A-N

Bound 1947

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

GIFT OF

John C. Phillips

NAUMANN,

NATURGESCHICHTE DER VÖGEL MITTELEUROPAS.

Neu bearbeitet

von

Prof. Dr. **R. Blasius** in Braunschweig, Geh. Hofrat Prof. Dr. **W. Blasius** in Braunschweig, Dr. **R. Buri** in Bern, **Stefan Chernel von Chernelháza** in Köszeg (Ungarn), Dr. **Curt Floericke** in Budapest, **L. von Führer** in Sarajevo (Bosnien), Dr. **A. Girtanner** in St. Gallen, Prof. **A. Goering** in Leipzig, **F. Grabowsky** in Braunschweig, **E. Hartert** in Tring (England), Dr. **F. Helm** in Chemnitz, Dr. **Carl R. Hennicke** in Gera, **O. Kleinschmidt** in Nierstein, **J. G. Keulemans** in Southend on Sea (England), Dr. **O. Koepert** in Altenburg, Direktor Dr. **P. Leverkühn** in Sofia, **Oscar von Löwis of Menar** in Wenden (Livland), **E. de Maes** in Bonn, Prof. Dr. **W. Marshall** in Leipzig, **P. Müller-Kaempff** in Ahrenshoop i. M., **Stephan von Nécsey** in Budapest, **Jos. von Pleyel** in Wien, Dr. **J. P. Prážak** in Edinburg, **Othmar Reiser** in Sarajevo (Bosnien), Dr. **E. Rey** in Leipzig, **Alex. Reichert** in Leipzig, **J. Rhamm** in Braunschweig, **J. Rohweder** in Husum, Oberförster **O. v. Riesenthal** in Charlottenburg, Prof. Dr. **O. Taschenberg** in Halle a. S., **J. Thienemann** in Leipzig, **Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Villa Tännenhof bei Hallein, Reg.- und Forstrat **Jacobi von Wangelin** in Merseburg, Hofrat Dr. **Wurm** in Bad Teinach.

Herausgegeben

von

Dr. Carl R. Hennicke in Gera.

V. Band.

(Raubvögel.)

Mit 71 Chromo- und vier schwarzen Tafeln.

GERA-UNTERMHAUS.

LITHOGRAPHIE, DRUCK UND VERLAG

VON

FR. EUGEN KÖHLER.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalts-Verzeichnis.[1])

4. Ordnung: Raubvögel, Raptatores [O. v. R.] 1
1. Familie: Eulen, Strigidae [O. v. R. u. R. B.] 2
1. Unterfamilie: Schleiereulen, Striginae 5
1. Gattung: Schleiereule, Strix L. 5
1. Art: Schleiereule, Strix flammea L. [O. v. R.] 5
2. Unterfamilie: Käuze, Syrniinae 10
1. Gattung: Steinkauz, Glaucidium Sav. [O. v. R.] 10
1. Art: Steinkauz, Glaucidium noctua (Retz.) [O. v. R.] 10
2. Art: Sperlingseule, Glaucidium passerinum (L.) [O. v. R.] 14
2. Gattung: Rauhfusskauz, Nyctala Brehm [F. H.] 17
1. Art: Tengmalms-Kauz, Nyctala Tengmalmi (Gm.) [F. H.] 17
3. Gattung: Sperbereule, Surnia Dum. [E. H.] . . 24
1. Art: Sperbereule, Surnia ulula (L.) [E. H.] . 24
4. Gattung: Schnee-Eule, Nyctea Steph. [C. F.] . 28
1. Art: Schnee-Eule, Nyctea scandiaca (L.) [C. F.] 28
5. Gattung: Waldkauz, Syrnium Sav. [O. v. R.] . 34
1. Art: Waldkauz, Syrnium aluco (L.) [O. v. R.] 34
2. Art: Habichtseule, Syrnium uralense (Pall.) [O. v. L.] 41
3. Art: Lapplandseule, Syrnium lapponicum (Retz.) [O. v. R.] 46
3. Unterfamilie: Ohreulen, Buboninae 50
1. Gattung: Zwergohreule, Pisorhina Kaup. [O. v. R.] 50
1. Art: Zwergohreule, Pisorhina scops (L.) [O. v. R.] 50
2. Gattung: Ohreule, Asio Briss [O. v. R.] . . . 54
1. Art: Wald-Ohreule, Asio otus (L.) [O. v. R.] . 54
2. Art: Sumpf-Ohreule, Asio accipitrinus (Pall.) [O. v. R.] 58
3. Gattung: Uhu, Bubo Dum. 62
1. Art: Uhu-Ohreule, Bubo bubo (L.) [O. v. R.] . 62
2. Familie: Falken, Falconidae [O. v. R. und R. B.] . . . 68
1. Unterfamilie: Edelfalken, Falconinae [O. v. R.] . . 71
1. Gattung: Edelfalk, Falco L. [O. v. R.] . . . 71
1. Art: Gerfalke, Falco gyrfalco L. [O. Kl.] . . 72
1. Unterart: Kleiner Gerfalke, Falco gyrfalco L. [O. Kl.] 81
2. Unterart: Grosser oder isländischer Gerfalke, Falco gyrfalco islandus (Brünn.) [O. Kl.] . 83
2. Art: Würgfalke, Falco sacer Gm. [O. v. R.] . 87
3. Art: Feldeggsfalke, Falco Feldeggi Schleg. [O. v. R.] 92
4. Art: Wanderfalke, Falco peregrinus Tunst. [O. v. R.] 95
5. Art: Lerchenfalke, Falco subbuteo L. [O. v. R.] 102
6. Art: Eleonorenfalke, Falco Eleonorae Géné [O. v. R.] 108
7. Art: Merlinfalke, Falco aesalon Tunst. [O. v. R.] 111
2. Gattung: Rotfalke, Tinnunculus Vieill. [O. v. R.] 116
1. Art: Turmfalke, Tinnunculus tinnunculus (L.) [O. v. R.] 116
2. Art: Rötelfalke, Tinnunculus Naumanni (Fleisch.) [C. F.] 122
3. Art: Rotfussfalke, Tinnunculus vespertinus (L.) [O. v. R.] 128
2. Unterfamilie: Weihen, Milvinae 133
1. Gattung: Milane, Milvus Cuv. [O. v. R.] . . . 133
1. Art: Roter Milan, Milvus milvus (L.) [O. v. R.] 134
2. Art: Schwarzbrauner Milan, Milvus korschun (S. G. Gmelin) [O. v. R.] 139
2. Gattung: Gleitaar, Elanus Sav. [O. v. R.] . . 144
1. Art: Schwarzflügeliger Gleitaar, Elanus coeruleus (Desf.) [O. v. R.] 144
3. Gattung: Wespenweihe, Pernis Cuv. [O. v. R.] 149
1. Art: Wespen-Bussard, Pernis apivorus (L.) [O. v. R.] 149
4. Gattung: Fischadler, Pandion Sav. [E. H.] . . 157
1. Art: Flussadler, Pandion haliaëtus (L.) [E. H.] 157
5. Gattung: Seeadler, Haliaëtus Sav. [O. v. R.] . 162
1. Art: Seeadler, Haliaëtus albicilla (L.) [O. v. R.] 162
2. Art: Weissköpfiger Seeadler, Haliaëtus leucocephalus (L.) [O. v. R.] 171
3. Unterfamilie: Bussarde, Buteoninae 175
1. Gattung: Schlangenadler, Circaëtus Vieill. [O. v. R.] 175
1. Art: Natternadler, Circaëtus gallicus (Gm.) [O. v. R.] 176
2. Gattung: Bussard, Buteo Cuv. [O. v. R.] . . . 180
1. Art: Mäusebussard, Buteo buteo (L.) [O. v. R.] 180
2. Art: Falkenbussard, Buteo Zimmermannae Ehmcke [O. Kl.] 189
3. Art: Steppenbussard, Buteo desertorum (Daud.) [O. v. R.] 192
4. Art: Adlerbussard, Buteo ferox (Gmel.) [O. v. R.] 194
3. Gattung: Rauhfussbussard, Archibuteo Brehm [O. v. R.] 197
1. Art: Rauhfussbussard, Archibuteo lagopus (Brünn.) [O. v. R.] 197
4. Gattung: Adler, Aquila Briss. [O. v. R.] . . . 202
1. Art: Steinadler oder Goldadler, Aquila chrysaëtus (L.) [O. v. R.] 202
2. Art: Kaiseradler, Aquila melanaëtus (L.) [O. v. R.] 218
3. Art: Grosser Schreiadler, Aquila maculata (Gm.) [E. H.] 225
4. Art: Kleiner Schreiadler, Aquila pomarina C. L. Brehm [E. H.] 230
5. Art: Prachtadler, Aquila fulvescens Gray [E. H.] 236

[1]) Leider wurde uns der Bearbeiter des Hauptteiles dieses Bandes, Herr Oberförster von Riesenthal, während des Erscheinens desselben durch den Tod entrissen. Von Seite 92 an hat der Herausgeber die Schlussredaktion der Riesenthalschen Bearbeitungen übernommen und decken dieselben sich infolgedessen vielleicht nicht überall mit des Verstorbenen Ansichten, zumal da es für den Herausgeber ungemein schwierig war, die einzelnen von Riesenthal angenommenen Beiträge anderer als solche nachträglich zu ermitteln und zu kennzeichnen. *Der Herausgeber.*

6. Art: Steppenadler, Aquila nipalensis Hodgs. [E. H.] 238
5. Gattung: Habichtsadler, Nisaëtus Hodgs. [O. v. R.] 240
1. Art: Habichtsadler, Nisaëtus fasciatus (Vieill.) [O. v. R.] 240
2. Art: Zwergadler, Nisaëtus pennatus (Gm.) [O. v. R.] 245
3. Unterfamilie: Habichte, Accipitrinae 251
1. Gattung: Sperber, Accipiter Briss. 252
1. Art: Finkenhabicht, Accipiter nisus (L.) [O. v. R.] 252
2. Gattung: Habicht, Astur Lac. 258
1. Art: Zwerghabicht, Astur brevipes Sew. [L. v. F.] 258
2. Art: Hühnerhabicht, Astur palumbarius (L.) [O. v. R.] 261
3. Gattung: Weihe, Circus Lac. 267
1. Art: Rohrweihe, Circus aeruginosus (L.) [O. v. R.] 267
2. Art: Kornweihe, Circus cyaneus (L.) [O. v. R.] 274
3. Art: Wiesenweihe, Circus pygargus (L.) [O. v. R.] 279
4. Art: Steppenweihe, Circus macrurus (Gm.) [O. v. R.] 284
3. Familie: Geier, Vulturidae 291
1. Unterfamilie: Geieradler, Gypaëtinae 291
1. Gattung: Geieradler, Gypaëtus Stor. [O. R.] . 292
1. Art: Bartgeier, Gypaëtus barbatus (L.) [O. R.] 292
2. Unterfamilie: Geier der alten Welt, Vulturinae . . 302
1. Gattung: Aasvogel, Neophron Sav. 302
1. Art: Schmutziger Aasvogel, Neophron percnopterus (L.) [O. v. R.] 303
2. Gattung: Gänsegeier, Gyps Sav. [O. v. R.] . . 309
1. Art: Gänsegeier, Gyps fulvus (Gm.) [O. v. R.] 309
3. Gattung: Kuttengeier, Vultur Briss. [O. v. R.] . 317
1. Art: Kuttengeier, Vultur monachus L. [O. v. R.] 317
Nachwort zu den Raubvögeln 323
Nachträge und Ergänzungen 324
Register 327

3460
4-12

Tafel-Verzeichnis.

Tafel 1. Strix flammea L., Schleiereule. Altes Männchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 2. Glaucidium noctua (Retz.), Steinkauz. 1 Männchen.
Nyctala Tengmalmi (Gm.), Rauhfusskauz. 2 altes Männchen.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 3. Pisorhina scops (L.), Zwergohreule. 1, 2 Männchen.
Glaucidium passerinum (L.), Sperlingseule. 3 Männchen.
$^3/_4$ natürlicher Grösse.

