst vollkommen sichere Buchten, wenn anders das Wasser stark gesalzen ist. Die Ostsee mit ihrem halbfüßen Wasser sagt ihm daher ungleich mehr zu als die Nordsee, und während er an den Küsten der letzteren nur vorüberziehend bemerkt wird, läßt er auf die erstere sich in solchen Schaaren nieder, daß die Jäger der Inseln und des Festlandes wochenlang an ihm Beschäftigung finden und Hunderte erlegen. Wenn er sich auf Teichen oder Landseen heimisch machen will, so untersucht er genau die Umgebungen, erkennt gar bald solche Stellen, wo Hinterhalte gelegt werden können, und meidet sie fortan mit großer Voracht. Ueberall zieht er tiefe Gewässer vor, mag am Wenigsten flache Sümpfe und solche Teiche leiden, wo Wasserpflanzen eine fast unzerreißliche Decke bilden, liebt klares und kühles Wasser und süßt selten das Bedürfnis, an das Land zu gehen. Zur Schlafstelle erwählt er weniger gern das feste Ufer als halbtrockenes Geröhlig, wo er durch Niedertreten des Schilfes am Ende sich einen Platz bereitet. Er schwimmt mit Leichtigkeit und sichtbarern Wohlgefallen, vergißt aber dabei niemals seine gewöhnliche Voracht und lernt gar bald gewöhnliche und harmlose Vorübergehende vom Jäger

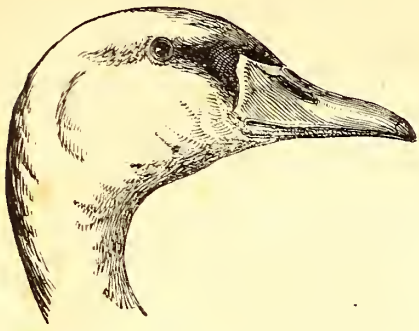


Fig. 2006. — Kopf des polnischen Schwanes.

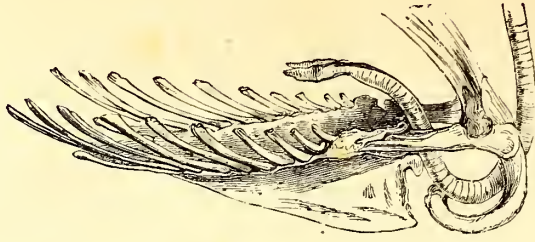


Fig. 2008. — Brustbein des schwarzen Schwanes.



Fig. 2007. — Kopf des schwarzen Schwanes.

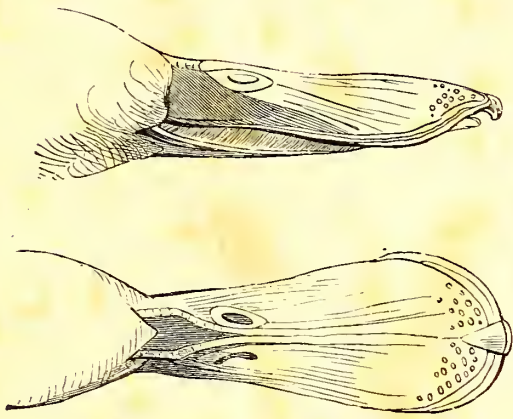


Fig. 2009. — Schnabel der Löffelente.



Fig. 2010. — Löffelente.



Fig. 2011. — Schnabel der Lippen-Löffelente.

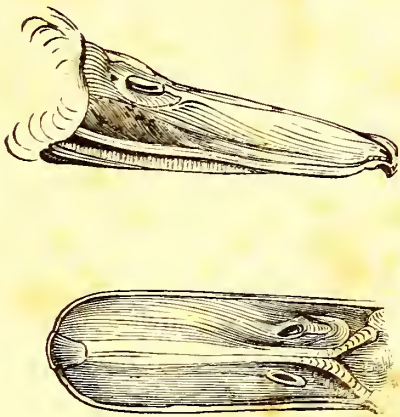


Fig. 2012. — Schnabel der Schnatterente.

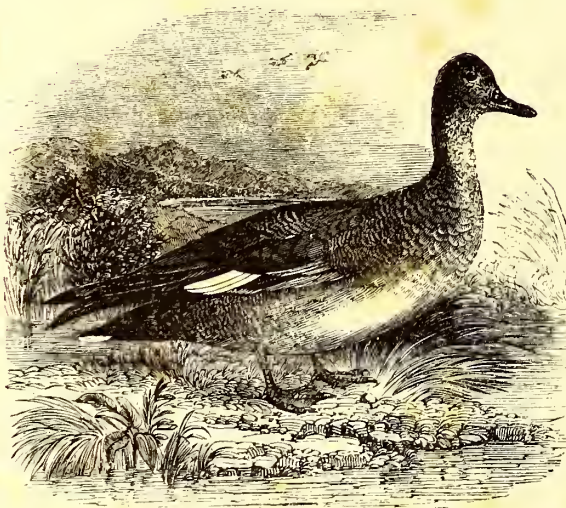


Fig. 2013. — Schnatterente.

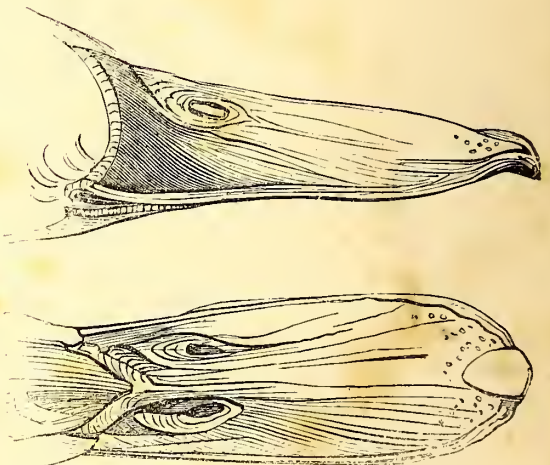


Fig. 2014. — Schnabel der Wildente.

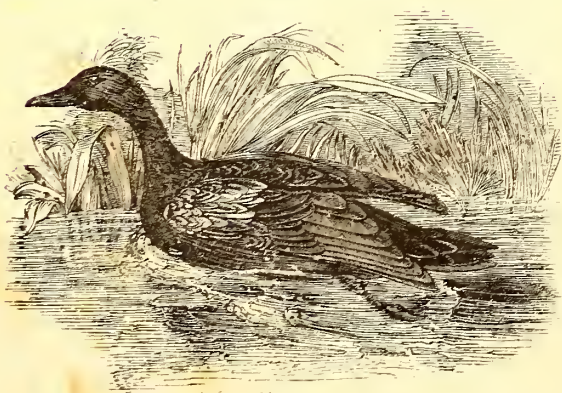


Fig. 2016. — Amerikanische Knäcde.

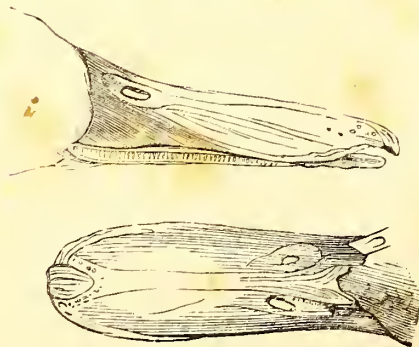


Fig. 2015. — Schnabel der amerikanischen Knäcde.

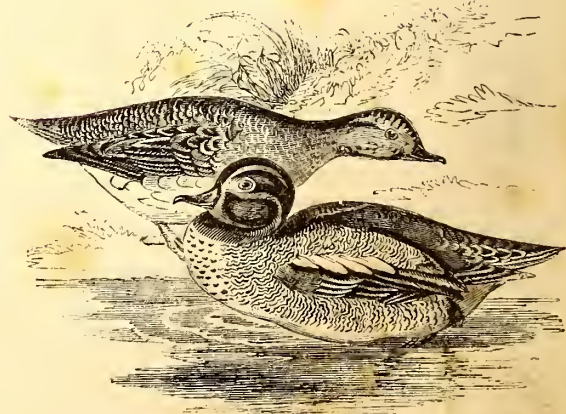


Fig. 2017. — Krickente.

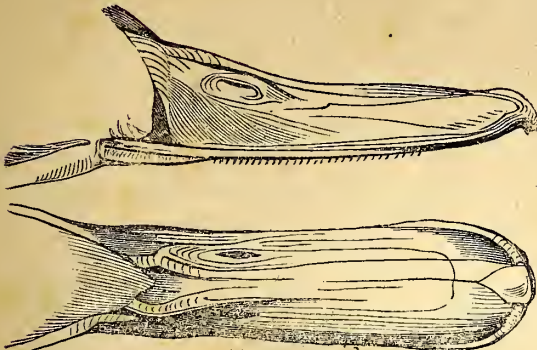


Fig. 2018. — Schnabel der Spießente.

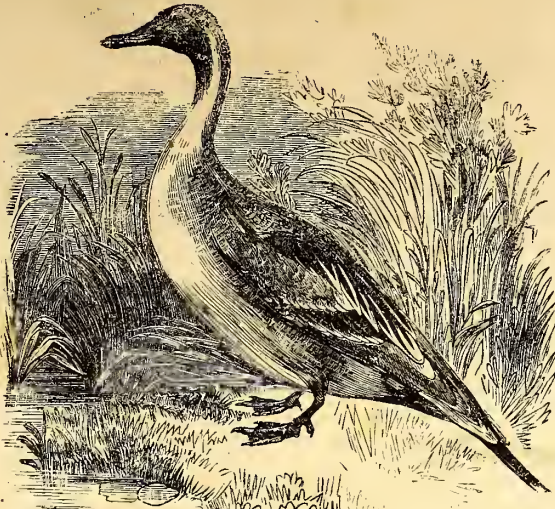


Fig. 2019. — Spießente.



Fig. 2020. — Kopf und Fuß der Brandente.

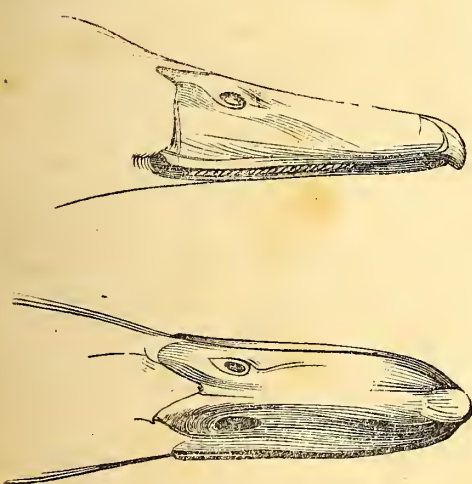


Fig. 2021. — Schnabel der Pfeifente.



Fig. 2022. — Pfeifente.

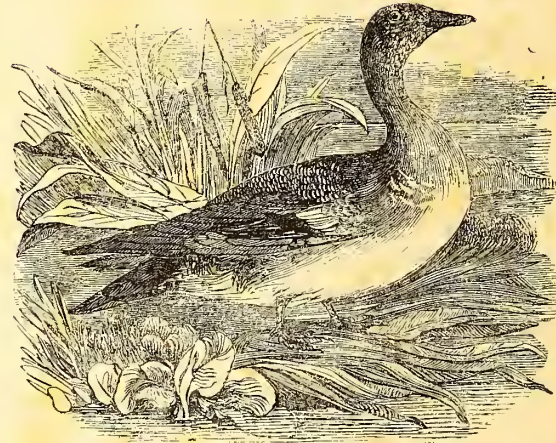


Fig. 2023. — Amerikanische Pfeifente.



Fig. 2025. — Sommerente.

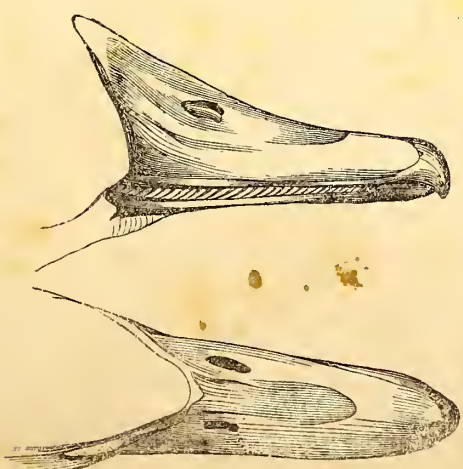


Fig. 2024. — Schnabel der Sommerente.