Tafel 4. Surnia ulula (L.), Sperbereule. 1, 2 Männchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 5. Nyctea scandiaca (L.), Schnee-Eule. 1 jüngeres Weibchen, 2 älteres Männchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 6. Syrnium aluco (L.), Waldkauz. 1 Männchen (braune Varietät), 2 Weibchen (graue Varietät).
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 7. Syrnium uralense (Pall.), Uraleule. Weibchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 8. Syrnium lapponicum (Retz.), Lapplandseule.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 9. Asio otus (L.), Waldohreule. 1 Männchen.
Asio accipitrinus (Pall.), Sumpfohreule. 2 Männchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 10. Bubo bubo (L.), Uhu. Männchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 11. Falco gyrfalco L., Kleiner Gerfalke. 1 junges Weibchen, 2 junges, sehr dunkles Weibchen, 3 altes Männchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 12. Falco gyrfalco islandus (Brünn.), Grosser Gerfalke. 1 altes Weibchen, 2 junges Weibchen, 3—5 junge Vögel der dunklen Phase.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 13. Falco sacer Gm., Würgfalke. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 14. Falco Feldeggi Schleg., Feldeggsfalke. 1 altes Weibchen, 2 junges Männchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 15. Falco peregrinus Tunst., Wanderfalke. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 16. Falco peregrinus Tunst., Wanderfalke. 1 altes Weibchen, 2 junges Weibchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 17. Falco subbuteo L., Lerchenfalke. 1 altes Männchen, 2 junger Vogel.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 18. Falco Eleonorae Géné, Eleonorenfalke. 1 Männchen, 2 Weibchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 19. Falco aesalon Tunst., Merlinfalke. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junges Weibchen, 4 junges Männchen.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 20. Tinnunculus tinnunculus (L.), Turmfalke. 1 Männchen, 2 Weibchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 21. Tinnunculus Naumanni (Fleisch.), Rötelfalke. 1 Männchen, 2 Weibchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 22. Tinnunculus vespertinus (L.), Rotfussfalke. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junges Männchen.
$^2/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 23. Milvus milvus (L.), Roter Milan. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen.
Milvus korschun (S. G. Gmelin), Schwarzer Milan. 3 altes Weibchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 24. Elanus caeruleus (Desf.), Schwarzflügliger Gleitaar. 1 altes Männchen im frischen Gefieder, 2 junges Männchen.
$^3/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 25. Pernis apivorus (L.), Wespenbussard. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 26. Pernis apivorus (L.), Wespenbussard. 1 Männchen im Jugendkleid, 2 Weibchen im mittleren Kleid.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 27. Pandion haliaëtus (L.), Fischadler. Männchen.
$^2/_5$ natürlicher Grösse.

Tafel 28. Haliaëtus albicilla (L.), Seeadler. Altes Männchen.
$^3/_7$ natürlicher Grösse.

Tafel 29. Haliaëtus albicilla (L.), Seeadler. Junges Weibchen.
$^3/_7$ natürlicher Grösse.

Tafel 30. Haliaëtus albicilla (L.), Seeadler. 1 älteres Weibchen, 2 junges Männchen.
$^3/_7$ natürlicher Grösse.

Tafel 31. Haliaëtus leucocephalus (L.), Weissköpfiger Seeadler. Altes Männchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 32. Circaëtus gallicus (Gm.), Natternadler. 1, 2 Männchen.
$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Tafel 33. Buteo buteo (L.), Mäusebussard. Junge Vögel. 1 gewöhnliche Phase, 2 lichte Phase.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 34. Buteo buteo (L.), Mäusebussard. Alte Vögel. 1 dunkle Phase, Weibchen, 2 gewöhnliche Phase, Weibchen, 3 rötliche Phase.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 35. Buteo Zimmermannae Ehmke, Falkenbussard. 1 Weibchen (Typus), 2 mittlere Steuerfeder desselben, 3 Männchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 36. Buteo desertorum (Daud.), Steppenbussard. 1 Weibchen, 2 Weibchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 37. Buteo ferox (Gm.), Adlerbussard. 1 Weibchen, 2 Weibchen.
$^1/_3$ natürlicher Grösse.

Tafel 38. Archibuteo lagopus (BRÜNN.), Rauhfussbussard. 1 Männchen, 2 Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 39. Aquila chrysaëtus (L.), Steinadler, Goldadler. Junges Männchen (Steinadlertypus).
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 40. Aquila chrysaëtus (L.), Steinadler, Goldadler.
1 altes Weibchen, 2 junger Vogel } Goldadlertypus.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 41. Aquila chrysaëtus (L.), Steinadler, Goldadler.
1 altes Männchen, 2 junges Weibchen } (Goldadlertypus).
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 42. Aquila melanaëtus (L.), Kaiseradler. Altes Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 43. Aquila melanaëtus (L.), Kaiseradler. 1 mittelaltes Männchen, 2 zweijähriges Männchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 44. Aquila melanaëtus (L.), Kaiseradler. 1 junges Männchen, 2 junges Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 45. Aquila maculata (GM.), Grosser Schreiadler. 1 Männchen, 2 junges Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 46. Aquila pomarina C. L. BREHM, Kleiner Schreiadler. 1 Weibchen, 2 junger Vogel.

Tafel 47. Aquila fulvescens GRAY, Prachtadler. Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 48. Aquila nipalensis HODGS, Steppenadler. Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 49. Nisaëtus fasciatus (VIEILL.), Habichtsadler. 1 Männchen im höheren Alter, 2 Männchen im zweiten Jahre.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 50. Nisaëtus pennatus (GM.), Zwergadler. 1 junges Männchen, 2 altes Weibchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 51. Accipiter nisus (L.), Finkenhabicht. 1 altes Männchen, 2 junges Weibchen.
1/2 natürlicher Grösse.

Tafel 52. Accipiter nisus (L.), Finkenhabicht. 1 altes Weibchen, 2 junges Männchen.
1/2 natürlicher Grösse.

Tafel 53. Astur brevipes SEW., Zwerghabicht. 1 Männchen, 2 Weibchen.
1/2 natürlicher Grösse.

Tafel 54. Astur palumbarius (L.), Hühnerhabicht. Altes Männchen.
1/2 natürlicher Grösse.

Tafel 55. Astur palumbarius (L.), Hühnerhabicht. Junges Männchen.
1/2 natürlicher Grösse.

Tafel 56. Circus aeruginosus (L.), Rohrweihe.
1 altes Männchen, 2 altes Weibchen } im Frühlinge,
3 junges Männchen im Herbst.
2/5 natürlicher Grösse.

Tafel 57. Circus cyaneus (L.), Kornweihe. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junger Vogel.
2/5 natürlicher Grösse.

Tafel 58. Circus pygargus (L.), Wiesenweihe. 1 altes Männchen, 2 junges Männchen, 3 Weibchen.
2/5 natürlicher Grösse.

Tafel 59. Circus macrurus (GM.), Steppenweihe. 1 Altes Männchen, 2 Männchen im zweiten Jahre, 3 junger Vogel.
2/5 natürlicher Grösse.

Tafel 60. Gypaëtus barbatus (L.), Bartgeier. Altes Männchen.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 61. Gypaëtus barbatus (L.), Bartgeier. 1 Dunenkleid, 2 Halbdunenkleid, 3 1½jähriger Vogel.
1/3 natürlicher Grösse.

Tafel 62. Neophron percnopterus (L.), Schmutziger Aasvogel. 1 alter Vogel, 2 junger Vogel.
2/5 natürlicher Grösse.

Tafel 63. Gyps fulvus (GM.), Gänsegeier. Sehr altes Männchen.
1/4 natürlicher Grösse.

Tafel 64. Gyps fulvus (GM.), Gänsegeier. Jüngeres Männchen.
1/4 natürlicher Grösse.

Tafel 65. Eiertafel.

Tafel 66. Eiertafel.

Tafel 67. Vultur monachus L., Kuttengeier. Weibchen.
1/4 natürlicher Grösse.

Tafel 68. Eiertafel.

Tafel 69. Eiertafel.

Tafel 70. Eiertafel.

Tafel 71. Eiertafel.

Tafel 72. Raubvogelfänge. 1 Bubo bubo (L.), Uhu. 2 Haliaëtus albicilla (L.), Seeadler. 3 Aquila chrysaëtus (L.), Steinadler, Goldadler.
Natürliche Grösse.

Tafel 73. Raubvogelfänge. 1, 2 Falco peregrinus TUNST., Wanderfalke. 3 Pandion haliaëtus (L.), Flussadler. 4 Circus cyaneus (L.), Kornweihe.
Natürliche Grösse.

Tafel 74. Raubvogelfänge. 1, 2 Astur palumbarius (L.), Hühnerhabicht. 3 Buteo buteo (L.), Mäusebussard. 4 Archibuteo lagopus (BRÜNN), Rauhfussbussard.
Natürliche Grösse.

Tafel 75. Raubvogelfänge. 1 Tinnunculus tinnunculus (L.), Turmfalke. 2 Falco subbuteo L., Lerchenfalke. 3 Falco aesalon TUNST., Merlinfalke. 4 Accipiter nisus (L.), Finkenhabicht. 5, 6 Pernis apivorus (L.), Wespenbussard.
Natürliche Grösse.

Vierte Ordnung.

Raubvögel, Raptatores.

Schnabel: Kurz, stark, etwas zusammengedrückt; der Oberschnabel an der Spitze über den unteren herabgekrümmt, an der Wurzel fast immer mit einer weichen Haut (Wachshaut) bedeckt, in welcher sich die unbedeckten Nasenlöcher befinden.

Füsse: Stark, kurz, oder doch nur von mittelmäßiger Länge, gewöhnlich bis etwas unter die Ferse (das sogenannte Knie) befiedert, vierzehig. Von den völlig geteilten Zehen stehen drei nach vorn und eine nach hinten. Sie sind unten rauhwarzig und vorn mit grossen, krummen, scharfschneidigen, spitzen Nägeln bewaffnet, von welchen der der äusseren Zehe der schwächste ist; dann folgt der der mittleren, dann der der inneren und zuletzt der der hinteren Zehe, welches der stärkste ist.

Die Weibchen sind fast immer grösser als die Männchen, aber nie so schön gefärbt.

Es sind einsame, ungesellige Vögel, welche in Einweiberei leben und fast immer auf unzugänglichen Felsen und sehr hohen Bäumen nisten und wenig, höchstens sechs bis sieben Eier legen. Sie haben grösstenteils einen leichten, sehr hohen, und viele einen schnellen Flug. Ungeachtet ihrer Wildheit lassen sich doch viele so zahm machen, dass man sie zum Fange anderer Vögel gebrauchen kann.

Ihre Nahrung besteht in dem Raube lebendiger und toter Tiere. Sie reinigen diesen nur von den meisten Federn, zerreissen und verschlucken ihn stückweise und können, da sich ihr Schlund gegen das Brustbein hin sehr erweitert und einen ziemlich grossen Kropf bildet, viel fressen. Im Kropfe erweicht, gleitet das Fleisch samt Knochen, Haaren und Federn, nach und nach in den Magen, wo dann die eigentliche Verdauung vor sich geht, hier sich die Haare und Federn absondern, länglichrunde Ballen bilden und, gewöhnlich des Morgens, durch den Mund mit vieler Anstrengung wieder von sich gegeben werden. Sie können nach Gelegenheit sehr viel auf einmal fressen, aber ein andermal auch wieder sehr lange hungern, manche der grösseren drei bis vier Wochen. Die meisten trinken im Freien niemals und stellen sich, wenn sie es in Ausnahmefällen in der Gefangenschaft bei schlechtem Futter thun, dazu sehr ungeschickt an. Ihr Unrat ist durchaus flüssig, dünn und weiss wie Kalk. Sie spritzen ihn mehrere Fuss weit hinter sich, indem sie sich dabei vorwärts neigen, das Gefieder aufsträuben, sich schütteln und den Schwanz in die Höhe heben.

Anmerkung. Die Zehen sind eigentlich nur bei wenigen Arten ganz geteilt; denn bei den allermeisten ist die äussere mit der mittleren Zehe an ihrer Wurzel durch ein kleines Häutchen, das jedoch nur bis an das erste Gelenk reicht, verbunden. Es dient ihnen zum Festhalten auf sehr dünnen Zweigen, wo sie die äussere Zehe, soweit es das Spannhäutchen gestattet, zurückschlagen. Dies sieht man bei den Arten, denen es fehlt, noch häufiger, und die äussere Zehe ist bei ihnen gleichsam eine Wendezehe.

I. Familie.

Eulen, Strigidae.

Schnabel: Von der Wurzel an stark abwärts gebogen, mit hakenförmiger Spitze und einer Wachshaut, aber ohne einen zahnförmigen Ausschnitt. Beide Kinnladen sind sehr beweglich; die Wurzel derselben sowie beinahe die ganze Wachshaut wird von steifen borstigen Federn verdeckt.

Nasenlöcher: Rund, am vorderen Rande der Wachshaut, welche über denselben aufgetrieben ist oder über jedem Nasenloche einen Wulst bildet.

Kopf: Gross, sehr dicht befiedert.

Augen: Sehr gross, in einem aus steifen Federn bestehenden Kreise liegend und meist vorwärts gerichtet.

Ohren: Sehr gross, mit ganz eigen gebildeten Federn schleierartig eingefasst.

Füsse: Dicht befiedert; die Zehen ziemlich kurz: die äussere Vorderzehe vor- und rückwärts beweglich, eine sogenannte Wendezehe; die Krallen nicht stark gekrümmt, dünn und sehr spitz.

Der Kopf sieht einem Katzenkopf nicht unähnlich; er ist nach Verhältnis sehr gross und rund; das Gesicht platt, durch eigene, die ungeheuren Augen strahlenförmig umgebende, borstige Federn bedeckt, in welche sich der Schnabel fast ganz versteckt. Ein Kranz oder Schleier, aus dichten abgerundeten Federn bestehend, umschliesst das Gesicht, ist aber am deutlichsten an den Ohren, wo er die sehr grosse Spalte des äusseren Ohres besonders einfasst, welche sich wie ein paar Augenlider öffnen und verschliessen kann, und voneinander gebogen eine gewaltig grosse Ohrmuschel zeigt. An den grossen, gegen das Sonnenlicht empfindlichen Augen sieht man sehr deutlich das mit dem Atemholen und der Bewegung der Lungen harmonierende Erweitern und Verengern des Sehloches im Stern, so dass die Pupille bald gross, bald klein erscheint. Der Kopf ist sehr beweglich; die Füsse zum Schutz gegen die Bisse der kleinen Tiere, wovon sie meist leben, mit Federn dicht bekleidet; die Flügel von beträchtlichem Umfange; die grossen Schwingen ziemlich breit, am Ende abgerundet, ihre Schäfte gebogen. Die vorderste Schwungfeder, auch wohl die zweite und dritte noch, haben einen kammförmig gezähnelten äusseren Rand. Die erste Schwinge ist kurz, die zweite länger, die dritte und vierte am längsten. Die Schwanzfedern haben bei den meisten Arten abwärts gebogene Schäfte, so dass der Schwanz bei der fast ganz aufrechten Stellung, die sie sitzend immer annehmen, fast lotrecht herabhängt. Das Gefieder an den übrigen Teilen des Körpers ist gross, weich und sehr elastisch, fast immer locker vom Körper abstehend, und hat die Eigenschaft, dass es bei etwas derbem Betasten unter den Händen knistert.

Die Eulen sind [— grösstenteils —] nächtliche Raubvögel, die meist nur in der Abend- und Morgendämmerung oder in mondhellen Nächten auf Raub ausgehen. Nur wenige rauben auch am Tage, besonders bei trübem Wetter, aber keine bei stockfinsterer Nacht. Ihre breiten Flügel und ihr grosses, lockeres Gefieder machen, dass sie ausserordentlich leise und ohne alles Geräusch fliegen und so ihre Schlachtopfer desto besser überraschen können. Ihr überaus leises Gehör und ihr scharfes Gesicht, das besonders in der Dämmerung und bei hellen Nächten sehr gut ist, muss ihnen bei ihren Jagden vortreffliche Dienste leisten. Alle ihre Handlungen verrichten die meisten nur des Nachts; am Tage schlafen sie, meistenteils sehr leise, doch auch zuweilen ziemlich fest. Sie scheinen oft zu schlafen, wenn dies wirklich nicht der Fall ist; denn sie können in der That am Tage viel besser sehen, als in sehr finsteren Nächten, obwohl sie vom hellen Sonnenlichte etwas geblendet werden. Mit mehr als halb geschlossenen Augen bemerken sie am Tage alles, was um sie herum vorgeht, mit Aufmerksamkeit, sitzen ganz still, das Gefieder so glatt angezogen, dass sie nur halb so gross zu sein scheinen, als sie wirklich sind, lehnen sich dabei seitwärts an einen Baumstamm, Stein oder eine Erdscholle, und können in dieser Stellung von einem Ungeübten leicht übersehen werden. Sie sitzen am Tage selten in den freien Ästen der Bäume, sondern immer an einer solchen Stelle, wo ein Ast eben aus dem Hauptstamme des Baumes gewachsen ist, damit sie sich bei drohender Gefahr durch Anschmiegen an den Stamm den Augen ihrer Feinde entziehen können. Sonst lieben sie fast alle die einsamen, schauerlichen Orte, recht finstere Wälder, alte hohle Bäume, Felsenklüfte und alte oder verfallene Gebäude, Ruinen von Schlössern, Türmen und dergleichen. Wenn sie nicht verscheucht werden, verlassen sie ihren Ruheplatz am Tage nie. Sie sind fast alle nur Strichvögel und streichen des Nachts einzeln, selten paarweise.

Sie machen unter allen Vögeln die drolligsten Posituren, wozu ihre eigene sonderbare Gestalt viel beiträgt. Wenn sie plötzlich etwas ihnen Unerwartetes gewahr werden, bücken sie sich schnell vorwärts, nicken mit dem Kopf bald auf diese bald auf jene Seite, sehen einen Gegenstand oft minutenlang starr an und belustigen durch allerlei possierliche Stellungen. Weil sie sich meist an einsamen, unheimlichen Orten aufhalten, bei Nachtzeit ihr Wesen treiben und ihre abenteuerlichen Stimmen oft hören lassen, so waren sie den Abergläubigen von jeher furchtbare, verhasste Vögel, ja Vorboten eines nahen Todesfalles oder sonstigen Unglücks, wie die schauerlichen Namen: Toten- oder Leichenvögel, Leichenhühner, Wehklagen u. s. w. beweisen.

Sie rauben kriechende oder schlafende Geschöpfe und können keinen Vogel im Fluge erhaschen. Nur die Tageulen rauben auch am Tage, doch meist nur bei trübem Wetter; die übrigen in hellen Nächten bei Mondschein oder in der Dämmerung morgens und abends. Wenn diese indes im Winter Hunger leiden müssen und sich des Nachts nicht völlig sättigen können, so habe ich mehrmals gesehen, wie sie mir am hellen Tage die gefangenen Krametsvögel aus den Schlingen nahmen und vor meinen Augen verzehrten. In bequemen Nächten jagen sie dagegen desto eifriger, und tragen dann so viel Beute als

sie bekommen können in ihre Schlupfwinkel, um nachher, wenn schlimme Witterung eintritt oder die Nächte zu finster sind, von solchen Vorräten zehren zu können. Grösseren Geschöpfen reissen sie meist erst den Kopf ab und schälen alsdann das Fleisch aus der Haut. Ist es ihnen unmöglich, dies auf einmal zu verzehren, so wickeln sie das Fell wieder zusammen und stopfen es in einen finsteren Winkel, um das übriggelassene Fleisch dann vollends zu verzehren, wenn sie wieder hungrig geworden sind. Hierdurch verwahren sie es sowohl vor den Schmeissfliegen, wie vor dem Austrocknen der Luft. Kleinere Geschöpfe zerknirschen sie mit dem Schnabel und schlingen sie ganz hinunter. Im Notfall gehen sie auch Aas an. — Die mit dem Fleische verschluckten Knochen, Haare oder Federn speien sie nach Verdauung des ersteren in länglichrunden Ballen wieder aus. Bei dieser Handlung sperren sie den Schnabel weit auf, neigen den Kopf tief herab und schütteln so mit vieler Anstrengung dies sogenannte Gewölle zum Schnabel heraus. Ihren kalkartigen, weissen, flüssigen Unrat spritzen sie bei aufgehobenem Schwanze weit von sich.

Sie nisten meist in Höhlen, entweder in Bäumen oder in alten Gebäuden, in Felsenspalten und dergleichen, seltener in alten Nestern anderer Vögel oder an der Erde. Ihre Nester sind schlecht und unkünstlich, ihre weissen Eier beinahe kugelrund. Sie hegen grosse Liebe zu ihren Kindern, verteidigen sie mit Mut und tragen ihnen, wenn man sie ihnen weggenommen und eingesperrt hat, noch lange Futter zu. —

Die Tagraubvögel und fast alle anderen Vogelarten leben mit ihnen in ewiger Feindschaft, weil sie von ihnen oft im Schlafe überfallen oder ihrer Jungen beraubt werden. Da nun jene wissen, dass ihnen diese Nachträuber am Tage nicht schaden können, so suchen sie sich auf alle Weise an ihnen zu rächen und verfolgen sie mit wütendem Geschrei; aber nur wenige haben Mut genug, sie wirklich anzugreifen.

Sie sind am Tage, auch in der Dämmerung oder bei Mondschein im Fluge, leicht zu schiessen, und man kann sie nahe herbeilocken, wenn man das Pfeifen der Mäuse mit dem Munde gut nachzumachen versteht. In den Raubvögelfallen in welche man statt der Vögel lebende Mäuse zum Köder einsetzt, fangen sie sich sehr leicht.

Man bedient sich der Eulen, um andere Vögel zu fangen oder dabei zu schiessen. Da es übrigens scheint, dass ihnen die Mäusegattung von der Natur zur Hauptnahrung angewiesen ist und sie eine grosse Menge dieser dem Menschen so schädlichen Tiere vertilgen, so kann man sie fast durchgängig unter die nützlichsten Vögel zählen, obgleich die grossen Arten immer und selbst die kleineren unter gewissen Umständen zuweilen eine Ausnahme hiervon machen.

[— Über ihre geographische Verbreitung, ihre Stellung im Vogelsystem, ihre verwandtschaftlichen Beziehungen etc. sagt FÜRBRINGER in seinen „Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel etc.“ II. Allgemeiner Teil, Amsterdam 1888, p. 1308 ff. folgendes:

„Die *Strigidae* bilden eine ziemlich grosse (aus 150 bis 200 Arten bestehende), dabei aber recht eng geschlossene und ziemlich scharf gegen die anderen Vögel abgegrenzte Familie von nachtlebenden Raubvögeln, welche eine kosmopolitische Verbreitung darbieten. Die orientalische Region und danach die neue Welt besitzen die meisten Arten; gewisse Vertreter bevorzugen die Circumpolarländer.