Fig. 2026. — Sommerente.

unterscheiden. Will ihm die Flucht durch schnelles Rudern nicht gelingen, so erhebt er sich, indessen nicht ohne sehr langen Anlauf, in die Lüfte und vermag dann in kurzer Zeit weite Fernen zu durchmessen, kehrt aber, wenn auch spät, unfehlbar nach dem erkorenen Lieblingsaufenthalt zurück. Im Fliegen verursacht er ein weithin hörbares Geräusch, jedoch allein durch seinen besonders saufenden Flügelschlag, nicht aber durch die rauhen Töne seiner Stimme, die einer schlechten Trompete an Mißklang und an Stärke nichts nachgiebt, im Fluge nie, selten im Schwimmen und am Ersten noch in Kämpfen mit Nebenbuhlern gehört wird. Die im völlig zahmen Zustande lebenden Individuen schweigen fast unter allen Umständen; man hat ihnen daher die Stimme abgesprochen und ihre Art in systematischen Werken hin und wieder unter dem Namen des stummen Schwanes aufgeführt. Die an ihrem Ziele im Frühjahrjahre angelangten wandernden Schwärme lösen sich so gleich zu Paaren auf, die von möglichst abgeordneten Brüteorten Besitz nehmen, ihren sonstigen Geselligkeitstrieb ganz verleugnen und gegen alle andere Schwimvögel sich sehr gehässig erweisen. Ueberhaupt ist der Charakter dieser Vögel nichts weniger als lebenswürdig, sondern hämisch, stolz und tyrannisch und verliert nur durch den Einfluß des Lebens unter Menschen so weit seine Schärfe, daß zwar ein gewisses Ertragen fremder Vögel und der Menschen eintritt, jedoch Zutraulichkeit und Anhänglichkeit sich niemals entwickeln. Dem Weibchen bleibt die Sorge des Nestbaues allein überlassen; es beweist dabei allerdings vielen Fleiß, doch wenig Kunstsinne und stellt am Ende ein Gebäude her, welches je nach Umständen verschiedene Grade von Dauerhaftigkeit besitzt, auf sumpfigem und unsicherem Grunde aber so fest ist, daß es nicht allein den schweren Vogel während des Brütens, sondern sogar einen Menschen, ohne einzusinken, trägt. Zur Herstellung werden Wasserpflanzen jeder Art und ohne strenge Auswahl verwendet und nicht mit einander verwebt, sondern nur auf einander geschichtet. Die Gatten halten das monogamische Verhältniß mit Strenge aufrecht und sind sich sehr zugethan; das Männchen scheuet keine Gefahr, wo es um Verteidigung der Familie sich handelt, und ist der eigenen Kraft sich so bewußt, daß es gewöhnliche Gegner kühn herausfordert. Auch der Brütung der von Mitte April bis Anfang Mai's gelegten 5—8 graugrünligen Eier hat das Weibchen sich allein zu unterziehen und muß diesem Geschäfte 5—6 Wochen widmen. Nur wenn Alles ringsumher ruhig und von Gefahr kein Schein vorhanden ist, verläßt diese sorgsame Mutter, um Nahrung aufzusuchen, auf kurze Zeit das Nest. Sie schüßt die ausgekrochenen Jungen bis zum Eintritt vollkommener Reife und lehrt sie das Futter finden, Sorgen, an welchen der Gatte redlich theilnimmt. In Ländern, wo der Höckerichwan gemein ist, betreibt man seine Jagd als sehr einträglich, denn wenn auch das schwarze Fleisch der Erwachsenen Niemand locken kann, so sind denn doch die Dunen hochgeschätzt, mögen sie nun, ausgezogen und zur Bettfütterung verwendbar, oder an dem abgestreiften Felle sitzend und zum Füttern von allerlei Winterkleidern nützlich, zu Markt gebracht werden. — Der gemeine zahme, von dem soweit beschriebenen abstammende Schwan wird nicht überall in Verhältnissen völliger Unterwerfung lebend angetroffen, sondern genießt zum Theil ein halbfreies Dasein. Gestattet man ihm ein solches, indem man ihm die Flucht mittels Lähmung der Flügel unmöglich macht, so muß man, im Norden wenigstens, stets darauf bedacht sein, bei Eintritt des härtesten Winters ihn einzufangen und während der winterlichen Einsperrung wie die gemeinen Hausgänse zu behandeln. In England hat man seit dem Mittelalter (Edward IV.) auf den Schwan einen so hohen Werth gelegt, daß er als „königlicher Vogel“ mindestens seit Elisabeth, unter schützenden Gesetzen

steht. Entlang der Flüsse und um die Seen haben sich Körperschaften gebildet, die, in besonderem Sprengeln, die halbwilden Schwäne als ihr Eigenthum betrachten und dieselben überwachen dürfen, im Winter für ihre Einfangung und Ernährung sorgen und auf ihr Vorrecht ein sehr hohes Gewicht zu legen pflegen. Eine jede besitzt ihre durch das Gesetz anerkannte Art, die ihr gehörenden Schwäne durch Einschnitte in der den Schnabel umkleidenden Wachshaut zu unterscheiden; im August eines jeden Jahres beginnen ihre Beamten im feierlichen Umzuge die angetroffenen jungen Schwäne des Bezirkes zu bezeichnen. Noch heute sind Nester dieser alten Gewohnheit übrig, und auf einem Theile der Themse, der von der Krone in Anspruch genommen wird, tragen die Schwäne das unter Georg III. eingeführte, noch heute geltende und unter Fig. 1999. dargestellte königliche Abzeichen.

#### 2. Der Singschwan. (*Cygnus musicus*.) Fig. 2000—2003.

Der Singschwan oder, nach Naumann, der gelbnaefige Schwan (*C. xantorrhinus*) ist ehemals sowohl mit der so eben besprochenen als mit anderen Arten verwechselt worden, indessen offenbar von allen anderen verschieden. Theilt er auch mit diesen die allgemeine weiße Färbung des Gefieders, so hat er doch einen schwarzen, an der Wurzel mit gelber Wachshaut umgebenen Schnabel und 20—22 Steuerfedern. Was ihn besonders, wenn auch nur unter anatomischem Gesichtspunkte, auszeichnet, ist die Beschaffenheit seiner Luftröhre, die, anstatt in gewöhnlicher Weise geradlinig hinabzusteigen, einen sehr eigenthümlichen Verlauf nimmt. Angekommen an der Stelle, wo die Schlüsselbeine sich vereinen, biegt sie sich nach außen, nähert sich dem oberen, quergestellten Rande des auf dem Brustbeine stehenden Kammes und versenkt sich zwischen die beiden nur durch Knochenzellgewebe verbundenen Platten desselben. Fast am unteren Ende dieser Höhle schlägt sie sich um, steigt empor, biegt sich endlich über den oberen Rand und steigt nun erst in den Brustkasten hinab (Fig. 2001—2003.). Ein solcher Bau deutet der gemeinen Annahme nach auf eine ungemein starke Stimme; dennoch ist diese am Singschwane nicht so rauh und fernklingend, wie am Höckerichwane, besitzt aber dafür einen mehr senoren Klang, denn wie sehr zahlreiche Beobachter versichern, schallt die Stimme des ersteren, zumal wenn sie in größerer Ferne gehört wird, wie lang gehaltener, sanfter Posamenton. Mit eigentlichem Gesang diese Klänge zu vergleichen, ist unmöglich, und was Alte und Neuere von den schmerzlichen Melodien des Schwanes im Sterben gefabelt haben, mag als bedeutungslos aus dem Gebiete der wissenschaftlichen Ornithologie verbannt bleiben. Der sogenannte Singschwan gehört den nördlichen Klimaten an, obwohl er kaum den Polarkreis überschreitet, und wird in Asien nicht minder als in Europa, jedoch nicht in Nordamerika gefunden, wo eine andere, ihm ähnliche Art (*C. americanus*) an seine Stelle tritt. Nachdem er den Winter im südlichen Europa und Nordafrika verbracht, zieht er im ersten Frühjahr nordwärts und macht sich, obgleich in großen Höhen fliegend, durch lauten Ruf bemerkbar. Nur wenige bleiben mehr durch Zufall als durch Wahl im Inneren des Festlandes auf den Gewässern zurück, denn alle, die unermüdet und lebenslustig dem Ziele zuzustreben vermögen, eilen nach den Küsten. Ein wahrer Seevogel ist dieser Schwan darum noch nicht, denn nur auf Untiefen und zunächst den Küsten sich aufhaltend, sucht er, wo irgend möglich, nach den Mündungen größerer Flüsse und naher Binnenseen zu gelangen. Zur Nahrung wählt er dieselben Stoffe wie der gemeine Schwan, grüne Wasserpflanzen, ihre Saamen, allerlei Würmer, Insectenlarven, junge Fische und selbst Frösche, geht wohl auch an das Land und verschmäht es nicht, die vom Landmanne ange-

fäeten Kleearten und manche wilde Pflanzen zu genießen; Fortpflanzung findet nur statt im hohen Norden, in Lappland, Spitzbergen und dem nördlichsten Asien; als seltene Ausnahme mag erwähnt werden, daß einzelne Paare auch schon in Deutschland gebrütet haben. Der Nestbau verhält sich wie bei dem Höckerichwane, das Weibchen legt 5—7 grünlichweiße Eier. Im Uebrigen wird der Singschwan leicht ebenso zahm, wie sein viel mehr verbreiteter Verwandter, empfiehlt sich aber weniger, um Wasserbetten zu verzieren, indem er kleiner als jener und in seinen Bewegungen und seinem Wesen bei Weitem weniger grazios ist. Den Isländern ist er seiner Federn wegen von großer Wichtigkeit und Gegenstand einer Jagd, die, im August beginnend, mit großem Eifer betrieben wird und die Insulaner mit den geschätzten Schwanenpelzen im Ueberflusse versorgt.

#### 3. Bewick's Schwan. (*Cygnus Bewickii*.) Fig. 2004. 2005.

Der englische Zoolog Darrell hat eine dritte Art von Schwan, die von Naumann die schwarznaefige genannt worden ist, zu Ehren des durch seine meisterhaften Thierabbildungen verdienten Bewick benannt. Sie ist um ein Drittel kleiner als der Singschwan, hat einen nach hinten sehr hohen und bis an die Nasenlöcher gelben, sonst schwarzen Schnabel, 18 Steuerfedern und einen ungemein dünnen Hals. Auch unterscheidet sich dieser Schwan von den nächstverwandten durch den Bau seiner Luftröhre, die nicht allein zwischen den Platten des Brustbeinkammes hinabsteigt, sondern sich sogar noch weiter nach unten senkt, fast den unteren Rand des Brustbeines erreicht und dann erst, sich umkehrend, emporsteigt und, von Neuem umgebogen, in das Innere der Brust gelangt. An jüngeren Individuen erscheint diese Bildung minder vollkommen, indem die Luftröhre nicht ganz so tief zwischen den Platten des Brustbeines hinabreicht und, ohne querüber zu ziehen, sich scharf umschlägt und dem absteigenden Theile parallel aufsteigt. Man hat diesen Schwan stets nur in sehr nördlichen Breiten und zwar in den drei Welttheilen gefunden, indessen nirgends so häufig, als in Amerika, was jedoch Bonaparte in Abrede stellt. Daß er in Island brüte, unterliegt keinem Zweifel; nach England kommt er im Winter oft in großen Schaaren, höchst selten aber nach Deutschland und dann nur in Jahren, wo die Kälte außerordentlich stark ist und lange Zeit anhält. Seine Wanderungen erstrecken sich in gewöhnlichen Jahren nicht viel südlicher als 60—58° n. Br. In der Lebensweise verhält er sich wie die anderen Schwäne, soll aber gegen eigentliche Sümpfe weniger Widerwillen bezeigen als diese. Auf Island stellt er im April sich ein und eilt sogleich nach seinen Brüteplätzen, die zwischen den Bergen in der Nähe ganz einsamer Moore und Teiche liegen, sichtet auf die Nester des vorjährigen Nestes neue Lagen von Pflanzenstengeln und Gezweig und legt 5—7 grünlich- oder gelblichweiße Eier. Capitän Lyon beschreibt die im arktischen Amerika aufgefundenen Nester als ziemlich sorgfältig gebaut; sie bestanden aus den auf Torfmooren wachsenden Moosen, waren 6 Fuß lang, fast 5 Fuß breit und 2 Fuß hoch und oben mit einer tiefen Grube für die Eier versehen.

#### 4. Der polnische Schwan. (*Cygnus immutabilis*.) Fig. 2006.

Darrell hat zuerst aufmerksam gemacht, daß mit dem Höckerichwane ein Schwan verwechselt worden sei, der, im europäischen Norden heimisch, bei Vogelhändlern in England zahm angetroffen und von diesen der polnische Schwan genannt werde. Es scheint nicht, als ob die Ornithologen des Festlandes von jener Entdeckung besondere Notiz genommen hätten; wahrscheinlich haben sie dieselbe mit dem Mißtrauen betrachtet, welches eine gewisse Classe englischer Artenbeschreiber verdienterweise trifft, jedoch im vorliegenden Falle nicht ganz an seinem Plage war. Nicht nur ergeben



sich zwischen diesem Schwane und den Verwandten erhebliche anatomische Verschiedenheiten, zumal hinsichtlich des Schädelbaues, sondern als auffällige Eigenthümlichkeit tritt es hervor, daß die Zungen nicht grau, sondern völlig weiß sind, die Mauser also einen Farbenwechsel nicht hervorbringt. Die Alten haben orangerothe, an den Rändern und der Spitze, um die Nasenlöcher und Oberkieferwurzel schwarze Schnäbel und einen viel kleineren Höcker als der gemeine Schwan. Die Luftröhre befolgt den gewöhnlichen Verlauf, Füße und Schwimmhäute sind bleigrau. Daß hier eine eigentliche Species vorliege, hat man auch aus dem Umstande gefolgert, daß Bastarde, die durch Vermischung eines Männchens des polnischen Schwanes mit einem Weibchen des zahmen Schwanes auf dem Landstige des Grafen Derby entstanden waren, nach Erlangung voller Reife sich weder unter einander, noch mit anderen Schwänen paarten.