Die fossile Kenntnis der Familie beginnt erst mit dem unteren Miocän Europas (*Bubo Arvernensis* und *Poissieri,* sowie *Strix antiqua* MILNE EDWARDS von Allier) und Amerikas (*Bubo leptosteus* MARSH von Wyoming). Weitere Funde liefern das mittlere Miocän von Sansan, sowie die späteren tertiären und quarternären Schichten zahlreicher Lokalitäten Mittel- und Süd-Europas (*Bubo, Nyctea, Syrnium, Athene, Strix* etc.); *Nyctea nivea* besass damals eine weitere Verbreitung als jetzt. Eine erst im 18. Jahrhundert ausgerottete Art repräsentiert *Athene* (*Carine*) *murivora* MILNE EDWARDS von Rodriguez. — Ob der eocäne *Ptenornis* SEELEY in die Nähe der *Strigidae* gehört, ist ganz fraglich.“

Er giebt dann an, dass die *Strigidae* in den meisten Fällen von den verschiedensten Autoren zu den Raubvögeln gerechnet oder doch in deren Nähe gestellt werden, und dass nur wenige sie als ganz besonders stehende Familie angesehen oder ihre Beziehungen zu den *Caprimulgidae* so gewürdigt haben, dass sie die *Strigidae* mit den letzteren zu einer Familie vereinigt haben, und kommt schliesslich auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht, dass die *Strigidae* in ihren ursprünglichen genetischen Relationen in den Bereich jener grossen Sammelgruppe zu liegen kommen, welche von NITZSCH und SCLATER als *Picariae* zusammengefasst wurde. „Hier ist es die Nachbarschaft der *Podargidae* und *Steatornithidae,* demnächst der *Caprimulgidae* und weiterhin der *Leptosomidae, Coraciidae* und *Trogonidae,* wo sich meiner Ansicht nach ihr natürlicher Ausgangspunkt befindet, und von wo aus sie unter sekundärer Ausbildung zahlreicher Eigentümlichkeiten (gewisse Schädel-Konfigurationen, Augenkreise resp. Schleier, Besonderheit der ersten Schwinge, *Ossiculum tuberculare,* Raubfussbildung etc. etc.) zu ihrer besonderen definitiven Stellung und in den nachbarlichen Bereich der *Accipitres* (*Euharpages* s. *Hemeroharpages* s. *Pelargoharpages*) gelangten. Zu diesen stehen die *Strigidae* s. *Nyctiharpages* somit vorwiegend in dem Verhältnisse einer Konvergenz-Analogie oder Isomorphie; ihre wahren genetischen Relationen dürften vielleicht durch die zu gebende Benennung *Podargoharpages* gekennzeichnet werden.“ —]

Die Eulen[1]) zeichnen sich vor den Falken und vielleicht vor allen Tagraubvögeln durch mehrere anatomische Eigenheiten aus, auf welche ich zum Teil schon vor geraumer Zeit an einem anderen Orte[2]) aufmerksam gemacht habe. Die meisten dieser Eigenheiten betreffen das Knochengerüste, zumal bieten das Thränenbein, das Verbindungsbein oder Flügelbein, das Brustbein und Gabelbein namhafte Unterscheidungsmomente dar. — [— Die Nasenscheidewand ist vollständig *(Nares imperviae)* und knöchern. —] Das Thränenbein[3]) hat eine ganz andere Gestalt als bei den Tagraubvögeln; es bildet keine vorspringenden Decken über den Augen und es mangelt daher auch das Superziliarbein,[4]) welches bei den Tagraubvögeln nur da ist, um jenen Vorsprung noch zu verlängern, gänzlich. Zwar bemerkt man am oberen Rande der *Orbita* einen Vorsprung, allein dieser gehört den Stirnbeinen an. Ferner zeigen die Verbindungsbeine (*Ossa communicantia* WIEDEM.)[5]) ausser den gewöhnlichen Gelenkungen an beiden Endpunkten, nämlich mit dem Artikular- oder Quadratknochen[6]) und mit dem Gaumenbeine jederseits, noch eine dritte an der inneren Seite mit dem Keilbeine oder der Basis des Schädels, [— resp. an dem dort jederseits entwickelten „Basipterygoidfortsatz“) —] welche von der vorderen völlig getrennt ist, und an welcher allein schon ein Eulenschädel von jedem Falkenschädel leicht unterschieden werden kann. [— Der hintere Fortsatz des Unterkiefers ist sehr kurz. —] Das Brustbein hat bei den meisten Arten jederseits zwei häutige, bis zum Abdominalrand reichende Stellen[7]) (nicht eine blosse Insel[8]) wie bei Falken) wodurch jederseits zwei Abdominalfortsätze[9]) des Brustbeines gebildet werden; nur bei der Schleiereule finde ich die Abweichung, dass das Brustbein jederseits

[1]) Was hier über die Anatomie dieser Vögel gesagt wird, ist mir mitgeteilt durch Herrn Prof. C. L. NITZSCH. *Naum.* [2]) NITZSCH Beiträge zur Naturbeschreibung der Eulen, in VOIGTS Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde 12. B. 5. Stück S. 397 u. folg. *Naum.* [3]) *Os lacrimale. R. B.* — [4]) Gehört zum *Lacrimale. R. B.* — [5]) *Ossa pterygoidea. R. B.* — [6]) *Os quadratum. R. B.* — [7]) *Incisura lateralis* und *intermedia. R. B.* — [8]) Besser „Fenster“ (*Fenestra*). *R. B.* — [9]) *Trabecula intermedia* und *lateralis. R. B.*

da nur einmal leicht ausgeschweift ist. [— Am Vorderrande fehlt die *Spina interna*, während die *Spina externa* oft lang und gegabelt ist. —] Die *Furcula* ist viel weniger gespreizt und bildet unten einen viel deutlicheren Winkel und ist zugleich bei weitem schwächer und dünner als jemals bei Falken; ja beim rauhfüssigen Kauz *Nyctala Tengmalmi* (Gm.)[1]) habe ich ganz konstant das merkwürdige, bisher nur bei fluglosen Vögeln beobachtete Verhältnis[2]) gefunden, dass nämlich die *Furcula* in ein seitliches Knochenpaar zerfällt oder unten im Vereinigungswinkel der beiden Äste bloss häutig ist. [— Die *Coracoide* stehen an der Basis etwas gekreuzt. —] Der Halswirbel [— (excl. die *cervicodorsalen*) —] sind gewöhnlich elf,[3]) der Rückenwirbel [— (incl. die *cervicodorsalen* Halswirbel) —] acht,[4]) der Schwanzwirbel ebensoviel. Die Rückenwirbel fand ich nie verwachsen. — Vorn an der Handwurzel findet sich ein eigener beweglicher, zwar auch bei Falken vorhandener Knochen,[5]) der aber hier einen zurückgehenden Haken bildet und der Sehne des Spanners der vorderen grossen Flughaut mit zur Anfügung dient. — Die Pneumatizität des Skelets ist eingeschränkter als bei der Falkengattung; wenigstens nimmt der Oberschenkelknochen der Eulen niemals Luft auf. Allein die Lufträume in der Diploe der Hirnschale sind hier viel bedeutender wie dort, so dass die Diploe vermöge der pneumatischen Auftreibung und Auflockerung bei manchen Arten an gewissen Stellen wohl einige Millimeter dick wird und die Hirnschale einen sehr aufgelockerten, nur mit einer sehr dünnen Knochenlamelle überzogenen und leicht verletzbaren Knochenschwamm darstellt. [— Die Tibialbrücke ist wie bei *Caprimulgiden* sehnig; der *Hypotarsus* aber wie bei den Tagraubvögeln einfach und offen.

Am Flügel fehlt den Eulen und auch den Tagraubvögeln der *M. biceps propatagialis*, sowie den ersteren der *M. anconaeus coracoideus* samt Sehne. Ebenso stimmen beide überein im vollständigen Mangel des *M. caud-ilio-flexorius* und dem Fehlen des Beckenteiles vom *M. caud-ilio-femoralis*, was auf gleichartige Funktion der Beine zurückzuführen ist. Wie bei *Podargus*, nur noch auffallender, ist die fast gänzliche Verdoppelung des *M. tibialis anticus*, auch das Nichtvorhandensein des *M. ambiens* bedeutet eine Nachtschwalbenähnlichkeit. In bezug auf *M. flexor profundus* des Beines und *M. flexor hallucis longus* liegen die Dinge wie bei Tauben und Hühnern d. h. die beiden Sehnen kreuzen sich unter einfacher, bindegewebiger Zusammenkuppelung (vergl. bei *Meleagris*). Hierin liegt ein Unterschied gegenüber den Tagraubvögeln und den Caprimulgusartigen, doch ist die Ähnlichkeit mit ersteren grösser. Schliesslich ist zu erwähnen, dass den Eulen der *M. peronaeus superficialis* ganz abgeht, während er bei den Tagraubvögeln (ausser *Pandion*, wo er auch nicht existiert) und den Nachtschwalben ganz schwach entwickelt ist.[6]) —]

Die Augen der Eulen sind enorm gross und mehr nach vorn gerichtet als die der Falken, daher die Eulen noch besser als jene die Gegenstände mit beiden Augen zugleich sehen. [— Bei *Syrnium aluco* beträgt ihr Gewicht ein Drittel desjenigen des Kopfes (LEUCKART) und ein Zweiunddreissigstel von dem des ganzen Körpers (TIEDEMANN). —] Die Hornhaut ist ungemein gewölbt, gleicht einer Halbkugel, und die Seiten der harten Augenhaut (*Sclerotica*), soweit der [— aus ca. sechzehn Schuppen bestehende —] Knochenring selbige einnimmt, sind sonderbar verlängert, wodurch der Knochenring sehr kelch-, fast röhrenförmig wird. [— In Betreff der Dimensionen des Augapfels von *Bubo maximus* macht LEUCKART folgende Angaben: Augenaxe = 39 mm, horizontaler Durchmesser 41,5 mm, vertikaler Durchmesser 35 mm. —] Infolge dieser sonderbaren Erhöhung der Augen wird der Weg, den die Sehne der Nickhaut nehmen muss, steiler als bei irgend einem anderen Vogel und bedurfte zur Stütze eines eigenen, sonst nirgends vorkommenden, an den Knochenring befestigten Knöchelchens, welches ich Höckerbeinchen (*Os tuberculare*) genannt habe.[7]) [— Fächerfalten finden sich in wechselnder Anzahl, nach Angabe von GADOW (l. c.) vier bis sieben. Bei den Eulen und in etwas geringerem Grade auch bei den Tagraubvögeln sind die Ciliarfortsätze in so eigentümlicher Weise modifiziert und mit der Linsenkapsel verwachsen, dass der Linsenrand in eine förmliche, von ihnen gebildete Rinne gefasst wird. (LEUCKART). —]

In Hinsicht der Eingeweide[8]) des Rumpfes gleichen die Eulen den Falken. Der untere Kehlkopf[9]) hat wie bei den Falken nur ein schwaches Muskelpaar.[10]) [— Die Zunge ist fleischig und gleicht der der Tagraubvögel auch in bezug auf das Gerüst. Mundwinkeldrüsen (*Glandula parotis*) fehlen. Der Schlund ist sehr erweiterungsfähig und hat einen unechten Kropf in der Mitte. Der Drüsenmagen ist bedeutend kleiner als der Muskelmagen und, was bei den meisten Tagraubvögeln nicht der Fall, scharf von ihm abgesetzt. Auch der Drüsenring ist schärfer begrenzt. (GADOW.) —] Der Magen ist wie dort [— d. h. wie bei den Falken —] häutig und sehr ausdehnbar [— und nimmt einen bedentenden Teil des Vorderbauches ein; er ist verhältnismässig stark für fleischfressende Vögel; jedoch ohne sehr feste Muskeln. Die *Cuticula* ist leicht ablösbar, weich, schleimig und schwärzlich gefärbt. Das *Duodenum* ist sehr weit, dann wird der Darm enger bis zu der plötzlich sehr geräumigen Cloake. Die Darmlänge beträgt durchschnittlich das fünffache der Körperlänge, bei *Bubo maximus* ist er aber nur 3,5 mal so lang wie der Rumpf. —] Allein die Blinddärme sind lang und weit, was vielleicht bei keinem Raubvogel[11]) ausser den Eulen der Fall ist. [— Auch sind sie dünnwandig, innen glatt, ca. 5—10 cm lang und ungefähr ebensoweit vom After entfernt. —] Die Milz ist ziemlich rundlich, die [— nicht grosse —] Leber symmetrisch in zwei fast ganz gleich grosse, gleich geformte [— und nur den Drüsenmagen vollständig deckende —] Lappen[12]) geteilt. [— Es existiert auch eine grosse ovale Gallenblase. Das Pankreas besteht aus zwei getrennten, dem *Duodemum* fest anliegenden Lappen, zu denen oft noch ein dritter kleiner, mehr rundlicher kommt. Die Bauchspeicheldrüse füllt, wenn der Zwölffingerdarm, wie bei *Strix flammea*, kurz ist, dessen Schlinge ganz aus, andernfalls nur die obere Hälfte, so bei *Syrnium nebulosum* und *lapponicum*, sowie *Surnia funerea*. Das Verhalten der Ausführungsgänge von Leber und Pankreas variiert; bei *Asio otus* z. B. münden zwei pankreatische Gänge in der Mitte, der Lebergang und der Gallenblasengang am Ende des aufsteigenden Duodenalschleifenschenkels; bei *Strix flammea* gelangen sie alle an dieser Stelle in den Darm, ausserdem ergiesst aber bei diesem Tier ein dritter *Ductus pancreaticus* sein Sekret in die Umbiegungsstelle der Schleife (nach GADOW.) —] Die Nieren sind ebenfalls wie bei den Falken gestaltet, so dass die vordersten Lappen die breitesten und grössten sind. [— Persistenz des rechten Eierstockes soll bei Eulen nach STANNIUS gelegentlich, wenn auch sehr selten vorkommen. BARKOW beobachtete dies bei *Asio accipitrinus*. —]

---

[1]) Bei FÜRBRINGER l. c. sind noch aufgeführt: *Strix flammea*, *Surnia ulula*, *Glaucidium noctua*, *Glaucidium passerinum*. *R. B.* — [2]) Ist jetzt auch von guten Fliegern bekannt. *R. B.* — [3]) Nach GADOW l. c. 12. *R. B.* — [4]) Nach GADOW l. c. 7. *Cervicodorsale* Halswirbel sind 1—2. *R. B.* — [5]) *Epicarpium*. *R. B.* — [6]) Nach Angaben in GADOW l. c. *R. B.* — [7]) Zuerst beschrieben in NITZSCHS Beitr. zur Naturg. d. Eulen, am angef. O., dann ausführlicher nebst Abbildung in desselben Osteographischen Beiträgen z. Naturg. d. V. S. 78, Taf. II, Fig. 1 u. 2. *Naum.* — [8]) Gerade in bezug darauf ergaben sich nach neueren Forschungen auch viele Übereinstimmungen mit den nachtschwalbenartigen Vögeln. (Vergl. 2. B. FÜRBRINGER und GADOW l. c.) *R. B.* — [9]) Bei *Strix flammea* nach der Beschreibung WUNDERLICHs ein *Syrinx tracheo-bronchialis*; bei *Asio brachyotus* nach demselben Autor aber ein *Syrinx bronchialis* mit grosser Caprimulgidenähnlichkeit. *R. B.* (*Gadow.*) — [10]) *Musculi tracheo-bronchiales*. *R. B.* — [11]) Bei Tagraubvögeln sind sie rudimentär oder fehlen. (GADOW.) *R. B.* — [12]) Bei *Bubo maximus* verhält sich der rechte zum linken wie 3:2, bei *Bubo indicus* sogar wie 4:5. Das Gewicht des ganzen Organs verhält sich bei *Syrnium aluco* zum übrigen Körper wie 1:42,9. (*Gadow.*) *R. B.*

Strix flammea L. **Schleiereule.**

Altes Männchen. **1/2 natürl. Grösse.**

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

[— I. Unterfamilie.

Schleiereulen, Striginae.

Ohne Federohren; schlanker gebaut als die Käuze. Vollständig geschlossener Schleier, der deutlicher als bei allen anderen Eulen markiert ist. Auch umgeben die Schleierfedern nicht nur ringförmig das ganze Gesicht, sondern teilen dieses ausserdem in zwei Hälften, indem sie sich längs der Stirn zwischen den Augen bis zum Schnabel herabziehen. Der sehr stark zusammengedrückte Schnabel ist gestreckt, fast doppelt so lang als hoch. Die Regenbogenhaut der Augen ist dunkelbraun bis schwarz. (REICHENOW.)

I. Gattung: Schleiereule, Strix L.

Durch lange, spitze, den Schwanz überragende Flügel, in welchen die erste und zweite Schwinge die längsten sind ausgezeichnet. Die Schleierfedern, welche sich längs der Stirn herabziehen, bilden nur eine Linie; die starren Federn der inneren Augenkreise stossen dicht zusammen. Schwanz kürzer als die Hälfte des Flügels. Lauf bedeutend länger als die Mittelzehe. (REICHENOW.) —]

Die Schleiereule, Strix flammea L.

Tafel 1. Fig. 1. 2. Männchen.

Die Schleiereule, rote und gelbe Schleiereule, Perleule, Gold-, Feuer-, Flammen- und Herzeule, Perückeneule, Turm-Kirchen- und Nachteule, feurige Nachteule, Klag-, Ranz-, Kauz- und Toteneule, Schläfereule, (Busch- oder Kohleule, Waldkauz), weisse und geflammte Eule, schwarzbraune (?) Perleule, Schnarchkauz, Kauz, Käuzlein, Schleierauffe, gemeine Aule, [— Kattuhl, Husuhl; —] beim gemeinen Mann in hiesiger Gegend: die Eule.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kukavija drijemavica.* Czechisch: *Sova pálená.* Dänisch: *Perleugle, Slörugle.* Englisch: *Barn Owl, White Owl.* Französisch: *Effraye, Chouette effraie, Effraye commune.* Helgoländisch: *Schleier-iihl.* Holländisch: *Kerkuil, Toren-uil, Orange-uil.* Italienisch: *Barbagianni, Alloco commune, Allogo bianco, Allocco.* Maltesisch: *Barbaccianni.* Polnisch: *Paczszyll, plowykowatz.* Portugiesisch: *Coruja das torres.* Schwedisch: *Tornuggla.* Spanisch: *Lechuza, Oliva, Curuxa, Xura.* Ungarisch: *Gyöngy bagoly.*

Strix flammea. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 293 (1766). —] *Strix flammea.* Gmel. Linn. syst. I. p. 293. n. 8. — Retz. Faun. Suec. I. p. 81. n. 52. — *L'Effraie* ou *la Fresaie.* Buff. Ois. I. p. 366. t. 26. — Id. pl. enl. n. 440. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 128. t. 8. Fig. 3. — Gérard, Tab. élém. I. p. 74. — *Chouette effraie,* Temminck, Man. p. 52. — *White Owl.* Lath. syn. I. p. 138. n. 26. — Übers. v. Bechstein, I. S. 129. n. 26. — *Allocco comune* et *bianco.* Stor. degli. ucc. t. 91. et 92. — *De Kerkuil.* Sepp. Nederl. Vog. III. t. p. 299. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 947. — Dessen orn. Taschenb. S. 54. n. 9. — Wolf und Meyer, Taschenb. S. 79. n. 7. — Deutsche Ornith. v. Becker u. a. m. Heft 21. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 35. n. 33. — Koch, Baier. Zool. I. 1. S. 135. n. 60. — Frisch, Vögel t. 97. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 265. Taf. 31. Fig. 52. — [— *Strix flammea.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. p. 485, Taf. 47, Fig. 2 (1822). — *Strix flammea.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur., p. XXXI und 141 (1840). — *Strix flammea.* Schlegel, Rev. crit. X. p. XV (1844). — *Strix flammea.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 63 (1854—58). — *Strix flammea.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 133 (1858). — *Strix flammea.* Wright, Finl. Fogl. p. 61 (1859). — *Strix flammea.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 32 (1860). — *Strix flammea.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 43 (1865). — *Strix flammea.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 573 (1866—71). — *Strix flammea.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 133 (1867). — *Strix flammea.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 123 (1869—74). — *Strix flammea.* Fallon, Ois. Belg. p. 14 (1875). — *Strix flammea.* O. v. Riesenthal, Raubögel Deutschl. p. 555 pl. LIX (1876). — *Strix flammea.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 237 pl. 302 (1879). — *Strix flammea.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 194 (1882—84). — *Strix flammea.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 38 (1885). — *Strix flammeata.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 10 (1886). — *Strix flammea.* Reyes y Prosper, Aves España p. 27 (1886). — *Strix flammea.* Arévalo y Baca, Av. España, p. 87 (1887). — *Strix flammea.* Giglioli, Avif. ital. p. 220 (1886), p. 361 (1889). — *Strix flammea.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. II. p. 151 (1891). — *Strix flammea.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 197 (1891). — *Strix flammea.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 28 (1891). — *Strix flammea.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 291 (1893).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Taf. XLIII, Fig. 1. a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 42, Fig. 7 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds Band I. p. 148. pl. 7. —]

Kennzeichen der Art.

[— Die Zehen sind nur mit einzelnen Borsten rattenschwanzartig besetzt, sodass die Schilder zu erkennen sind. Die Flügel überragen den Schwanz; die zweite Schwinge ist die längste; der innere Rand der Mittelzehe ist gezähnelt. —]

Mit weisslichem Schnabel; sehr dunkelbraunem Augenstern; weissem, um das Auge herum rötlichem Gesicht; rostgelbem Unterleibe; aschgrau gewässertem, mit schwarzen und weissen Tropfen oder perlähnlichen Flecken geziertem Oberleibe; sehr wenig befiederten Zehen und einer am inneren Rande gezähnelten Kralle der Mittelzehe.

Beschreibung.

Diese Eule unterscheidet sich in mehr als einer Hinsicht sehr leicht und deutlich von allen übrigen einheimischen Arten, unter welchen sie die schönste ist. Ihr Gesicht, das durch einen schönen Federkranz scharf begrenzt wird, hat im Leben vollkommen die Form eines Herzens, dieser auffallende Umriss geht indess verloren und verwandelt sich in einen fast zirkelrunden Kreis, sobald der Vogel tot ist. [— Dies kann man jedoch auch am lebenden Vogel je nach seiner Laune beobachten. —] Sein ungemein weiches und zartes Gefieder ist regelmässiger und schöner gezeichnet als bei irgend einer anderen inländischen Art, besonders angenehm sehen die tropfen- oder perlartigen, weissen, schwarzbegrenzten Fleckchen aus, welche am Oberleibe, an dem Ende jeder Feder einzeln oder zu zwei bis drei übereinander ihren Sitz haben. Die Füsse und Zehen sind auf eine ganz eigene Art bekleidet, die Flügel lang und der Schwanz kurz; die vorderste Schwungfeder mit einem kammartig gezähnelten Rande; [— von den ersten drei fast gleichlangen Schwingen ist die zweite die längste, dann folgen die unter sich gleichlangen erste und dritte, dann vierte, fünfte u. s. w., der Flügel ist mithin sehr abgerundet. Nur die erste Schwungfeder ist deutlich gesägt. —] Das äussere Ohr ist ausserordentlich gross, und die vordere Hälfte der Ohrmuschel bildet einen beweglichen Deckel oder Klappe.

Die Länge des Vogels ist 33—35 cm, die Breite 91 cm, die Länge des fast geraden Schwanzes 12 cm, und die zusammengelegten Flügel reichen mit ihren Spitzen über 3 cm über das Ende desselben hinaus. [— Die Mundspalte misst 3,3 cm, das Hackengelenk 6,4 cm, die Mittelzehe 3,7 cm und ihre Kralle 1,7 cm. —]

Der Schnabel ist etwas gestreckt, anfänglich gerade, nach der Spitze zu schön hakenförmig gekrümmt und stark abwärts hängend, 2,8 cm lang, weiss von Farbe, welches zuweilen ins Rötliche schimmert oder auch manchmal einen gelblichen Anstrich hat; die Wachshaut wie der Schnabel; die Nasenlöcher länglichrund. Die Augen liegen tiefer und sind auch nicht von einer so ungeheuren Grösse wie bei vielen anderen Eulen; ihr Stern ist stets sehr dunkelbraun[1]), die Pupille blauschwarz.

Die Füsse sind etwas dünn, bis unter die Fussbeuge dicht befiedert, werden dann aber am Lauf herab allmählich kahler, so dass endlich die Zehen nur noch mit einzelnen Borsthaaren besetzt sind, die den rötlichgrauen, feinschuppigen Grund durchschimmern lassen. Diese Zehen haben eben kein hübsches Ansehen und erinnern, ihrer Bekleidung wegen, an den Schwanz einer Ratte. — Die braunschwarzen Krallen sind dünn, flach gebogen und nadelspitz, die der Mittelzehe auf der inneren Seite mit einem kammförmig gezähnelten Rand versehen, ein Zusatz, welchen wir in der Ordnung der Raubvögel nicht zu sehen gewohnt sind.

Das ganze Gefieder des Vogels hat eigentlich einen dunkelrostgelben Grund, so wie das ganze Dunengefieder diese Farbe ausschliesslich trägt. Das kleinere Konturgefieder hat die übrigen Farben und Zeichnungen nur an den Enden der Federn, weswegen denn auch allenthalben die Grundfarbe mehr oder weniger hervorschimmert.