#### 5. Der schwarze Schwan. (*Cygnus atratus*.) Fig. 2007. 2008.

Neuholland hat in dem schwarzen Schwane den geradesten Beweis geliefert, daß selbst die durch das höchste Alter geheiligten Sprichwörter nicht immer als untrüglich gelten dürfen. Den von zahllosen Dichtern aller Zeiten besungenen, reinweißen Schwänen des Nordens gegenüber bietet Neuholland einen in Umriß und Haltung keinesweges abweichenden, allein fast durchaus kohlschwarzen Schwan. Die Entdeckung desselben erregte ihrer Zeit eine nicht geringe Verwunderung und bestätigte die damals gefaßte Ansicht, daß Australien ein Land der Wunder sei, mit anderen Welttheilen nichts gemein habe und künftigen Colonisten die glänzendsten Ausflüchte gewähre. Haben nun diese sanguinischen Erwartungen Erfüllung nicht gefunden, so bleibt darum die Thierwelt Australiens nicht minder merkwürdig. Nächst dem Keiervogel tritt der schwarze Schwan im Wilde der neuholländischen Vogelwelt als einer der scharfsten Züge hervor. Er ist etwas größer als der Singischwan und kohlschwarz mit Ausnahme aller Schwingfedern erster und einiger der zweiten Ordnung, die zwar weiß, indessen nur im Fluge bemerklich sind, indem die gekrümmten Oberarmfedern nach Zusammenfaltung des Flügels sie überragen. Duer über den lebhaft rothen Schnabel läuft gegen vorn ein weißliches Band; auf seiner Wurzel steht, jedoch nur bei dem Männchen, ein kugelförmiger Höcker; der Unterkiefer ist weißgrau, der Augennast hochroth, die Luftröhre von gewöhnlichem einfachen Baue. Füße und Schwimmhäute sind aschgrau. Die Reisenden, welche in neueren Zeiten zahlreich in das Innere Neuhollands eingedrungen, haben den schwarzen Schwan auf allen Gewässern angetroffen; er lebt sonach nicht allein in den Flußmündungen und auf den mit brakischem Wasser erfüllten Küstenseen, wie man ehemals gemeint hat. Zwar ist er sehr gesellig, wird aber darum nicht gar leicht erlegt, indem er an Scheue und Vorsicht die europäischen Schwäne übertrifft. Von hochmüthigem Wesen und leicht erzürnbar, duldet er andere Schwimmvögel nicht in seiner Nähe und nimmt sich zumal in der Gefangenschaft so unverträglich, daß man genöthigt ist, ihm besondere Leiche einzuräumen. In England hat man ihn besonders häufig in den letzten Jahren eingeführt; er vermehrt sich dort so leicht, daß man glaubt, er werde in kurzer Zeit so verbreitet sein, wie der gemeine Schwan.

#### IV. Ente. (*Anas*.)

Gattungscharakter: Schnabel an Länge dem Kopfe ziemlich gleich oder kürzer als derselbe, vorn flach, verbreitert, hinten höher als breit; Oberkiefer an den übergreifenden Rändern mit schmalen, senkrechten, parallelen Blättchen besetzt; Nasenlöcher gegen die Schna-

belmitte, oval, durchgehend. Hals kurz. Beine nach hinten gerückt; Lauf rundlich oder zusammengebrückt; Hinterzehe frei, mit oder ohne Hautlappen.

#### Erste Gruppe.

#### Schwimmenten.

Hinterzehe rundlich, ohne Hautlappen.

#### 1. Die gemeine Löffelente. (*Anas clypeata*.) Fig. 2009. 2010.

Die Enten bilden eine große und sehr natürliche Abtheilung unter den Schwimmvögeln, der man früher den Werth einer einzigen Gattung beimaß, die aber durch neuere Ornithologen in mehr als zwanzig Gattungen zerfällt worden ist. Viele der letzteren haben einen so schwankenden oder auf so geringen Verschiedenheiten beruhenden Charakter, daß man Bedenken tragen muß, sie anzuerkennen; manche bestehen eben nur aus einer einzelnen Art. Für die gewöhnlichen Zwecke reicht es aus, die Gattung als solche zu belassen, und durch Annahme einiger leicht unterscheidbaren Abtheilungen ihre Uebersichtlichkeit herzustellen. Diejenige der Schwimmenten trägt nicht allein das oben angegebene Kennzeichen, sondern befolgt auch eine eigenthümliche Lebensweise; alle zu ihr gehörenden Arten bewohnen nur die Süßwasser, gleichviel ob Flüsse, Seen oder halbjumpfige Teiche, und besuchen nie das Meer, haben etwas verlängerten Hals, lange Flügel, ziemlich drehrunde Läufe, kurze Rippen, hohen Brustbeinkiel und starken Muskelmagen. Bei den Männchen schwillt die Luftröhre oberhalb ihrer Theilung an zu einer Knochenblase, auch zeichnet sich ihr Gefieder durch lebhaftere Färbung aus. Sie schwimmen und fliegen gut, tauchen jedoch nur im äußersten Nothfalle, und um sich der Verfolgung zu entziehen, nicht um ihr Futter zu erlangen, welches aus Wasserpflanzen, Insecten, Würmern, Wassertschnecken, jungen Fröschen, Sagensüßchen und Fischlaich besteht; viele fressen gern Saamenkörner verschiedener Pflanzen. Die meisten sind Zugvögel, außer der Brutzeit sehr gesellig, scheu und scharfsichtig, sondern sich endlich zu Baaren und nisten an und auf den Gewässern, meistens an der Erde zwischen Schilf und hohem Gras, selten auf Bäumen oder in Erdhöhlen. — Die dieser Abtheilung angehörenden Löffelenten zeichnen sich durch die ungemaine Verbreiterung des Schnabels aus, der an seinen Rändern mit vortretenden, wimperartigen Blättchen besetzt und an der Spitze zu einem kurzen, stumpfen Hacken übergebogen ist (Fig. 2009.). Es sind nur wenige Arten bekannt, von welchen eine der buntesten im Norden von Europa, Asien und Amerika häufig vorkommt. In Deutschland erscheint die gegen die Kälte sehr empfindliche gemeine Löffelente im März und April und zwar nicht schaarenweis, sondern nur in kleineren Gesellschaften, verweilt wohl einige Tage, bleibt aber selten zurück, um bei uns zu nisten. Sie zieht zu dem letzteren Zwecke den höheren Norden vor und besucht auf der Reise dahin wohl auch stille und flache Meeresbuchten, nimmt indessen ihren bleibenden Aufenthalt immer auf Flüssen und Süßwasserseen, besonders solchen, deren Ufer mit Sumpf und hohem Rohr umgeben sind, oder die stellenweis Untiefen darbieten. Sie ist weniger scheu und weniger gesellig und weit schweigsamer als andere Enten und hat ohngefähr dieselbe Stimme wie die zahme Hausente. Es soll nicht schwer sein, sie zu zähmen, jedoch muß sie dann entweder aus dem Eier gezogen oder mindestens sehr jung eingefangen sein. Das Nest liegt sehr versteckt und enthält 10—14 im April bis Mitte Mai's gelegte gelblichweiße Eier, die 20—22 Tage bebrütet und durch Dunenseidern wohl geschützt werden. Der Jungen nehmen sich beider Gatten mit vieler Liebe an. Das Männchen ist auf Rücken, Schwanz und Flügeln braun, am Kopfe und Halse sammetgrün,

am Bauche rothbraun und hat einen grünen, mit weiß und schwarzem Saume eingefassten Spiegel, bläuliche Flügeldecken, schwarzen Schnabel, rothe Füße; Weibchen und Junge sind braun, gelblich und schwärzlich gefleckt.

Auf der südlichen Halbkugel lebt eine verwandte Art, aus der man die Gattung Lippenlöffelente (*Malacorhynchus*) gemacht; sie zeichnet sich aus durch einen breiten, weichen, über die Schnabelränder herabhängenden Hautsaum (Fig. 2011.), der jedenfalls ein sehr empfindliches Tastorgan darstellt.

#### 2. Die Schnatterente. (*Anas strepera*.) Fig. 2012. 2013.

Die Schnatterente bewohnt ziemlich dieselben Länder wie die Löffelente, scheint indessen sich nicht ganz so weit nach Norden zu verbreiten. In Nordamerika ward sie von Richardson nur in der Waldzone, die bis zum 68° n. Br. reicht, häufig angetroffen und nördlich von derselben nicht gesehen. Deutschland ist ihr zur Ueberwinterung zu kalt; sie erscheint daher bei uns in nicht sehr zahlreichen Zügen, die im April nordwärts reisen, im October wiederkehren und auf ruhige Baien und Arme des Meeres sich nur vorübergehend niederlassen und lieber auf großen Seen als beschränkten Teichen weilen. In Holland ist sie sehr gemein, in England selten und überwintert in Frankreich und Italien. Durch Schnelligkeit des Fluges übertrifft sie fast alle andere Enten, geht und schwimmt mit Gewandtheit, legt überhaupt viele Lebhaftigkeit zu Tage und taucht rasch, wie wohl nie ohne sehr dringende Veranlassung. Pflanzenfutter liebt sie so sehr, daß sie häufig auf Fruchtfelder sich niederläßt und die ausgefallenen Körner zusammensucht; auch genießt sie gewöhnliche Wasserpflanzen in Menge und giebt denselben vor Wasserthieren den Vorzug. Sie nistet, wenn auch nicht häufig, in Deutschland und wählt zu diesem Zwecke weit ausgebehnte durch Sümpfe und Seen unterbrochene Niederungen; ihr Nest erbauet sie in sehr nachlässiger Art aus Schilfblättern und trockenen Wasserpflanzen, zwischen dem Rohre oder Binsen und Niedgräsern, stets an Orten, die trockenen Fußes nicht erreichbar sind, und niemals auf dem festen Ufer. Die 10—12 grünlichweißen, wie gewöhnlich mit Dunen umfütterten Eier bedürfen einer dreiwöchentlichen Bebrütung. Das Fleisch gilt überall für ganz besonders schmackhaft. Das Männchen ist auf schwärzlichem Grunde sehr zart in Grau und Weiß gewässert, hat rostgelben Kopf und Hals, schwarzen Schnabel, schwärzlichen Scheitel, weißen Bauch, rostrothen, schwarz eingefassten Spiegel; die oberen und unteren Schwanzdecken sind stahlblau, die Füße orangeroth, die Schwimmhäute schwarz; die Weibchen und Jungen sind braun, dunkel gefleckt.

#### 3. Die gemeine Wildente. (*Anas boschas*.) Fig. 1996. d. 2014.

Wenn gleich Entenarten sehr weite Verbreitungsbezirke behaupten, so dürften sie in solcher Beziehung wohl alle von der gemeinen Wildente übertroffen werden, die so ziemlich alle Länder der nördlichen Halbkugel vom Polarkreis bis zu dem 28—30° n. Br. bewohnt. Man weiß, daß sie in Mexico nicht seltener ist, als bei uns, daß sie im Sommer in Grönland und Island in großen Mengen die Süßwasser belebt, und daß sie in Japan, Persien und Aegypten gefunden werde. Bei dieser Bestimmung zur Existenz unter sehr verschiedenen Himmelsstrichen beweist sie natürlich weniger Empfindlichkeit gegen Wechsel und Höhe der Temperaturen, als die meisten anderen Enten, bleibt in Deutschland wohl auch in sehr kalten Wintern zurück und schwimmt ruhig auf den offenen Stellen der sonst mit Eis bedeckten Flüsse. Dennoch gehört sie, mindestens im Norden, zu den Zugvögeln, wenn auch zu den minder geregelten. Sie weicht der härtesten Winterkälte allerdings aus, indessen un-

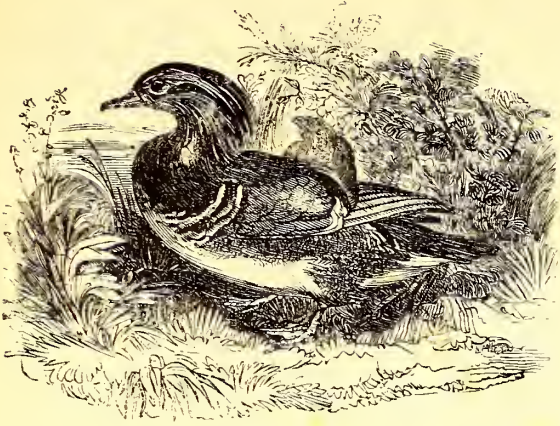


Fig. 2027. — Mandarinente.

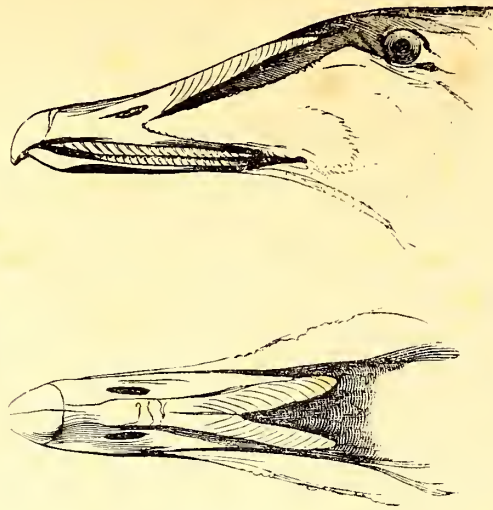


Fig. 2028. — Schnabel der Sibirerente.