Die fein zerschlissenen, in haarähnliche Spitzen auslaufenden Federn des Gesichts sind weiss, um das Auge herum schmutzig rötlich oder fleischfarben, welches nach dem vorderen Augenwinkel zu dunkeler wird und hier in ein dunkelbraunes Fleckchen verläuft. Der aus dem Weissen in Zimtbraun übergehende und dunkelbraun gefleckte und bespritzte Rand oder Federkreis, welcher das Gesicht umgiebt, giebt diesem eine völlig herzförmige Figur; doch weiss der Vogel diese Form sehr zu verändern, und sie wird, wie schon gesagt, im Tode allemal ganz rund. — Der Vorderhals, die Brust, Seiten, Schenkel und Bauch sind schön rostgelb, der Hals einzeln, die Brust aber dichter mit kleinen dunkelbraunen Perlflecken, an welche oft weisse grenzen, bestreut. Diese Flecke oder Punkte haben etwa die Grösse eines Hirsekornes und sitzen am Ende des Schaftes jeder Feder. Oberkopf, Hinterhals, Schultern und der ganze Rücken sind hell aschgrau, mit sehr feinen, unordentlichen, schwärzlichen Querlinien und Punkten dicht bezeichnet und mit graulichweissen, jedesmal nach oben schwarzbegrenzten Perlen oder kleinen tropfenähnlichen Flecken bestreut, die, oft mehrere aneinander, kurze Schnüre oder abgebrochene Reihen bilden, weil manche Feder mehrere dergleichen hat und alle am Schafte sitzen, wovon die letzte am Ende der Feder immer die grösste ist. Diese Perlenschnüre sind eine grosse Zierde des Vogels. Durch die eben beschriebenen Zeichnungen schimmert dann allenthalben der rostgelbe Grund in Flecken, wie Flammen, mehr oder weniger hervor. Der Flügelrand ist rostgelb mit kleinen braunen Perlflecken; die Flügeldeckfedern wie der Rücken, aber mit noch mehr hervorleuchtendem Rostgelb; die grossen Schwingen auf der äusseren Fahne dunkelrostgelb, auf der inneren heller und in breite weisse Kanten sich verlierend, alle mit viel schmalen schwärzlichen, weiss bespritzten Querflecken, mit schwarzbraun bespritztem äusserem Rande und mit hell aschgrauen, schwärzlich marmorierten und punktierten Enden, auf welchen sich, auf der Spitze des Schaftes jeder Feder, eine grosse weisse, schwarz eingefasste Perle befindet. Der Schwanz ist rostgelb mit weisslicher, fein schwarz punktierter Spitze und vier schmalen schwärzlichen Querstreifen, die sich alle nach der Wurzel zu in unordentlichen Punkten auf graulichem Grunde in dem Rostgelben verlieren; die innere bedeckte Fahne dieser Federn fällt sehr ins Weisse, und die äussere Kante der äussersten Seitenfeder ist ganz weiss. Das weichwollige Gefieder an den Füssen ist rostgelb, die Haare auf den Zehen gelblichweiss; die unteren Flügeldeckfedern hellrostgelb, dunkelbraun beperlt; die Schwingen auf der unteren Seite gelblichweiss, mit nur an den Enden schwach durchschimmernden dunkelen Querflecken der oberen Seite.

Männchen und Weibchen sehen im Äusseren einander sehr ähnlich, doch ist letzteres etwas grösser und plumper, auch dunkler von Farbe. Das Männchen hat übrigens die weissen Perlen an den unteren Teilen so schön wie das Weibchen, nur jüngeren Vögeln fehlen sie. Sie geben nach meinen Beobachtungen, kein unterscheidendes Merkmal für das Geschlecht ab.

In wärmeren Ländern, z. B. Südamerika, verbleichen die Farben des Gefieders noch weit mehr als bei uns, und bei manchen ist ohnedem schon der ganze Unterkörper ohne dunkle Fleckchen, und hier alles von einem fleckenlosen ungemein zarten, seidenartigen Weiss, wie Atlas[1]); aber eine besondere Art scheint deshalb diese sogenannte *Strix perlata*[2]) Lichtenstein (aus Brasilien) schwerlich darzustellen, da sie dort auch in ganz ähnlicher Farbe und Zeichnung vorkommt wie die unsere. — Die Mauser dauert vom August bis in den Oktober.

An den jungen Vögeln sind alle Farben viel blasser, sie fallen, besonders am Unterleibe, sehr stark ins Weisse, die braunen Punkte an der Brust sind kleiner und hier fehlen die weissen ganz. [— Die Nestjungen haben gelblichweissen Flaum, aus welchem in der dritten Woche die Federn hervorsprossen; man kann sich etwas Lächerlicheres, Fratzenhafteres kaum vorstellen, als eine junge Schleiereule in diesem Alter. Auf dem dicken Kopf sprossen in Form einer Kappe die blaugrauen Federn heraus, stellenweise auch auf den Flügeldecken, im übrigen ist das Geschöpf in gelblichweisses Gewand ge-

[1]) Ich habe sie wenigstens nie anders gefärbt gesehen und begreife nicht, wie man sie bald himmelblau, bald schön gelb beschreiben konnte, was sie doch, so viel ich weiss, nie sind. Ich habe diese Eule unsäglich oft lebend und tot beobachtet, aber bei keinem einzigen Exemplar einen anders gefärbten Augenstern gesehen; immer war er von einem sehr lebhaften dunkelen Braun. *Naum.*

[1]) Floericke hat auch in Cypern Exemplare mit blendend weisser Unterseite und ohne Fleckung gesammelt. Das abgebildete — alte — Exemplar ist in Sussex erlegt. *O. v. R.*

[2]) Sie wird jetzt als Subspezies betrachtet. *O. v. R.*

hüllt; der noch unvollkommene Schleier lässt den grossen Schnabel wie einen Rüssel hervortreten, und auf den langen dünnen Beinen in einem Winkel hockend, erhebt es sich, bald den Beschauer wütend anglotzend, bald zu einem Ballen mit fest eingekniffenen Augen zusammensinkend. Gerade wie der alten Eule die roten Federränder um die Augen ein skrophulöses Aussehen geben, machen diese gelblichweissen Jungen mit den langen dünnen Gliedern einen überaus unfertigen Eindruck. —]

Weil diese Eule ein allgemein gekannter Vogel ist, so kennt man auch mehrere Varietäten; z. B. eine, an welcher der Unterleib rein weiss ohne alle Punkte, eine andere wo ausser diesem der ganze Oberleib blassgelb ist, aber doch weisse und schwarze Punkte hat, und eine weissgefleckte. Die schönste von allen, welche ich sah, war eine schneeweisse Spielart; kaum waren auf dem blendend weissen Grunde an den oberen Teilen nur die wahren Zeichnungen in matten Zügen hier und da leise angedeutet, doch musste man nahe sein, um dies zu bemerken. — Eine sehr stark weissgefleckte Varietät, an welcher nur wenige einzelne Federpartien ihre wahre Farbe hatten, alles Übrige aber weiss war, hielt sich einen ganzen Winter über in einer abgelegenen alten Scheune auf, wo ich sie als Kind sehr oft auf einem Balken sitzen sah. [— Einzelne Ornithologen, z. B. Gray und Ridgway, haben die Art in zahlreiche Subspezies zerspalten. Ich muss mich jedoch dem Urteil Sharpes und Dressers anschliessen, die diese Subspezies nicht anerkennen, indem sie zugeben, dass die Individuen wohl nach den verschiedenen Örtlichkeiten heller oder dunkler gefärbt sind, aber keine spezifischen Unterscheidungsmerkmale darbieten. —]

Aufenthalt.

Die Schleiereule ist ein über viele Länder der Erde verbreiteter Vogel, doch ist sie nicht in kalten Klimaten. In Europa geht sie kaum bis ins südliche Schweden, wo sie schon sehr selten ist. Der Vogel ist im gemässigten und auch im südlichen Asien, in Afrika und in Amerika bekannt, in der Tartarei besonders häufig. Im südlichen und mittleren Europa ist er überall und in Deutschland ein gemeiner Vogel. [— Auffallend ist, dass die Schleiereule in manchen anscheinend ganz für sie geeigneten Gegenden Europas ohne jeden ersichtlichen Grund völlig fehlt, wenigstens nach den bisherigen Forschungen, so z. B. in Bulgarien, Bosnien, der Herzegowina und Montenegro. In anderen ist sie recht selten, wie in Ostpreussen, im nordwestlichen Ungarn u. s. w. —] Da sie immer in der Nähe der Menschen wohnt, so kennt man sie wohl in allen Gegenden unseres Vaterlandes; doch in den Wäldern und in Gebirgen sucht man sie vergebens. Man trifft sie nicht allein in den Dörfern und kleinen Städten, sondern selbst mitten in den grössten, volkreichsten Städten an. Sie bewohnt am liebsten Türme und Kirchböden, Löcher und Risse in hohen alten Mauern, alte abgelegene Gebäude, Scheunen und Taubenhäuser. Alte verfallene Gebäude, Ruinen alter Schlösser und dergleichen liebt sie am meisten und bringt den Tag über hinter einem Dachsparren, auf einem Balken oder sonst an einem düsteren Orte schlafend hin. Sehr selten verkriecht sie sich auch in der Höhle eines nahe bei den Gebäuden stehenden Baumes, oder setzt sich in die dichten Zweige eines Nadelholzbaumes in den Gärten; dies letztere scheint jedoch nur aus Not zu geschehen, wenn man sie nämlich von ihrer gewöhnlichen Schlafstelle verscheucht hatte. Nur des Nachts schwärmt sie auch auf dem Felde, in den Gärten und auf den Wiesen umher.

Sie ist ein deutscher Standvogel und wechselt als solcher ihren Wohnort nicht. Diejenigen, welche im Spätherbst oder im ersten Frühlinge sich auch an solchen Orten sehen lassen, wo sie nicht zu brüten pflegen, sind meist junge Vögel, welche, wie es scheint, mehr herumschwärmen als die alten, [— wohl in der Absicht sich ein Heim zu suchen —]. Man trifft ihrer auch öfters, besonders bei strenger Kälte im Winter, mehrere beisammen, welche in einen engen Winkel zusammenkriechen, und daraus, wenn sie gestört werden, einzeln hervorkommen. Sonst ist die Schleiereule ein einsamer Vogel, oder man sieht doch nur Männchen und Weibchen beisammen, und es scheint, dass sich die Pärchen das ganze Jahr nicht trennen. [— Die nordischen Schleiereulen scheinen aber doch zu wandern. Wenigstens wurden auf der Kurischen Nehrung, der die Schleiereule als Brutvogel fehlt, im Spätherbst wiederholt einzelne und selbst kleine Trupps angetroffen, die augenscheinlich auf der gewiss nicht weit führenden Wanderung nach milderen Himmelsstrichen begriffen waren. —]

Eigenschaften.

Unter allen Eulen giebt die besondere Form des Gesichts, das, von einem sehr abstechenden Federkranz eingefasst, die Form eines Herzens bekommt, der Schleiereule das possierlichste Ansehen. Man vergleicht dies Gesicht besser und richtiger mit einem Affengesicht, als mit einem Katzenkopf. Schlafend zieht es sich in die Länge und besonders eng zusammen, der dunkele Streifen vom Auge nach dem Schnabel hin wird dadurch um desto auffallender und trägt dazu bei, das Lächerliche dieser Fratze zu vermehren. Die Augen öffnen sich bei Tage nur in Form eines kleinen Ritzes; immer scheint das Tier zu schlafen; nur des Nachts oder in der Dämmerung sperrt es die Augen weit auf, und dann hat auch das Gesicht eine breitere, mehr rundliche Einfassung, die im Tode völlig rund wird. In ihrem Betragen in der Gefangenschaft zeigt sich mehr Einfalt und dummer Trotz als böser Sinn, und sie wird bald zahm, besonders wenn man ihn jung aufzieht. Da sie in der Nähe der Menschen wohnt, so ist sie auch nicht scheu, ja sie kann sich so an das Treiben derselben in ihrer Nähe gewöhnen, dass man Beispiele kennt, wo sich der auf dem Glockenstuhl sitzende Schleierkauz selbst durch das Läuten der Glocken nicht verscheuchen liess. — Diese Zutraulichkeit bemerkt man oft des Abends, wo sie den Vorübergehenden nicht selten nahe beim Kopfe vorbeifliegen und wie ein Schatten umschweben; denn ihr Flug ist sanft und ohne alles Geräusch, schwankend und langsam, auch fast immer sehr niedrig. Sie schlafen am Tage oft ziemlich fest, sodass sie sich sogar zuweilen mit den Händen fangen lassen, sitzen dabei fast aufrecht und sollen zuweilen wie ein schlafender Mensch schnarchen[1]). Wegen ihres Betragens, und da sie so in der Nähe der Menschen an für viele so unheimlichen Orten wohnen und dann bei ihrem nächtlichen Treiben ihre widerliche Stimme oft hören lassen, waren sie von jeher dem Abergläubischen und Furchtsamen ein Greuel oder wohl gar Tod und Verderben prophezeihende Nachtgespenster. —

Ihre Stimme ist ein höchst sonderbarer widerlicher, heiser kreischender und schnarchender Ton, der ungefähr den Silben: chrrüüh ähnelt, doch eigentlich sich nicht mit Worten genau beschreiben lässt. Dieser Ruf ist in der That so hässlich, dass ich fast behaupten möchte, es gäbe in der einheimischen Vogelwelt keine widerlichere Stimme. Im Frühjahr hört man diese unangenehmen Töne viel häufiger als in anderen Jahreszeiten und sie scheinen ihr Paarungsruf zu sein. Wenn sie abends ihre nächtlichen Streifereien anfangen, schreien sie am meisten, auf ihren Jagden sind sie dagegen still. Ausser diesen geben sie noch ähnliche Töne von sich, die etwas schwächer klingen und dem Schnauben eines mit offenem Munde schlafenden Menschen gleichen. Was diese Täuschung noch vermehrt, macht, dass sie jene abenteuerlichen Töne gerade in solchen Pausen, wie ein gesunder Mensch atmet, und dabei oft stundenlang hintereinander in demselben Tempo hören

[1]) Dies ist vielleicht verwechselt mit den sonderbaren schnarchenden Tönen, die sie wachend von sich geben; ich habe sie beim Schlaf wenigstens noch niemals schnarchen hören. *Naum.*

Der Ton klingt allerdings wie das Schnarchen eines schlafenden Menschen; da man ihn aber nie am Tage, welchen die Schleiereule stets verschläft, hört, so geht daraus hervor, dass sie nur im wachen Zustande schnarcht. *O. v. R.*

lassen. Wer dies Schnieben oder Schnarchen zum ersten Mal hört, glaubt durchaus keinen Vogel, sondern das Schnieben eines schlafenden Menschen zu hören und wird diesen ganz in der Nähe suchen, während jene sonderbaren Töne vom nahen Turm herabschallen, und es ist gar kein Wunder, wenn sie das befangene Gemüt mit Furcht und Grauen erfüllen. — Im Affekt knappt übrigens die Schleiereule ebenso mit dem Schnabel wie die anderen Eulen.

Nahrung.

Sobald die Dämmerung anbricht, fliegt sie nach Nahrung aus und treibt dies Geschäft bei Mondschein die ganze Nacht hindurch bis in die Morgendämmerung. Man sieht sie dann nicht allein in den Städten und Dörfern, sondern auch in den Gärten, auf den nahegelegenen Wiesen und Feldern umherschwärmen und Mäuse, Ratten, Spitzmäuse, Maulwürfe, Käfer und auch wohl kleine Vögel fangen. Sie fliegt auch sehr gern in die Taubenschläge; aber man thut ihr Unrecht, wenn man sie des Taubenmordes beschuldigt. Ich habe sie sehr oft unter meinen Tauben aus- und einfliegen sehen; die Tauben, welche diesen Gast bald gewohnt wurden und sich um ihn nicht kümmerten, blieben stets im ungestörten Besitz ihrer Eier und Jungen, ebenso wenig fand ich je eine Spur von einem Angriff auf eine alte Taube. Öfters sah man im Frühlinge ein Pärchen viele Abende hintereinander in meinem Gehöfte, es schien auf dem Taubenschlage brüten zu wollen und flog, sobald es gegen Abend zu dämmern anfing, spielend aus und ein, liess, bald im Schlage selbst, bald dicht vor demselben, seine fatale Nachtmusik fast ununterbrochen erschallen, und — keine Taube rührte sich. Stieg man am Tage leise auf den Schlag, so sah man die Eulen ruhig auf einer Stange oder in einem Winkel vertraulich mitten unter den Tauben sitzen und schlafen, und nicht selten neben sich einen Haufen Mäuse (meist die Wasserspitzmaus) liegen; denn sie tragen sich, wenn sie eine glückliche Jagd machen und vielleicht auch eine Vorempfindung von übler Witterung fühlen, solche Vorräte zusammen, damit sie bei zu finsteren und stürmischen Nächten, wo sie nicht jagen können, nicht Hunger zu leiden brauchen. Mein Vater fing sogar einmal eine dieser Eulen, welche in so tiefen Schlaf versunken war, dass sie durch das Geprassel der fliehenden Tauben nicht geweckt wurde, mit den Händen. — Dass sie Eier fressen sollen, ist mir ebenso unwahrscheinlich, ob es gleich von manchem behauptet wird und mir sogar einmal jemand erzählte, dass eine Schleiereule mit einem Hühnerei in den Klauen im Fluge herabgeschossen worden sei. Das Vorurteil spricht nur gar zu oft gegen die unschuldigen Eulen, und so darf man nicht alles glauben, was ihnen oft nur der Hass nachredet. [— Wenn ihnen der wunderbare Gast noch unbekannt ist, flattern die Tauben allerdings ängstlich aus dem Schlage heraus, bald aber vollzieht sich ein trauliches Einvernehmen; in meinem Taubenschlage brütete sogar eine Schleiereule so dicht neben einer Taube, dass beide Brutvögel Seite an Seite sassen, als wollten sie sich gegenseitig wärmen. Ähnliche Fälle erwähnen D. Paulstich in der Ornith. Monatsschr. 1884 u. A. a. a. O. —] Wie oben erwähnt, sah ich nicht allein auf meinem Taubenschlage nie etwas Übles von ihnen, sondern ich führte auch meine gezähmten Schleiereulen mit ganzen und angeknickten Hühner- und anderen Vogeleiern oft in Versuchung; allein sie liessen sie stets unberührt. — Kleine Vögel greifen sie indess im Schlafe an; denn in den Städten würgen sie nicht selten die in Vogelbauern vor den Fenstern hängenden Lerchen, Nachtigallen, Finken, Drosseln und dergleichen; auch die gefangenen Vögel holen sie zuweilen aus den Dohnen und Schlingen der nahen Dohnenstiege. — Manche Individuen sind sehr sanft, andere wieder raubgierig. Einer meiner Bekannten erhielt einmal eine Schleiereule, welche ungefähr seit acht Tagen in der Gefangenschaft war, setzte sie in seine stockfinstere Stube und eilte schnell ein Licht zu holen. Hierüber verfloss kaum ein Minute, und doch sah er zu seinem Ärger, als er mit dem Licht in die Stube trat, dass die Eule bereits seinen Liebling, eine Mönchgrasmücke, hinter dem Ofen von ihrem Sitze geholt, getötet und bereits halb aufgefressen hatte. Diese Eule frass öfters fünfzehn Feldmäuse in einer Nacht. Auch Aas verschmäht in den Zeiten der Not die Schleiereule nicht.

Fortpflanzung.

Sie kündigen die Zeit der Begattung durch ihr häufigeres Schreien zu Ende März an, und man wird nicht leicht den Abend in einer Stadt verweilen, wo man nicht um diese Zeit ihre hässlichen Stimmen hörte. Sie scheinen dann fast lieber die Städte als die Dörfer zu bewohnen und jagen hier abends einander spielend von Turm zu Turm. Sie bauen kein eigentliches Nest; denn das Weibchen legt seine drei bis fünf weissen Eier, welche länglicher als die anderer Eulen sind, ohne alle Unterlage, meist in eine unbedeutende Vertiefung, auf den Schutt oder zwischen Stein- und Kalkbrocken. Glockentürme, Dachböden der Kirchen, Schlösser und anderer hoher Gebäude, altes Gemäuer, verlassene Taubenhöhlen, überhaupt solche Gebäude, wo sie selten von Menschen gestört werden, und hier noch die einsamsten Winkel, wählen sie am liebsten zur Brutstätte. Die Eier sind durchschnittlich 38 mm lang und 31 mm breit. Sie stellen ein kurzes Oval dar, doch ist dies am Ende ein wenig gestreckter, deshalb der Bauch nicht ganz in der Mitte, und sind allerdings die länglichsten unter den mir bekannten einheimischen Arten. Ihr Korn ist ziemlich fein. Doch die Fläche nicht ganz glatt, daher meistens ohne Glanz und weiss wie Kreide. [— Die Eier eines Geleges befinden sich oft in ganz verschiedenen Brutstadien, sodass man neben schon ausgekrochenen Jungen stark und schwach bebrütete Eier in ein und demselben Neste nebeneinander findet; woraus folgt, dass die Schleiereule mit dem zuerst gelegten Ei auch gleich zu brüten beginnt und zwischendurch die übrigen nachlegt. Das Gelege besteht gewöhnlich aus fünf oder sechs, ausnahmsweise sieben Eiern. Zweiundvierzig von Rey gemessene Exemplare zeigen folgende Maße: Durchschnitt: 39,2×30,8 mm; Maximum: 41,1×32,0 mm; Minimum: 37,8×31,0 beziehentlich 39,6×29,6 mm. Das mittlere Gewicht beträgt: 1,76 Gramm. —] Sie brüten etwa drei Wochen lang,[1]) und die Jungen, welche anfänglich mit weissen Dunen bekleidet sind, sehen, zumal in ihrer frühesten Jugend, ihrer unförmlich dicken Köpfe und wunderlichen Gesichter wegen gar hässlich aus. Die Jungen in ihrem ersten Nestkleide sind mit einem langen, seidenweichen Flaum dicht bekleidet, welcher an den unteren Teilen noch länger und gegen den Bauch, selbst bis auf die Fusswurzeln, fast flockig erscheint, im Gesicht und bis auf die Mitte der Brust herab weiss, weiter abwärts grauweiss, auf dem Kopfe und Nacken hellgrau, abwärts am ganzen Oberkörper und den Flügeln dunkelgrau ist. Dazu haben die Augen einen dunkelblauen Seher und graubraunen Stern, und der Schnabel ist rötlichweiss. Will man diese aufziehen, so sind die Alten dazu sehr behilflich, wenn man sie nur nicht gar zu weit wegträgt. Einer meiner Bekannten nahm einst ein Nest voll aus, setzte sie in eine Kammer, die nicht weit von der Scheune entfernt war, in welcher sie ausgebrütet waren. An jedem Morgen fand er einige Haufen toter Mäuse aussen im Fenster liegen, welche die Alten im Verlauf der Nacht dahin getragen hatten, und womit er die Jungen vollkommen satt füttern konnte. Dies thaten sie einige Wochen lang, und als er endlich das Fenster aufmachte, kamen sie sogar in die Kammer hinein, wo er Gelegenheit hatte, beide Alten zu fangen, denen er jedoch am Ende, samt den Jungen, die Freiheit schenkte. [— Auch die Paare brüten zu verschiedenen Zeiten, denn man hat noch im November Eier und Junge verschiedenen Alters gefunden. Auf Grund mehrfacher Beobachtungen hat Rohweder die Überzeugung gewonnen, dass einzelne Paare bisweilen zweimal in einem Jahre brüten. —]

[1]) Achtzehn bis einundzwanzig Tage. *O. v. R.*

Feinde.

Dies sind die gewöhnlichen anderer Eulen. Die kleinen Vögel verfolgen sie, sobald sie sich am Tage sehen lässt, und die grösseren Raubvögel würden sie unfehlbar erwürgen und auffressen, wenn sie sich einmal am Tage aufs Freie wagen würde.

[— Von Schmarotzern sind in ihrem Inneren gefunden worden: *Angiostomum sanguinolentum* v. Linstow, *Filaria involuta* v. Linstow, *Holostomum cornucopiae* Molin, *Ascaris spiralis* Rud., *Filaria laticeps* Rud., *Filaria hystrix* Molin, *Spiroptera penihamata* Molin., *Trichosoma obtusum* Rud., *Trichina affinis* Dies., *Echinorhynchus tuba* Rud., *Echinorhynchus globocaudatus* Zed., *Echinorhynchus contortus* Molin., *Hemistomum auritum* Diesing, *Holostomum variabile* Nitzsch, *Distomum aequale* Dujardin, *Distomum apiculatum* Rud., sowie im Gefieder: *Docophorus rostratus, Nirmus angulatus* und *Colpocephalum subpachygaster.* —]

Jagd.