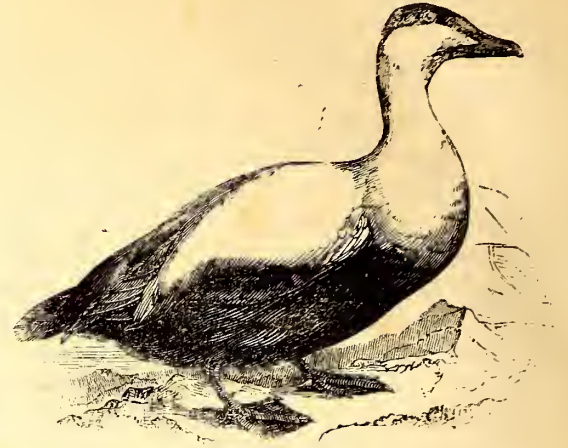


Fig. 2029. — Sibirerente; Männchen.

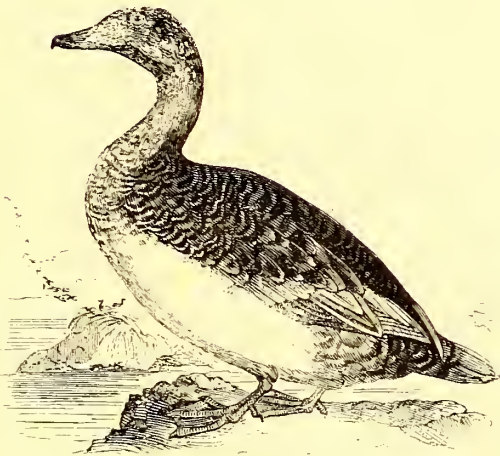


Fig. 2030. — Sibirerente; Weibchen.

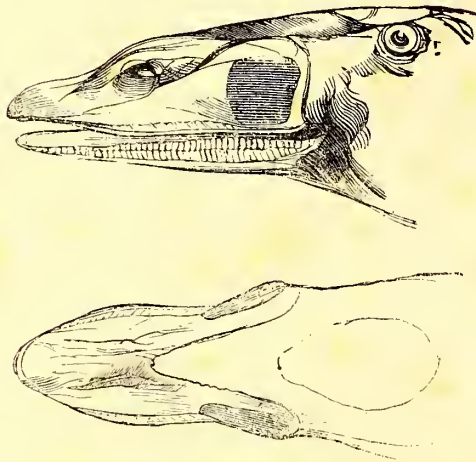


Fig. 2032. — Schnabel der canadischen Brillenente.

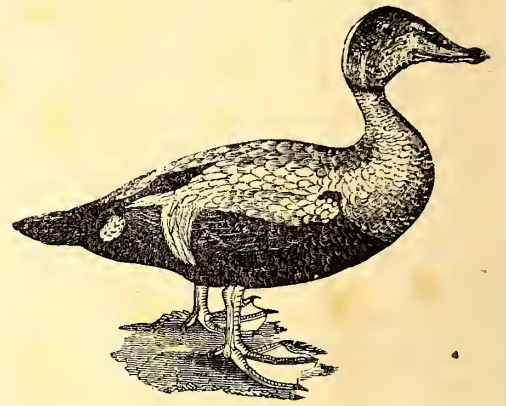


Fig. 2031. — Sibirerente; Männchen.

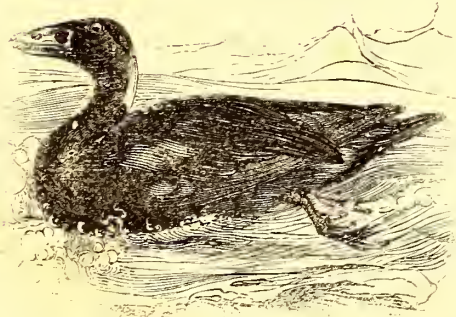


Fig. 2033. — Canadische Brillenente.

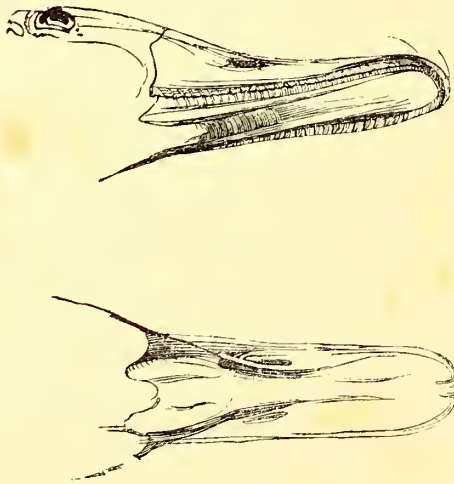


Fig. 2034. — Schnabel der amerikanischen Canvas-Ente.

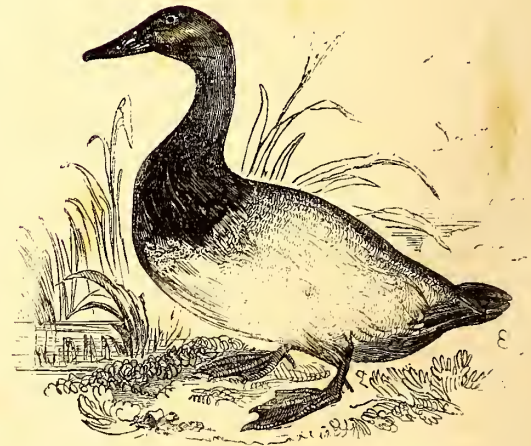


Fig. 2035. — Amerikanische Canvas-Ente.

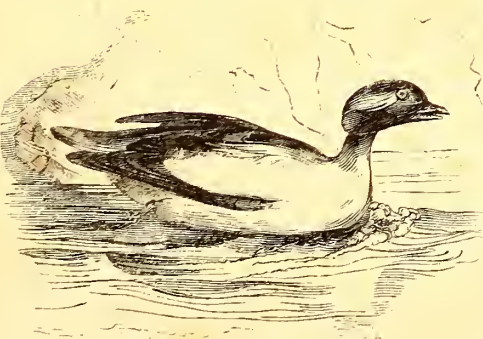


Fig. 2037. — Schellente; Männchen.



Fig. 2036. — Schnabel der Schellente.

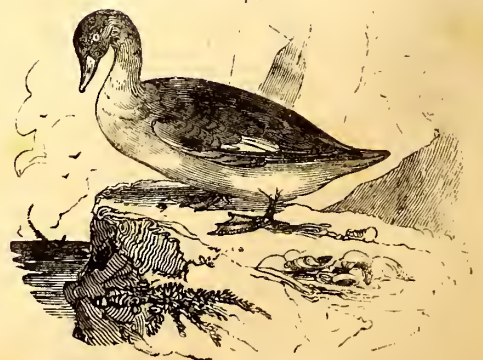


Fig. 2038. — Schellente; Weibchen.



Fig. 2040. — Eisente; Männchen.



Fig. 2039. — Schnabel der Eisente.

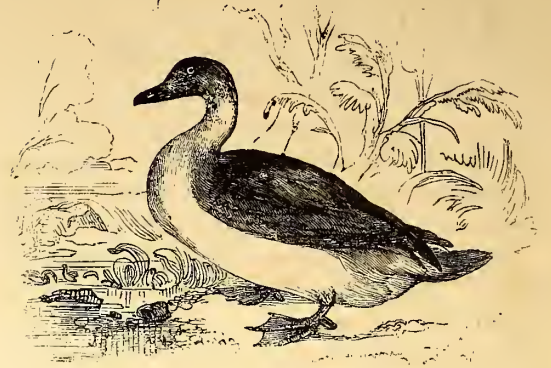


Fig. 2041. — Eisente; Weibchen.



Fig. 2043 — Kurzflügelige Ente.



Fig. 2044. — Schnabel der Gattung Säger.

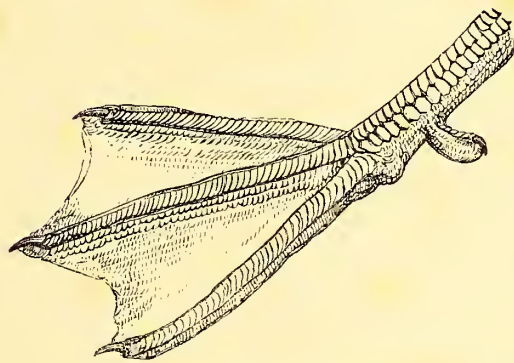


Fig 2045. — Fuß der Gattung Säger.

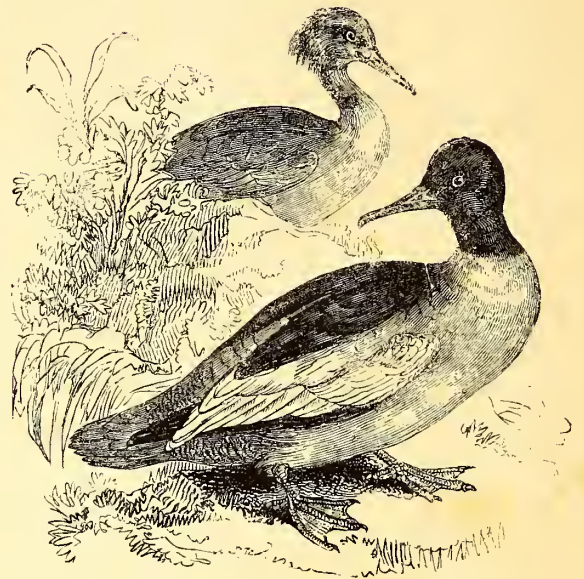


Fig. 2046. — Großer Säger.

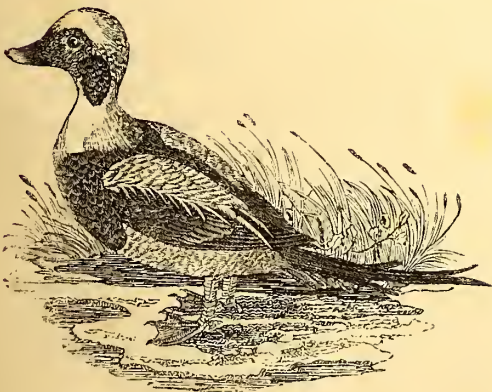


Fig. 2042. — Eisente; Männchen.



Fig. 2047. — Kleiner Säger.



Fig. 2048. — Entenfang in Lincolnshire in England.

gern und langsam und legt wohl kaum eine weite Reise ohne Unterbrechung zurück. Zur Wanderung wählt sie die Nachtzeit, fliegt sehr hoch und folgt soweit als möglich dem Laufe der Gewässer. Wie ihre Verwandten läßt sie sich ungern und nur für kurze Zeit auf das Meer nieder; die Ausdehnung oder Kleinheit der Süßwasserbecken, die sie zum Aufenthalte erwählt, scheint ihr ziemlich gleichgültig zu sein, denn eben so gern verweilt sie auf dichtbesetzten, engen und sumpfigen Waldgräben, als auf weiten, von der Sonne bestrahlten Landseen. Nur höhere Gebirgsgegenden vermeidet sie und wird daher auf Alpenseen kaum bemerkt. Ein recht eigentlicher Sumpfvogel und stets damit beschäftigt, den Schlamm mit dem Schnabel zu durchwühlen, liebt sie vorzüglich die mit flachen, moorigen Rändern umgebenen Gewässer, führt auf diesen ein nächtliches Leben, sucht im Dunkel ihre Nahrung, entwickelt dabei viele Lebhaftigkeit und verbringt an verborgenen, jedoch der Sonne wo möglich zugänglichen Orten schlafend, oder doch sich still verhaltend den Tag. Dem Jäger macht sie durch Aufmerksamkeit und Schärfe der Sinne viel zu schaffen; sie entdeckt ihn schon in großer Ferne, zumal wenn der Wind sie begünstigt, läßt sich nicht leicht überlisten und ergreift die Flucht mit so vieler Berechnung, daß selbst die Schußlinie vermieden wird. Mehr Scharfsinn und List als das Männchen entwickelt das Weibchen zu der Zeit, wo die Jungen ihren Schutz in Anspruch nehmen, und nur von dieser ununterbrochenen Aufmerksamkeit auf die Umgebungen ist es herzuleiten, daß die Species, trotz der unablässigen Verfolgungen, an Zahl nicht abnimmt. Ihre Stimme hat mit derjenigen der Hausente sehr viele Ähnlichkeit; zum Futter wählt sie dieselben Stoffe wie jene. Sie brütet übrigens in ganz Europa und beginnt den Nestbau weit früher als die anderen Arten, meist schon im März, ein Umstand, der ihr zu dem unter Jägern gewöhnlichen Namen der Märzente verholfen hat. Das Nest liegt immer in der Nähe des Wassers, bisweilen in der Mitte größerer Teiche auf schilfbewachsenen Untiefen, wird vom Weibchen allein aus den gewöhnlichen Stoffen kunstlos aufgeführt und enthält um Mitte Aprils 12—14 grünlichweiße Eier. Gemeinlich sucht das Weibchen den Bau dem Männchen zu verbergen, um vor der Zudringlichkeit desselben sicher zu sein. Die Brutung dauert 24—28 Tage. Bisweilen wird das Nest auf erhabenen Punkten, z. B. den Köpfen alter, das Wasser überhängender Weiden, angelegt oder Besitz genommen von einem verlassenen, vielleicht 30 Fuß vom Boden entfernten Krähenneste. Aus dem ersteren fallen die flügge gewordenen Jungen, ohne Schaden zu nehmen, auf ihr Element nieder, aus dem letzteren trägt sie die Mutter im Schnabel herab. Locktöne verschiedener Art bewegen die Nachkommenchaft zu den ersten Versuchen im Schwimmen, machen sie aufmerksam auf das Futter und bestimmen die Richtung ihres Weges, während ganz andere Laute vor naher Gefahr warnen oder zur Flucht ermahnen. Der Anblick der Vorsorge und Zucht der Mutter und der Anhänglichkeit der Jungen ist übrigens von großem Interesse, zumal da hier das Männchen sich durchaus nicht theilnimmt, sondern vielmehr als grimmiger Feind der eigenen Kinder darum auftritt, weil es in diesen die Ursache der Behinderung erkennt, die ihm das Weibchen entgegensetzt, sobald es mit einer Familie umgeben ist. Die Wildente erhält hinsichtlich des Fleisches vor der zahmen den Vorzug; man schüzt sie daher in Jagdrevieren, obgleich sie Teichen, durch Vertilgung der jungen Fische, ansehnlichen Schaden zufügt. Das Männchen ist obenher hellgrau mit Dunkelbraun fein gemässert, an Kopf und Hals goldschillernd grün, an der Oberbrust kastanienbraun, hat weißes Halsband, violetten, weiß und schwarz eingefassten Spiegel, die mittleren Bürzelsfedern rückwärts eingerollt, gelben Schnabel, rothe Füße; das Weibchen hat den Spiegel und die

Füße des Männchens, sonst olivenfarbenen Schnabel, Rumpf und Hals gelblichbraun, dunkelbraun gefleckt.

Von der Wildente stammt die gemeine, zahme Hausente ab (Fig. 1996. e.), die, in unvordenklichen Zeiten in Gefangenschaft gerathen, jetzt überall, wo Europäer sich einheimisch gemacht, ein gewöhnliches Hausthier und zu bekannt ist, um hier weitläufige Erörterung erhalten zu können. Nirgends wird ihre Zucht so sehr im Großen betrieben, als in den schwimmenden Städten China's, die, aus überbauten Bötchen bestehend, einem großen Theile der sich drängenden Bevölkerung das ganze Leben hindurch zum Aufenthalte dienen. Wie alle andere Hausthiere, ist auch die zahme Ente in viele Spielarten zerfallen, die jedoch den Rang von Abarten und Bastardzeugnissen nicht erhalten dürfen, da sie nicht durch Kreuzung mit anderen Arten entstanden sind.

#### 4. Die Bisamente. (*Anas moschata*.) Fig. 1996. f.

Auf den Hühnerhöfen aller milderer Länder Europa's findet man unter mehrtheils auf geographischen Irrthum deutenden Namen eine Ente, die aus den Urwäldern des tropischen Südamerika stammt. In Deutschland heißt sie türkische Ente und ist in viele Spielarten zerfallen, hat jedoch mit der gemeinen Hausente keine Bastarde erzeugt. Sie wird im Ganzen nur als Zierde gehalten, indem sie weder zartes noch wohlgeschmeckendes Fleisch liefert und im reiferen Alter von einem von der Bürzeldrüse ausgehenden Bisamgeruche durchdrungen ist. Gegen Kälte hat sie ungeachtet ihrer langen Einbürgerung in Europa noch immer einige Empfindlichkeit behalten und unterliegt, besonders in der Jugend, den harten Wintern. Gegen anderes Geflügel unverträglich sich beweisend, sucht sie zum Nestplatze möglichst verborgene Stellen. Sie bebrütet ihre weißen Eier 30 Tage. In ihrem eigentlichen Vaterlande bildet sie Flüge von 20—30 Stück, lebt nur auf waldbumkränzten Gewässern, schläft auf Bäumen und brütet auch auf den breiten, mit Schwarzerpflanzungen überzogenen Gabelästen derselben, ohne ein eigentliches Nest zu bauen. Im Uebrigen hat sie die Sitten der europäischen Wildente, nährt sich auf gleiche Art und besitzt eine ähnliche Stimme. Sie mißt  $2\frac{1}{2}$  Fuß in der Länge, ist durchaus schwarzbraun, obenher mit grünlichem Schimmer, hat weiße Deckfedern, nackte, schwarze Gesichtshaut. Das Männchen trägt auf der Schnabelwurzel einen dem Weibchen fehlenden Höcker.

#### 5. Die amerikanische Knäckente. (*Anas discors*.) Fig. 2015. 2016.

Bis zu welcher Höhe man die Zerplitterung der von Linné und seinen Nachfolgern angenommenen, meist sehr natürlichen Gattungen in den jüngsten Zeiten getrieben, beweist unter Anderem das Beispiel der Knäckenten, die man nicht in eine besondere Gattung gebracht, sondern sogar in mehrere zerrissen hat. Jeder Beobachter wird in Verlegenheit gerathen, käme es darauf an, einen wichtigen Unterschied nachzuweisen zwischen dem Schnabel der europäischen Knäckente (Fig. 2015.) und demjenigen der gemeinen Wildente (Fig. 2014.). Daß die Knäckenten, von welchen man aus allen Welttheilen Arten kennt, eine Gruppe unter den Enten bilden, ist nicht in Abrede zu stellen, nur fehlen derselben die Kennzeichen, durch welche sie den Rang einer Gattung erhalten kann. Durchschnittlich sind die Knäckenten klein und haben graugewässerten, schwärzlichen Mantel und überhaupt Brust und Obertheil lebhaft gefärbt. Sie bewohnen allein süße Gewässer, sind sehr gesellig und ungemein fruchtbar, schwimmen und tauchen gleich gut, laufen schlecht, fliegen mit reißender Schnelligkeit, äußern einen gutmüthigen, wenig scheuen Charakter und wollen sogar längere Zeit verfolgt sein, um Mißtrauen zu erlangen. In allen Welttheilen unter-

scheiden sie sich von den übrigen Enten durch eigenthümlich schnarrende Laute, die zumal bei einer in Europa gemeinen Art einer raschen Wiederholung der Sylbe „Knäck“ gleicht und auf Erfindung des Namens offenbar hingeführt hat. Die europäische Knäckente ist von Lissabon bis Kamtschatka und vom Mittelmeere bis 60° n. Br. heimisch, und lebt an den meisten Orten in zahlreichen Schaaren. Im Norden trifft sie später ein als andere; sie ist ein gegen die Kälte sehr empfindlicher Zugvogel, der selbst im nördlichen Deutschland nicht überwintert, im April und nur nach Eintritt warmer Witterung ankommt und im September sich entfernt, ein mehr nächtliches Leben führt, aber in der Wahl der Nahrung nicht von anderen Enten abweicht. Mit besonderer Liebe und Treue hängen die Gatten an einander und zwar nicht allein während der Periode der Fortpflanzung, denn daß die Paare aus denselben Individuen mehrere Jahre hindurch bestehen, daß also ihre Verbindung eine dauernde sei, glauben manche geduldige und scharfsichtige Beobachter in Deutschland mit Ueberzeugung versichern zu können. Mit besonderer Kunst verstecken die Weibchen ihre Einsachen, wo möglich von Rohrhalmen und anderen hohen Wasserpflanzen beschatteten Nestern, die, immer an unzugänglichen Orten angelegt, gerade nicht viel Kunsttrieb verrathen und 6—7 weiße, sehr schwach in das Grünliche ziehende Eier enthalten. Die Brütezeit dauert 21 Tage. Das Fleisch der Knäckenten ist übrigens unter allen Himmelsstrichen gleich schmackhaft und zart und zu gewissen Jahreszeiten mit Fett umhüllt. Die gemeine Knäckente ist auf grauem Grunde schwarz gewellt, an der Brust gelbgrau, braun geschuppt, hat schwarze Haube, vom Auge bis zum Nacken eine weiße Binde, röthlichbraunen, weißgesprenkelten Hals und bläulichgraue Flügeldeckfedern. Am Männchen ist der Spiegel mattgrün, am Weibchen aschgrau. — Die amerikanische Knäckente bewohnt im Sommer Nordamerika, in der kalten Jahreszeit die Antillen und die um den Golf von Mexico gelegenen Länder und zwar in solchen Schaaren, daß es für glückliche Schützen nichts Ungewöhnliches ist, 10—15 Stück mit einem Schusse hinzustrecken. Noch viel größere Zahlen, als durch Schießgewehre erlegt werden, fängt man lebendig in Fallen, auf den überschwemmten Reisfeldern Carolina's und Georgiens. Das Gefieder der Oberseite besteht aus braunen, rostgelb eingefassten Federn; der Kopf ist schwarz, hinten violett schillernd, vom Auge läuft nach hinten eine weiße Bogenlinie nach dem Halse herab; die Flügeldeckfedern sind blaugrau, der Spiegel glänzt in reinem Stahlgrün.

#### 6 Die Kriekente. (*Anas crecca*.) Fig. 1996. a. 2017.

Die Kriekente (Kriekente, Krückente nach Anderen) ist so verbreitet und bekannt und entfernt sich in ihren Sitten so wenig von den anderen Süßwasser-Enten, zumal denjenigen der eben erörterten kleinen Gruppe, daß es möglich sein wird, ihrer nur in der Kürze zu gedenken. Gegen Kälte weniger empfindlich als ihre Verwandten, bewohnt sie nicht allein die gemäßigten, sondern auch die kalten Zonen der nördlichen Halbkugel, Nordamerika ausgenommen, und geht im Winter nach Nordafrika und Indien. Sie wandert regelmäßig, erscheint in Deutschland im April und entfernt sich wieder Anfang August's, überwintert nicht bei uns, wohl aber in England, zieht in großen, ein Dreieck bildenden Gesellschaften, läßt sich auf das Meer nicht nieder und wohnt vorzugsweis auf kleinen, von Büschen umgebenen, theilweis versumpften Teichen und Lachen und an den sumpfigen Ufern langsam fließender Gewässer. Man kennt wenige zuverlässige Beispiele von ihrem Nisten in Deutschland; sie scheint hauptsächlich im Norden sich fortzupflanzen, legt 12—18 Eier von gelblichweißer Färbung und brütet gegen drei Wochen. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft, das Gefieder obenher weiß

und schwarz gewässert, der Bauch weiß, die Brust rostgelblich schwarz getropft, der Spiegel in beiden Geschlechtern schillernd grün, außen und innen schwarz eingefasst, Kopf und Hals lebhaft rostbraun, der letztere nach hinten mit einem Federkamm geziert, der nach oben zur Haube wird. Das Auge umgibt ein stahlgrüner Fleck, der, nach hinten zum Streif verschmälert, weit hinabläuft. Der schmale mit schmalem Haken oder Nagel versehene Schnabel ist schwarz. Das Weibchen ist gelblich und trägt auf jeder Rumpffeder einen großen kastanienbraunen Mittelfleck. Unter den deutschen Enten ist diese die kleinste, indem sie nur 14 Zoll misst.

7. Die Spießente. (*Anas acuta.*) Fig. 2018. 2019.

Die Spießente besitzt eine weit schlankere Gestalt als andere in Deutschland einheimische Enten und längeren und dünneren Hals; besonders kennlich ist sie an den verlängerten und zugespitzten mittleren Steuerfedern, welche den gewöhnlichen deutschen Namen der Art erklären. Der Federwechsel, der, am Schlusse der Fortpflanzungsperiode eintretend, dem Männchen ein Kleid giebt, welches im Ganzen mit demjenigen des Weibchens übereinkommt, findet auch hier statt. Das gegen 26 Zoll lange Männchen ist weiß und schwarz gewässert, untenher ganz weiß, hat graubraunen Kopf und Hals, grünschillernden Nacken und Schläfe, an den Seiten des Halses einen weißen, schwarz eingefassten Streif, kupferfarbigen, oben rostroth, unten schwarz und weiß gesäumten Spiegel, bläulichen Schnabel und die mittleren der 16 Schwanzfedern sehr verlängert, zugespitzt und schwarz. Das hellgelbe und graubräunliche Weibchen ist an dem keilförmigen Schwanz ohnehin kennbar. Am Schnabel (Fig. 2018.) gewahrt man eine geringere Entwicklung der Randblättchen. Im Ganzen verhält sich diese Ente wie die vorhergehenden; sie bewohnt den Norden von Europa, Asien und Amerika, zieht als Wandervogel hin und her zwischen dem 65 und 30° n. Br., erscheint in Deutschland im März, bleibt aber selten zurück, um zu brüten, fliegt schnell und unter eigenthümlichem Rauschen, zieht meistens des Nachts, kehrt im September wieder und wird auf Flüssen seltener gesehen, als auf Landseen und großen Teichen. Ihr Nest und ihre Eier gleichen denjenigen der gemeinen Wildente. Sie kommt stellenweis eben so häufig vor wie diese und wird im mittleren Rußland und ebenso in Nordamerika in größten Zahlen in Netzen gefangen und zu Markt gebracht. Man hat es nicht schwierig gefunden, sie zu zähmen, und von ihr und der Hausente schon Bastarde erhalten.

8. Die Brandente. (*Anas Tadorna.*) Fig. 2020.

Der Schnabel der Brandente weicht in einigen unwesentlichen Beziehungen von demjenigen anderer Enten ab; er ist mehr schaufelförmig, hinten sehr hoch, an der Spitze aufwärts gebogen und mit beinahe senkrechtem Haken versehen. Die langen Beine stehen ziemlich weit nach vorn, unterstützen den Körper im Schwerpunkte und ermöglichen verhältnißmäßig rasches und behendes Laufen. Sowohl im Schwimmen als im Fluge beweist die Brandente viele Gewandtheit und natürliche Grazie; sie durchschneidet die Luft ohne rasche Flügelschläge, aber dennoch sehr geschwind und ohne viel Geräusch, besitzt aber keinen von dem gewöhnlichen abweichenden Flügelbau. Sehr fruchtbar und daher nirgends selten und so gesellig, wie irgend eine ihrer Verwandten, zieht sie im März und zu Anfange Aprils schaarenweis über Deutschland und befolgt dabei eine mehr nordöstliche als gerade nördliche Richtung. Sie wendet sich dann nach ihren im höheren Norden befindlichen Brüteplätzen, bleibt der Fortpflanzung wegen nur sehr einzeln bei uns zurück und muß überhaupt mehr zu den Vögeln höherer als gemäßigter Breiten gezählt werden. Der Kälte der sogenannten Continentalclimaten ist sie freilich abgeneigt,

indessen findet sie wohl selbst in den mehr unsicheren Monaten dadurch Schutz, daß sie ungleich mehr in der Nähe der Meeresküsten als im Binnenlande verweilt. Sie fällt auf die deutschen Nordküsten periodisch in gewaltigen Mengen nieder, gilt in England für eine gemeine, alljährlich dort brütende Art, ist aber auch in ganz Nordasien und sogar in Japan bemerkt worden. Ihr Futter besteht in kleinen Schaalthieren, Crustaceen und Fischen, aber auch in allerlei Seepflanzen und den Saamen verschiedener Gewächse, unter welchen man auch Gerste nennt. Zum Brüteorte erwählt sie verlassene Kaninchenbaue oder natürliche Spalten und Höhlen lehmiger Ufer, in deren tiefstem Hintergrunde sie auf einer sehr geringen Unterlage von trockenen Pflanzentheilen ihre 7—12 weißen Eier legt und 28 Tage oder zufolge der Berichte englischer Ornithologen 30 Tage bebrütet. Die ausgekrochenen Jungen werden von der Mutter im Schnabel nach einer flachen und gesicherten Uferstelle des Meeres getragen und bleiben dort bis zur vollen Entwicklung des Gefieders. Von den Listen, welche die Alten anwenden, um Beobachter irre zu leiten, und zumal um den Ort oder Zugang ihres Nestes zu verbergen, wissen die Bewohner von Zütland nicht weniger zu erzählen, als die Insulaner der Orcaden und Hebriden, welche die Brandente mit dem Namen Schlaugans (*Slygoose*) belegen. Das Fleisch ist schlecht und von unangenehmem Geruche, indessen fängt man in England jährlich viele Junge, welchen man die Flügel lähmt, und die, als Ziervögel auf Teichen gehalten, ziemlich alt werden können. Zu solchem Zwecke empfiehlt sich die Brandente durch die große Schönheit ihrer Färbung. Sie ist weiß, hat schwarzen, grünschillernden Kopf und Hals, braune Brust und braune Schwingfedern zweiter Ordnung, grünen Spiegel, rothe Füße und Schnabel, auf der Wurzel des letzteren zwei Fleischhöcker, welche dem Weibchen fehlen; die Flügeldeckfedern, die Spitze der Flügel und des Schwanzes und ein Längsstreifen am Bauche sind schwarz. Die Länge beträgt 2 Fuß, das Gewicht 3 Pfund.

9. Die Pfeifente. (*Anas Penelope.*) Fig. 1996. b. 2021. 2022.

Die Pfeifente bewohnt in sehr großen Anzahlen ganz Europa, Nordafrika und einen Theil von Asien und wandert als Zugvogel zwischen der Breite des mittleren Norwegens und Aegypten hin und her. In Deutschland brütet sie niemals in Menge, sondern erscheint da meistens nur auf dem Zuge im März und April und, vom Norden wiederkehrend, im September und October. Sie ist kein echter Seevogel, obgleich sie an sehr flachen Stränden bisweilen gesehen wird und sich damit beschäftigt, die dort von der weichenden Ebbe zurückgelassenen Seethiere zum Futter aufzulesen. Zuzufolge der von Richardson in England und von Naumann und anderen Ornithologen in Deutschland gesammelten Beobachtungen liebt sie pflanzliches Futter weit mehr als thierisches und nimmt große Mengen zarterer Gräser zu sich; aus allem anderen sucht sie das Schwadengras hervor und läßt nicht leicht einen jüngeren Halm unbenagt. Im Spätsommer lebt sie fast allein von den nährenden Saamen der letzteren, im Herbst von den Saamen des sogenannten Weidenröschens (*Epilobium angustifolium*), einer gemeinen, aber hübschen Pflanze nordischer Sümpfe. Zwischen Tag und Nacht scheint sie keinen Unterschied zu machen, lebt vorzüglich auf größeren Landseen und sucht zum Brüten die abgelegenen und zwischen Sumpf- und Wasserpflanzen möglichst verborgenen Orte. Das Nest besteht aus aufgeschichteten Schilfblättern und aus trockenem Grase und enthält 8—12 rostgelbliche Eier. Ein eigenthümlich pfeifender Laut, welchen die fliegenden Gesellschaften des Nachts erschallen lassen, erklärt den

Namen Pfeifente. Das Fleisch gilt für ungemein schmackhaft, die Jagd ist nicht schwierig. Ausgefärbte Männchen sind an Kopf und Hals rostfarbig, an Stirn und Scheitel weißlich, an der Gurgel schwarz, an der Brust röthlichgrau und haben grünen Spiegel; am Weibchen sind die Seiten rostrothlich, die dunkelbraunen Spiegelfedern weiß gerandet.

10. Die amerikanische Pfeifente. (*Anas americana.*) Fig. 2023.

Diese im höheren Norden Amerika's brütende Art verbringt die kälteren Monate in den mittleren und südlichen Provinzen der Ver. Staaten und verbreitet sich dann auch über Westindien. Am häufigsten soll sie in den Reisfeldern von Südcarolina sein. Wilson versichert, daß sie vorzüglich gern die zarten Wurzeln einer gewissen, an tieferen Stellen der Chesapeake-Bay wachsenden Wasserpflanze fresse, die auch der Canvasente (Fig. 2032.) zur Nahrung dient und von dieser durch Untertauchen hervorgeholt wird. Da nun die Pfeifente die letztere Fähigkeit nicht besitzt, so hält sie sich stets in der Nähe der Canvasente auf, überfällt diese beim Auftauchen und sucht ihr den Bissen zu entreißen, wodurch unablässige Kämpfe erzeugt werden. Die amerikanische Pfeifente besitzt fast dieselbe Stimme wie die europäische; sie ist obenher hell rothbraun, fein schwarz gewellt, unten weiß, am Hinterkopfe goldgrün; der Scheitel und ein Flügelstreck sind weiß, Schwingfedern und Schwanzspitzen schwarzbraun.

11. Die amerikanische Sommerente. (*Anas sponsa.*) Fig. 2024—2026.

Die in Holland und England auf den Höfen zur Zierde häufig gehaltene Sommerente stammt aus Amerika, wo sie über den weiten Raum von der canadischen Gränze bis zu den Antillen, ganz Mexico eingeschlossen, sich verbreitet. An der Seeküste wird sie selten oder nie gesehen, sie wohnt am Liebsten auf stillen, von Wald umgebenen Teichen, gehört in den südlichen Staaten zu den Standvögeln, in den nördlichen zu den Zugvögeln und brütet in den ersteren schon im März, in den letzteren Anfang Juni. Mit wenigen anderen Enten theilt sie die Gewohnheit, nie am Boden zu nisten, und wählt vielmehr zum Brüteorte bald ein großes Spechtloch, bald die verlassene Wohnung eines Eichhörnchens in einem hohlen Stamme oder auch die durch das Abbrechen eines großen Astes entstandene Vertiefung. Niemals steht der hierzu benutzte Baum weit vom Ufer entfernt, häufig hängt er über den Wasserspiegel hinüber und gestattet den ausgebrüteten Jungen leicht, auf ihr eigentliches Element zu gelangen. Solche Höhlen werden immer mit etwas trockenem Grase und zumal mit Federn ausgefüllt, welche das Weibchen sich aus der Brust rupft, und enthalten 6—15 sehr glatte, gleichsam polirte Eier, deren Farbe zwischen Ledergelb und Grünlich schwankt. Die Männchen trennen sich von den Weibchen, sobald diese zu brüten beginnen, und verbinden sich mit anderen ihres Geschlechts zu Gesellschaften, die, im Herbst durch die Weibchen und Jungen vermehrt, bis zum nächsten Frühjahr zusammenhalten. Liegt das Nest nicht unmittelbar über dem Wasser, so werden die Jungen von der Mutter im Schnabel dorthin getragen und dabei so vorfichtig gefast, daß man an ihren Gliedern nie eine Spur von Verletzung entdecken kann. Derselbe Baum dient oft mehrere Jahre hintereinander demselben Weibchen als Brüteort; es geht diese Vorliebe so weit, daß einzelne dieser sonst so scheuen und der Einsamkeit zugethanen Vögel ihre alten Nester zu bewohnen fortfahren, wenn ringsherum der Wald durch Colonisten gelichtet worden und das Geräusch der Industrie immer näher rückt. Zum Futter dienen Insecten, Würmer, Saamenkörner einer Menge verschiedener Pflanzen und sogar Eicheln.

Das Männchen ist obenher kupferroth mit grünem Schimmer, an der Kehle und dem Banche weiß, der Brust braun; die Flügel sind bräunlich mit blauen Spitzen, der Kopf und die von den Schläfen herabhängenden Federbüsche goldgrün, die Flügeldecken violett mit schwarzen Spitzen, die Schwanzdecken verlängert, überhängend und grün, die Füße hochroth, die Ränder des rothen Schnabels schwarz, gelb eingefasst, die Spiegelfedern purpurblau; auf den gelben Seiten steht vorn ein schwarzer Halbmond, hinten eine Zahl schwarzer und weißer Querstreifen. Am Weibchen sind alle Farben matter, Kopf und Federbüsch bräunlich.

12. Die Mandarinente. (*Anas galericulata*.) Fig. 2027.

Die Mandarinente soll im Inneren von China sehr gemein sein, indessen weiß man über ihr Verhalten im wilden Zustande nichts weiter, als daß sie gleich der vorübergehenden Sommerente, mit welcher sie auch äußere Aehnlichkeit hat, auf Bäumen niste. Auf chinesischen Malereien ist sie oft recht gut dargestellt; sie scheint ein Liebling der Chinesen zu sein und wird von ihnen gern im zahmen Zustande gehalten und bei Verheirathungen der Proceßion als Symbol ehelicher Treue vorausgetragen, weil das Männchen, wie man sagt, das einmal erwählte Weibchen nie wieder verlasse. Man hat schon öfters Paare lebend nach Europa gebracht, die in England, wie es scheint, ohne Schwierigkeit sich akklimatisirten und vermehrten, allein den deutschen Himmel nicht vertrugen. Das Männchen ist sehr schön und ausgezeichnet durch lange, seidenartige Federn an Kopf und Hals; die Fahne einer Schwingfeder der zweiten Ordnung ist sehr breit, bräunlichroth und krümmt sich nach oben.

## Zweite Gruppe.

### T a u c h e n t e n.

Hinterzehe zusammengedrückt, mit Hautlappen eingefasst.

13. Die Eiderente. (*Anas mollissima*.) Fig. 2028—2031.

Die Eiderenten haben mehr Recht, eine eigene Gattung zu bilden als die anderen kleinen Gruppen, in welche die Enten zerfallen. Ihr Schnabel ist hinten ziemlich hoch, vorn kaum verschmälert, an der Wurzel jederseits durch eine unbefiederte Spitze in die Stirn verlängert, auf den Rändern mit groben Blättchen besetzt (Fig. 2028.). Die Männchen sind obenher weiß, unten schwarz, die Weibchen obenher braun mit rothfarbigen Federrändern, unten braun, schwarzbraun gewellt. Man kennt zwei dem Nordmeere angehörende Arten, die Eiderente und die Königsieder (*A. spectabilis*), welche beide die berühmten Eiderdunen liefern und ächte Seevögel sind. Die Eiderente ist an den Küsten von Island, Grönland, Spitzbergen und Baffinsbay sehr gemein und kommt im Winter selten und nur zufällig nach England und Holland, allein ziemlich zahlreich nach der Ostsee und der Elbmündung. In das Innere von Deutschland gelangt sie nur durch Verirrung. Sie schwimmt und taucht vortrefflich, geht sehr schlecht, fliegt schwerfällig, liebt die Geselligkeit, verträgt sich mit anderen Seevögeln ziemlich gut, hat einen lauten, sehr eigenthümlichen, fast schnurrenden Ruf und besitzt ein so ungemein zähes Leben, daß selbst ein aus der Nähe beigebrachter Schuß sie nicht immer hindert, unterzutauchen, um dem Jäger verloren zu gehen, vor welchem sie im Ganzen sich nicht sehr scheuet. Ihre Nahrung besteht in Seethieren aller Art, doch soll sie die eßbare Miesmuschel allen anderen vorziehen und große Mengen verschlucken; die harten Schalen zerreibt der Magen vollständig. Sie pflanzt sich nur in höheren Breiten fort, denn auf der jütlän-

dischen Insel Selt scheint ihr südlichster Brüteplatz zu sein. Gleich vielen anderen Seevögeln brütet sie in Gesellschaften, die oft aus Hunderten von Paaren bestehen, und gewährt den Bewohnern vieler nordischen Gegenden so bedeutenden Nutzen, daß sie von Gesezen gegen unzumuthliche und unbeschränkte Verfolgungen in Schutz genommen wird und das Land, auf welchem sie ihre Brüteplätze hat, einen werthvollen Besitz ausmacht. MacKenzie fand auf Widoe bei Island im Juni erstaunliche Mengen von Eiderenten, welche dem Boote kaum auswichen und am Lande ihre Nester so dicht nebeneinander gebauet hatten, daß Vorsicht dazu gehörte, um Eier und Junge nicht zu zertreten. Die Männchen schritten ruhig und fast noch furchtloser als Hausenten in jener Colonie herum und ließen dabei einen Laut hören, der an die Stimme der Tauben erinnerte. Die Weibchen blieben unbekümmert auf ihren Eiern, und besonders kurr erwiesen sich solche, die mehr als zwei Eier unter sich hatten; sie ließen sich streicheln und versuchten höchstens durch leichten Schnabeldruck die Hand zu entfernen, während freilich die Männchen durch unruhiges Hin- und Hergehen und durch kurrende Töne Besorgniß oder Eifersucht verriethen. Das Nest besteht aus Seegras und Tang und liegt oft in einer natürlichen Bodenvertiefung; das Weibchen legt Anfang Juni 4—7 blaß graugrüne, bisweilen leicht gefleckte Eier und umgiebt diese mit den feinen, ihrem Unterleibe an den sogenannten Brüteflecken ausfallenden Dunen. Diese machen bekanntlich einen Handelsartikel aus, dessen Wichtigkeit in dem Verhältniße steigt, als den Bewohnern vieler nordischen Gegenden andere zum Verkaufe sich eignende Erzeugnisse nur in geringer Zahl zu Gebote stehen. Die Besitzer der Brüteplätze beuten die Nester aus nach gewissen Regeln; beabsichtigen sie, verständigerweise, möglichste Schonung der Vögelcolonien, so entfernen sie die Dunen aus den Nestern erst, nachdem die Jungen flügge geworden, und erlangen jene hierdurch zwar in geringerer Menge, aber von besserer Beschaffenheit und sichern sich für das nächste Jahr einen Zuwachs an Eiderenten. Andere auf augenblicklichen Gewinn mehr als auf die Zukunft Bedachte nehmen Eier und Dunen und zwingen hierdurch das Weibchen zum zweiten Male zu legen und sich Brustfedern auszukurpfen. Wo die Gewinnsucht so weit geht, daß man auch diesen zweiten Versuch der Fortpflanzung stört, nimmt in wenigen Jahren die Zahl der Eidervögel ab, und am Ende bleiben die Brüteorte verlassen. Jedes Weibchen liefert bei dem ersten Legen gegen ein halbes Pfund Dunen. Die Reinigung der letzteren von dem beigemengten Seegras erfordert einige Geschicklichkeit. Island lieferte in der Mitte des vorigen Jahrhunderts jährlich 2—300 Pfund gereinigte Dunen erster Sorte und bis 2000 Pfund ungereinigter von geringerem Werthe. Das Fleisch der Eiderente ist übrigens schlecht und thranig, und selbst die Eier werden durch den anhängenden Fischgeruch ungenießbar. Das Männchen trägt die oben angegebene allgemeine Färbung und unterscheidet sich von der Königsieder durch graugrünen Schnabel und Füße, seegrünen Nacken, schwarze Stirn und Schläfenbinde.

14. Die canadische Brillenente. (*Anas perspicillata*) Fig. 2032. 2033.

Die Brillenente gehört zu der Gruppe der Trauerenten, welche einen breiten, vorn flachen und mit breitem Nagel versehenen, hinter den Nasenlöchern steil emporsteigenden, an den Rändern verbreiteren Schnabel haben (Fig. 2032.). Das Männchen hat auf der Schnabelwurzel einen Höcker und in der Regel ein düsteres Gefieder. Die Trauerenten lieben die Nähe des Meeres, ohne jedoch eigentliche Seevögel zu sein, kommen bisweilen auf die Süßwasser des inneren Festlandes und werden in Deutschland durch zwei Arten, die eigentliche

Trauerente (*Anas nigra*) und die Sammetente (*A. fusca*), vertreten. Die erstere ist einfach braunschwarz, die letztere sammet schwarz mit weißem Fleck unter dem Auge und schmalem weißen Spiegel. Unter den ausländischen kommt allein die abgebildete Brillenente gelegentlich nach den schottischen Inseln und Norwegen. Sie wird mit mehr Recht als eine amerikanische Art angesehen, indem sie nicht allein an den Küsten von Canada und Labrador brütet und im Winter bis nach Virginien zieht, sondern auch an der Nordwestküste gemein ist, wo sie z. B. Cook in Nutka-Sund antraf. Das Männchen ist sammet schwarz mit röthlichem Schiller, an der Kehle bräunlich; die Augen verbindet ein breiter, weißer Stirnstreif, auf dem Nacken steht ein weißer, dreieckiger Fleck; der Schnabel ist roth, am Nagel weißlich, der Fuß orangengelb, die Schwimmhaut braun, der Rand beider Schnabelhälften mit entfernt stehenden großen Blättchen besetzt. Weibchen und Junge sind braun, ihre Stirnbinde und Nackenfleck aschgrau, die Füße braun. In Sitten gleicht die Brillenente den europäischen Trauerenten, welche gesellig leben, gut schwimmen und tauchen, regelmäßig wandern, fast nur von kleinen Schnecken und Muscheln sich nähren, an den Küsten des Meeres brüten und ihre Eier mit Dunen umsüttern. Alle haben schlechtes, nach Fischthran riechendes Fleisch.

15. Die amerikanische Canvas-Ente. (*Anas Valisneria*.) Fig. 2034. 2035.

Eine weitere Familie der Enten trägt den Namen der Moorenten; ihr Schnabel ist von Kopfeslänge, plattgedrückt, breit, hinten von geringer Höhe (Fig. 2034.), die Nasenlöcher sind ziemlich eiförmig, die Füße breit; die Hinterzehe wird durch einen breiten Hautlappen eingefasst. Im Gefieder beider Geschlechter herrscht kein bedeutender Unterschied, die Männchen haben gemeinlich etwas lebhaft gefärbten Hals und Kopf und auf dem letzteren buschige Federn. Manche Arten leben auf süßen Gewässern, andere an den Seeküsten; mehrentheils ziehen sie sumpfige Ufer den trockenen vor. In Deutschland allein kommen fünf Arten vor, unter welchen die Tafelente (*Anas serina*) die gemeinste sein dürfte und an Größe die abgebildete amerikanische Art bei Weitem nicht erreicht. Diese bewohnt Nordamerika vom 50° n. Br. bis zu dem 60° und erscheint in den Ver. Staaten nicht vor Mitte Octobers, entfernt sich niemals weit von der Küste, bleibt einzeln auf dem Delaware und Hudson zurück, giebt aber, wie Wilson versichert, der großen Chesapeakebay den Vorzug vor allen andern Gewässern. Man vermuthet, daß die zarten Wurzeln einer noch nicht gehörig erforschten Sumpfpflanze, welche dort an den Mündungen kleiner Flüsse wächst, sie zu dieser Wahl bestimmen. Wie sie durch eine andere Entenart zur Theilung dieses Futters gezwungen werde, ist oben erzählt worden. Sie taucht mit Geschick und Ausdauer und erlangt hierdurch auch die zarteren Schößlinge des Seegrases (*Zostera marina* und *Ruppia maritima*) und frist außerdem Saamenkörner verschiedener Strandpflanzen. Wo durch den Untergang eines kleinen Küstenfahrers die Wasserfläche mit Getraidetörnern bedeckt wird, findet sie sich in erstaunlich großen Zahlen ein, und bisweilen bedecken ihre dichtgedrängten Schaaren den Raum von mehreren Quadratackern. Ungeachtet dieser Häufigkeit erfordert die Jagd auf sie viele Uebung und Kenntniß der List, durch welche man allein hoffen darf, schußrecht anzukommen, denn bei dem geringsten Verdachte erhebt sich der ungeheuere Schwarm unter einem fast donnerartigen Geräusche. Durch die geschickten Jäger jener Gegend werden dennoch unzählige in jedem Winter getödtet und auf den Märkten der großen Seestädte zu ziemlich hohem Preise verkauft, indem, wie wenigstens die Nordamerikaner versichern, es keine andere zahme noch wilde Entenart geben soll, die nur entfernt

mit jener hinsichtlich der Zartheit und Schmachhaftigkeit des Fleisches verglichen werden kann. Man schießt sie übrigens nicht vor December, indem sie bei der Ankunft an den Küsten der Ver. Staaten sehr mager ist, dafür aber in zwei Monaten sich vollkommen erholt und ausnehmend fett wird. Das Männchen hat schön schwarzbraunen Hals, Vorderrücken und Brust, weißen, mit schwarzen Querklinien sehr fein und schön gezeichneten Hinterrücken; Unterbrust und Bauch sind weiß, ebenfalls quergestreift, die Füße aschgrau; der Schnabel ist schwarz; die Länge beträgt 2 Fuß.

16. Die amerikanische Schellente. (*Anas albeola*.) Fig. 2036—2038.

Die Schellenten haben einen kurzen, hohen, gegen die Stirn aufsteigenden, nicht verflachten, an der Wurzel höckerlos und etwas zusammengedrückten Schnabel (Fig. 2036.). Die Nasenlöcher stehen fast in der Mitte des Oberkiefers. Die Füße zeichnen sich aus durch Länge der Beine. Die Geschlechter unterscheiden sich in der Färbung sehr von einander; das Gefieder der Männchen bietet immer den Gegensatz zwischen Weiß und Tief schwarz bei grün oder blau schillerndem Kopfe und Halse, dasjenige der Weibchen ist braun oder grau. Man kennt mehrere Arten, von welchen einige nur am Meere, andere nur auf Süßwassern sich aufhalten, fast nur dem Norden der Welt angehören, daher regelmäßig wandern, sehr gut tauchen, ungeachtet eines nicht besonders günstigen Flügelbaues rasch fliegen, gesellig leben, von kleinen Wasserthieren sich nähren, sehr scheu und vorsichtig sind, eine laute, den Namen Schell(en)ente erklärende Ruf hören lassen, zwischen Sumpfpflanzen oder auch auf alten Baumsturzeln nisten und zum Theil durch Fruchtbarkeit sich auszeichnen. Fast alle haben ein ranzig schmeckendes und daher sehr gering geschätztes Fleisch. In Deutschland ist die weiße Schellente (*Anas clangula*) die gemeinste. In Nordamerika tritt an ihre Stelle eine ziemlich ähnliche Art, die Geister-Ente (*Spirit-duck*), wie sie das Volk nennt wegen der erstaunlichen Schnelligkeit, mit welcher sie taucht und von der Oberfläche verschwindet. Vermöge dieser seltenen Fertigkeit entgeht sie so leicht wie die ächten Taucher einem Schusse, den sie aufblitzen sah, und kann, nur aus der Verborgenheit eines sogenannten Anstandes getödtet werden. Angeschossen verschwindet sie gleichfalls, hängt sich irgendwo unter dem Wasser fest und geht dem Jäger verloren. Ihr Futter besteht in kleinen Seethieren der verschiedensten Art und in gewissen Strandpflanzen, unter welchen die Lattich-Ulve (*Ulva lactuca*) den Vorzug erhält. Im Winter steht man sie einzeln oder paarweis, im März verbindet sie sich mit anderen zu großen Gesellschaften, welche im April nach Norden ziehen. Viele kommen im Juni auf der Hudsonsbay an und machen Nester in hohlen, dem Ufer nahen Baumstämmen. Das Männchen darf schön heißen; Stirn, Wangen, Schopf und Seiten des Oberhalses sind grün und schillern in die den Scheitel und Kehle schmückende metallische Purpurfarbe; von den Augen nach hinten läuft eine weiße Binde. Unterhals, Schulterfedern, Flügeldecken und Unterseite sind reinweiß, die Füße gelblich, der Rücken ist schwarz, der Schwanz braun, der Schnabel bläulich schwarz. Das viel kleinere Weibchen ist auf Kopf und Rücken braun, an der Oberbrust und den Seiten schwarzgrau, an der Unterbrust und dem Bauche weiß, braungelb angeflogen.

17. Die Eisente. (*Anas glacialis*.) Fig. 2039—2042.

Die Gruppe der Eisenten hat einen sehr kurzen, an der Wurzel hohen, nach vorn verschmälerten Schnabel (Fig. 2037.), dessen Ränder große, entfernt stehende und vorragende Blätter tragen, ziemlich elliptische, weit nach hinten angebrachte Nasenlöcher, keilförmigen, 14federigen Schwanz, dessen Mittelfedern, wenigstens am Männchen,

sehr verlängert sind, bald ein buntes, bald ein sehr einfach gefärbtes Gefieder. Die Arten leben an den Seeküsten und vertiefen sich nur im Winter in das Binnenland, gehören den höheren Breiten an und kommen zu uns, um nahe an den Küsten zu überwintern. Zu den verbreitetsten gehört die Winterente oder Eisente, indem sie rings um den Pol, im Sommer zwischen dem 60—75° n. Br., im Winter bis herab zu dem 50°, gefunden wird. Im Herbst erscheint sie in zahllosen Schwärmen auf der Ostsee und an den Küsten von England und wandert nicht vor Ende Aprils nach dem höheren Norden zurück. Vereinzelt überwintern wohl auch auf den Seen des tiefen Inneren. Sie besitzt, wie alle Meeresenten, im Tauchen ausnehmend viele Fertigkeit, fliegt ungern auf, ist nicht scheu, sondern wohl eher einfältig zu nennen, liebt Geselligkeit und nährt sich, wie die Verwandten, von kleineren Seethieren. Sie nistet nur im hohen Norden, nie an der Küste, sondern an Ufern von Flüssen und Teichen, begnügt sich mit wenigen Halmen als Unterlage ihrer 10—15 grünlichen Eier und schützt diese mittels der eigenen Dunen. Ihr Fleisch theilt den thranigen Geschmack mit dem aller anderen Meeresenten. Geschlecht und Alter bringen in der Färbung erhebliche Verschiedenheiten hervor. Das reife Männchen im Hochzeitkleide ist weiß, jedoch sind ein Fleck an den Schläfen, ein Kreuz auf der Brust, die hintere Flügelhälfte, der Schwanz und kurze Schnabel schwarz; der letztere hat eine gelbe Spitze; die zwei mittleren Steuerfedern ragen sehr weit hervor, der Spiegel scheidet sich kaum deutlich ab, die Füße sind grünlichgrau. Die oben braun, unten grauweißen Weibchen und Junge haben schwarze Schläfenflecken und Scheitel. Ausgewachsene Individuen messen gegen 2 Fuß.

18. Kurzflügelige Ente. (*Anas brachyptera*.) Fig. 2043.

Am Schlusse dieser gedrängten Uebersicht der sehr großen Gattung der Enten muß nothwendig eine Art stehen, die sich von der Grundform am Weitesten entfernt. Sie gehört dem antarktischen Meere an, besonders der Südspitze Amerika's, dem Feuerlande und den Falklandinseln und streift von da einzeln sowohl an der Ost- als der Westküste Patagoniens bis unter den 45° s. Br. Die Kürze ihrer Flügel, die nicht das Fliegen, aber ein außerordentlich schnelles Hinströmen an der Meeresfläche gestatten, deutet auf nahe Verwandtschaft mit den Pinguinen. Seine Bewegung ist sehr eigenthümlich und nicht leicht zu beschreiben und mag am Ersten mit dem Hinflattern der gemeinen Ente auf dem Wasserspiegel verglichen werden, wenn diese nachsehenden Hunden zu entkommen sucht. Sie besteht in schnellen Schlägen sowohl der Füße als auch der kurzen und sehr steiffederigen Flügel, die aber nicht zugleich, sondern abwechselnd bewegt werden. Das dabei entstehende Geräusch ist sehr laut, und das Wasser sprüht rechts und links in weiten Bogen. Ungeachtet des letzteren, wie man meinen sollte, hinderlichen Umstandes eilen diese fliehenden Enten mit einer Schnelligkeit dahin, die nach der Schätzung des erfahrenen Capitain King mindestens 13—14 engl. Meilen in einer Stunde Zeit gleichkommt und den von jenem Seemann erfundenen, in England jetzt allgemein angenommenen Namen „Dampfer-Ente (*Steamer-duck*)“ rechtfertigt. Cook, der freilich lange vor Einführung von Dampfschiffen diese Enten beschrieb, nennt sie Rennpferd-Enten. Sie werden übrigens von vielen früheren Seefahrern, z. B. von Byron, erwähnt. Ihre Größe ist sehr bedeutend; King giebt als Maß des größten ihm vorgekommenen Exemplars 40 (engl.) Zoll an und bestimmt das Gewicht zu 13—14 Pfund, Cook hingegen (in der Beschreibung seiner zweiten Reise) zu 29 Pfund. Es soll sehr schwer sein, sie zu tödten, indem sie aufmerksam und scheu sind und ein Federkleid von solcher Dicke besitzen, daß keine größere Schrote, sondern nur sogenannte Rehpösten hindurchdringen. Dem

Fleische wohnt ein so starker Fischgeruch bei, daß Anfangs Niemand von King's Expedition sich zum Genuße entschließen wollte. Eine fünfmonatliche Kreuzfahrt in jenen hohen Breiten und eine ebenso lange Beschränkung auf gesalzene Vorräthe machte mit der Zeit manchen Matrosen anders denken. Man warf zuletzt keine der erlegten Dampferenten weg, und King selbst entschloß sich zum Genuße, als Mittel, um dem Scorbut vorzubeugen. Ueber Sitten und Fortpflanzungsgeschichte fehlt es an allen Beobachtungen. Das Gefieder ist obenher bleigrau, unten weiß, der Schnabel gelb, mit schwarzem Nagel und 3 Zoll lang, der Spiegel weiß; auf dem Flügelbuge steht ein kurzer Dorn; die Füße sind graugelb. Eine zweite, etwas kleinere, aber eben auch unansehnlich gefärbte Art von kurzflügeligen Meeresenten entdeckte King an der westlichen Mündung der Magalhans-Straße.

Als jagdbare Vögel gewähren die Enten, besonders diejenigen der ersten Gruppe so bedeutende Vortheile, daß die Völker der verschiedensten Erdgegenden eine Menge von Verfahrungsarten erfunden haben, um sich ihrer in großen Zahlen zu bemächtigen. In China bedeckt der Entenfänger seinen Kopf mit einer Kürbischale, wadet bis an den Hals in das Wasser, mischt sich langsam unter die verdachtlosen Vögel und zieht sie bei den Hinterfüßen unter das Wasser; auf den Seen des nördlichen Frankreich erbauet man Hütten aus Rohr und Binsen, in welchen mehrere Jäger sich verbergen, die durch gleichzeitige Gewehrsalven in einem Augenblicke Hunderte aus den dichten Schaaren der wandernd angegangten Enten erlegen. Weit künstlichere Vorrichtungen macht man in den an kleinen Seen reichen Niederungen von Lincolnshire in England (Fig. 2048.) Ein vom Wasserbecken ausgehender breiter Abzugsgraben wird symmetrisch mit dünnen Stangen überwölbt und mit einem Netze überspannt. Jede dieser in Mehrzahl angebrachten Fallen stellt eine gekrümmte, vorn offene, nach hinten immer enger werdende, zuletzt in ein Sacknetz mündende Röhre dar, die durch verschiebbare Duerwände in Abtheilungen zerfällt werden kann. Die Enten gehen um so lieber in dieselbe, als man ihnen dort Hanfsaamen und anderes Futter hinstreuet. Entdeckt der vorsichtig herbeischleichende Jäger einen Flug derselben in der Falle, so schreckt er ihn durch plötzliche Erscheinung und Bewegung der Arme und treibt ihn, durch einen besonders dressirten Hund unterstützt, von einer Abtheilung zur anderen bis in das Sacknetz. Die Anlage der Falle ist eine solche, daß die auf dem Teiche befindlichen Enten weder den Jäger, der übrigens jeden Lärm vermeidet, noch das Schicksal ihrer Genossen gewahren können. Eine besondere Parlamentsacte beschränkt die Dauer dieses sehr einträglichen Jagdverfahrens auf den Zeitraum vom Ende Octobers bis Anfang Februars.

#### IV. Säger. (*Mergus*.)

Schnabel gerade, schmal, lang; Oberkiefer an der Spitze hakig übergebogen; Kiefernränder mit nach hinten gerichteten spitzigen Zähnen besetzt (Fig. 2044.). Läufe niedrig, seitlich zusammengedrückt; Hinterbeine schwächlich, gesäumt (Fig. 2045.). Flügel mittelgroß, spitzig, die beiden vordersten Schwingsfedern gleich, von allen die längsten. Schwanz kurz, breit, 18federig.

1. Der große Säger. (*Mergus merganser*.) Fig. 2046.

Der Gestalt nach entfernen sich die Säger fast gar nicht von den Enten, allein der lange und dünne Hals, besonders aber der sehr verlängerte Schnabel geben ihnen wiederum das Ansehen von Scharben. Sie bilden zwischen den genannten Gattungen oder auch zwischen den

Enten und Seetauchern gewissermaßen ein Mittelglied, leben nur in den kälteren Gegenden der nördlichen Halbkugel, theils nur am Meere, theils auch an Südwassern, sind, je nach Umständen, Strich- oder Zugvögel, die im Winter etwas mildere Breiten aufsuchen, und erlangen ihre aus kleinen Fischen und anderen Wassertieren bestehende Nahrung durch geschicktes Tauchen. Es scheint, daß alle lieber an Ufern der Süßwasser als am Meere nisten; sie legen 8—12 Eier, welche das Weibchen mit Dunen umgiebt und allein ausbrütet. Im Ganzen sind sie mißtrauisch und scharfsichtig, schwer zu überlisten, indessen für Jagdzwede von keinem besonderen Nutzen, indem sie ein hartes, übelriechendes Fleisch besitzen. Die Männchen zeichnen sich, vom Weibchen abgesehen, durch laute Stimmen aus, welche in dem Baue der stellenweis erweiterten, an ihrer Gabeltheilung zur halbknochigen Trommel anschwellenden Luftröhre hinreichende Erklärung findet. Deutschland besitzt drei Arten dieser Gattung, von welchen, schon der ansehnlichen Größe wegen, die abgebildete an der Spitze zu stehen verdient. Der sogenannte große Säger verbreitet sich über den Norden unserer Halbkugel vom 45—60° Br. und ist ebenso in Japan wie in Nordamerika gefunden worden, indessen scheint er sich in dem letzteren Welttheile nicht so weit nördlich zu wagen, wie auf der östlichen Halbkugel. In Deutschland ist er ziemlich gemein, zumal in harten Wintern, sucht die offenen Stellen größerer Flüsse auf, schwimmt und

fischt in kleinen Gesellschaften, leidet aber durch Nahrungsmangel oft so sehr, daß er die Kraft zur Flucht verliert. Im Sommer soll er an das Ufer gehen und zwischen dem hohen Graße und auf feuchtem Boden Würmer und Insecten suchen. Im mittleren und südlichen Deutschland nistet er nicht, im nördlichen an wenigen Orten, um so häufiger aber in Schweden, Norwegen, Island, Sibirien und dem arktischen Amerika. Das aus Gras, Wurzelzafeln und kleinen Reiseru bestehende, mit Dunen ausgefüllte Nest befindet sich immer in der Nähe der Gewässer, bald an der Erde, bald auf niedrigen Baumstumpfen. Die 12—14 olivengrünlischen Eier sollen durch Wohlgeschmack sich auszeichnen, das Fleisch hingegen ist wegen seines Fischgeruches kaum eßbar. Das Männchen ist schwarz, unten weiß, hat glänzend schwarzen Kopf, Hals und Federhaube, 3 Zoll langen, hochrothen Schnabel, rothen Augenstern, hochgelbe, durch das Eintrocknen roth werdende Füße, weißen Spiegel, wird gegen 26 Zoll lang und 4 Pfund schwer. Das Weibchen ist aschgrau, unten weiß, am Kopfe braunroth.

2. Der kleine Säger. (*Mergus albellus*.) Fig. 2047.

Auch dieser Säger behauptet einen sehr großen Verbreitungsbezirk und wandert in Europa zwischen Island und den Nordküsten des Mittelmeeres hin und her. In

Asien wird er vom Eismeere bis zum kaspischen See, vom Ural bis Japan gefunden, in Nordamerika geht er im Winter bis Newyork hinab. Er liebt das Meer noch weniger als der zuerst beschriebene und verweilt meistens nur auf Teichen und Flüssen. Strenge Kälte verträgt er sehr gut. In seinen Sitten entspricht er dem oben entworfenen Bilde der Gattung, entwickelt viele Fertigkeit im Fluge, mehr noch im Tauchen, nährt sich von kleinen Fischen, Krustentieren und Insecten und ist sehr scheu und klug. Seine Brüteorte liegen nur unter sehr hohen Breiten, die Eier sind bräunlichweiß. In Deutschland wird er nur im Winter, indessen nicht selten gesehen. Das Männchen ist weiß, hat einen schwarzen Fleck am Auge und Hinterhaupte; von der schwarzen Schultermitte laufen zwei ebenfalls schwarze Querbinden nach vorn und bis auf die Brust; Schnabel und Füße sind bläulichgrau. Das Weibchen ist aschgrau, unten weiß, auf dem Scheitel rötlichbraun. Die Länge beträgt 18 Zoll. — Der nicht abgebildete mittlere Säger (*Mergus serrator*) stellt die dritte der deutschen Arten dar; das Männchen ist oben schwarz, an der Unterseite weiß, am Unterhalse rothbräunlich, dunkelbraun punktirt, am Kopfe und Oberhalse schillernd grün, hat weißen, mit zwei schwarzen Strichen versehenen Spiegel, rothen Schnabel und Füße. Das Weibchen ist aschgrau, am Kopfe und Oberhalse braunroth. Die Länge beträgt 21 Zoll.















SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00088 3157