In der Abenddämmerung kann man sie auf die Weise, wie bei den anderen Arten bemerkt werden wird, leicht schiessen. Will man sie fangen, so darf man nur acht haben, durch welche Öffnung des Gebäudes, in welchem sie am Tage sitzt, sie gewöhnlich fliegt, wenn sie aufgescheucht wird. Vor dieses Loch hängt man nun von aussen ganz leise und lose ein sehr feines Netz, ein sogenanntes Klebegarn, begiebt sich in das Gebäude, scheucht die Eule auf, die, indem sie durch die Öffnung fliegen will, im Netze verwickelt herabstürzen wird.

Nutzen.

Durch Vertilgung einer zahllosen Menge Mäuse in und an den Gebäuden wird diese Eule ganz ausserordentlich nützlich. Wenn man annimmt, dass eine einzige, neben anderen Nahrungsmitteln, etwa sechs Stück Mäuse täglich bedarf (sie kann wohl zwölf bis fünfzehn Stück verzehren), so giebt die einfache Berechnung, dass sie im ganzen Jahre die Summe von 2190 Stück vertilgt. — Dies ist gewiss nicht zu viel gesagt, wenn man weiss, dass sie, auch wenn sie satt sind, Mäuse zum Vergnügen töten und sie liegen lassen. [— Altum fand in 354 Gewöllen ausser 7 Fledermäusen 1064 verschiedene Mäuse, ferner 12 Sperlinge und 2 Mauersegler. E. v. Homeyer fand neben einem Nest von sieben Jungen, von denen das grösste beinahe flügge, das kleinste etwa acht Tage alt war, einen Haufen von etwa $^3/_4$ Scheffel toter Mäuse, welche die überaus gefrässigen Jungen nicht hatten bewältigen können. Bär und Uttendörfer stellten in 11 Gewöllen 1 Maulwurf, 7 Spitzmäuse, 24 Feldmäuse und 1 Sperling fest (Orn. Mon. 1897). Auch durch die Vertilgung von Maikäfern machen sie sich zeitweilig sehr nützlich. Vor ein paar Jahren hatte Rohweder in einem holsteinischen Dorfe gegen Ende Juni allabendlich einen interessanten Anblick. Die dem Strohgiebel eines Bauernhauses entstammenden fünf jungen Schleiereulen — er hatte sie im Nest aufwachsen sehen — sassen nach ihrem ersten Ausfluge in den Kronen einer völlig freistehenden Gruppe von Apfel- und Birnbäumen, tagsüber regungslos an den Stamm gedrückt, scheinbar schlafend, mit beginnender Dämmerung aber durch heiseres Schreien die alten an ihre Elternpflichten mahnend. Es war ein „Maikäferjahr", und von der etwa hundert Meter entfernten Wallhecke am Dorfwege herüber ertönte das unheimliche Summen der gefrässigen Kerbtiere. Jedesmal nun, wenn aus diesem Schwarm eines sich jener Baumgruppe näherte, wurde es von den alten Schleiereulen in Empfang genommen, die — gewissermaßen nach Art der Fliegenschnäpper — von ihrer Warte auf freiem Ast dem Insekt ein paar Meter entgegenflogen, es in der Luft erschnappten und den hungrigen Jungen zutrugen. Das geschah wohl mehrere hundert Male jeden Abend. —]

Da sie sich, besonders jung aufgezogen, sehr leicht zähmen lassen, so würden sie im Notfall statt eines Uhus auf der Krähenhütte dienen können, wenn nur ihre zarten Füsse nicht so leicht vom Reiben der Fesseln litten. Man muss sie hier aber auch sehr vor den grösseren Raubvögeln, besonders vor dem Rauchfussbussard, in acht nehmen, denn dieser fällt sogleich über sie her und erwürgt sie ohne Umstände.

Schaden.

Dieser ist höchst unbedeutend. Dass sie in den Städten zuweilen einen Vogel im Käfig vor dem Fenster erwürgt, oder einen gefangenen Vogel aus den Dohnen holt, ist alles, was man Übles von ihr weiss. Sie erwischt zwar manchen schlafenden Sperling, doch die zählen wir ja auch unter die schädlichen Geschöpfe. [— Von einem Schaden durch die Schleiereule kann nach vorstehenden Schilderungen füglich wohl keine Rede sein. Nur der Unverstand kann ein Tier verfolgen, welches sich so in den Dienst des Menschen stellt und dafür nichts weiter als ein kleines stilles Plätzchen beansprucht. Will man nun einmal seine Gegenwart nicht, so vertreibe man es, stelle sich aber durch seine, oft recht brutale Tötung nicht bloss. Das eigentliche Heim der Schleiereule ist die menschliche Niederlassung, also ein Fingerzeig der Schöpfung, dass der Mensch sie gastlich aufnehmen soll. —]

[— II. Unterfamilie.

Käuze, Syrniinae.

Ohne Ohrfedern, von gedrungener Gestalt. Bei den typischen Formen (*Syrnium*) ist ein vollständig geschlossener Schleierkranz vorhanden, bei den meisten ist derselbe unvollständig, nur an den Seiten oder dem unteren Teile des Gesichts bemerkbar oder fehlt ganz. Die Färbung der Augen, bald dunkelbraun, bald gelb, ist charakteristisch für die einzelnen Gattungen. (REICHENOW).

I. Gattung: Steinkauz, Glaucidium SAV.

Kopf verhältnismässig klein, Schleier fehlt vollständig oder ist nur schwach angedeutet. Iris gelb. Die Läufe zeigen eine sehr kurze, anliegende Befiederung, die Zehen sind sparsam behaart. Bisweilen fehlt die Behaarung vollständig. —]

1. Der Steinkauz, Glaucidium noctua (RETZ.)

Tafel 2. Fig. 1. Männchen.

Der kleine Kauz, kleines Käuzchen oder Käuzlein, Sperlingskauz, Lerchenkäuzchen, gemeine Kauzeule, kleine Haus-, Scheun-, Wald-, Stock-, Stein-, Zwerg-, Sperlings- und Spatzeneule, Leichen- und Toteneule, Totenvogel, Leichenvogel, Leichenhühnchen, (Wehklage, Klagemutter) hier zu Lande: Steinkäuzchen oder das Käuzchen.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Čuk obični.* Czechisch: *Sýc obecný.* Dänisch: *Minervas Ugle, Kirkeugle, Stenugle.* Englisch: *Little owl.* Französisch: *Chevèche, Chouette chêveche, Chevêche commune.* Holländisch: *Steenuil, Poepuil, Boomuil, Huipke.* Italienisch: *Civetta.* Polnisch: *Sówka pójdżka.* Portugiesisch: *Mocho.* Russisch: *Sytsch domowoi.* Schwedisch: *Minervas uggla.* Spanisch: *Mochuelo, Musol, Xot petit, Baheca.* Ungarisch: *Közönséges Csuvik.* —]

Strix noctua. Retz. Faun. Suec. (p. 84. n. 35) Descriptio Retzii p. 85. — *Strix nudipes.* Nilsson, Orn. Suec. I. p. 68. n. 30. t. 2. — *La Chevêche* ou *petite Chouette.* Buff. Ois. I. p. 377. t. 28. — Id. Planch. enlum. 439. — Id. Edit. de Deuxp. II. p. 139. t. 9. fig. 2. — Gérard. Tab. elem. I. p. 78. — *Chouette Chevèche.* Temmink. Man. p. 53. — *Little Owl.* Lath. syn. I. p. 150. n. 40. — Übers. v. Bechstein, I. S. 138. n. 40. — *Civetta gialla.* Stor. deg. ucc. t. 87. Var. 89. — *Strix passerina.* Bechstein, Naturgesch. Deutschl. II. S. 963. — Dessen orn. Taschenb. S. 15. n. 2. — Wolf u. Meier, Taschenb. p. 80. — Deutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 19. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands S. 36. n. 8. — Meisner und Schinz, Vögel der Schweiz S. 36. n. 34. — Koch, Baier. Zool. I. S. 136. n. 63. — Frisch, Vögel. Taf. 100. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 271. Taf. 32. Fig. 53. — [— *Strix noctua.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed I. p. 493. t. 48, Fig. 1 (1822). — *Surnia noctua.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXII. u. 144 (1840). — *Strix noctua.* Schlegel, Rev. crit. p. XV. (1844). — *Strix noctua.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 66 (1854—58). — *Strix psilodactyla.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 104 (1858). — *Strix noctua.* Wright, Finl. Fogl. p. 54 (1859). — *Surnia noctua.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 34 (1860). — *Strix noctua.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 43 (1865). — *Strix noctua.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 556 (1866—71). — *Noctua minor.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 122 (1867). — *Noctua veterum.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 118 (1869—74). — *Athene noctua.* O. v. Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 444. pl. LVIII (1876). — *Athene noctua.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 357. pl. 317 (1879). — *Carine noctua.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 178 (1882—84). — *Athene noctua.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 34 (1885). — *Noctua minor.* Reyes y Prosper, Av. España. p. 26 (1886). — *Noctua minor.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 32 (1886). — *Athene noctua.* Giglioli, Avif. ital. p. 227 (1886), p. 371 (1889). — *Noctua minor.* Arévalo y Baca, Av. España p. 85 (1887). — *Carine noctua.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 176 (1891). — *Strix noctua.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 198 (1891). — *Carine noctua.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 23 (1891). — *Carine noctua.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 133 (1893). — *Carine noctua.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 102 (1894), IV. p. 89 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII. Fig. 2. a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 42, Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds Bd. I. p. 174. pl. 7. (1884). —].

Kennzeichen der Art.

Schnabel und Augenstern gelb; der das Gesicht umgebende Federkranz sehr undeutlich; Flügel und Schwanz kurz; die Zehen fast nackt, nur auf ihrem Rücken mit dünnstehenden haarähnlichen Federchen; die erste Schwungfeder kurz, die vier folgenden fast von gleicher Länge, viel länger als die erste. — Oberleib graubraun mit tropfenartigen weissen Flecken, die Schwingen mit fünf bis sechs Reihen weisser Querflecke; Unterleib weiss mit unordentlichen dunkelbraunen Längsflecken. [— Schleier nur um den Aussenrand des Auges; Schwanz ganz gerade und kurz, Zehen nur mit einzelnen borstigen Federn dünn besetzt. Ist Tag- und Nachteule. —]

Beschreibung.

Da Flügel und Schwanz an diesem Vogel sehr kurz sind, so hat er ein plumpes, ja, wenn er das Gefieder aufsträubt, ein fast kugelartiges Ansehen, ganz verschieden von dem des Tengmalms-Kauzes, von welchem ihn auch die fast nackten

Zehen sogleich unterscheiden, ob er ihm gleich im ganzen nicht wenig ähnelt. Vergleicht man beide genau miteinander, so findet man bei der Ähnlichkeit beider in den Dimensionen, dass das Volumen des Körpers beim Steinkauz ansehnlicher ist, dass der Gesichtsschleier einen weit geringeren Umfang hat, nicht so scharf begrenzt, ja von einem einfassenden Federkranze kaum eine Spur zu finden ist, sodass es dem Gesicht des Uhus ähnlich sieht. Die Stirn ist auch nicht so erhaben, wie bei anderen Eulen; die vorderste Schwungfeder schwach sägeartig gezähnelt; alle Schwingen übrigens am Ende ziemlich schmal und nicht so stumpf abgerundet wie bei anderen Arten. Das äussere Ohr ist nicht auffallend gross.

Der Steinkauz ist ein kurzer, dicker Vogel, 22 bis 24 cm lang und 50 bis 52 cm breit; der kaum 7 bis 8 cm lange Schwanz ist am Ende gerade, und die Flügel endigen in Ruhe liegend noch 1,6 cm vor der Schwanzspitze.

Der ungezahnte, starke, im Bogen 1,6 cm lange und sehr stark herab gekrümmte Schnabel ist blassgelb; die Wachshaut schmutzig gelb, zuweilen grünlich, über den runden Nasenlöchern röhrenförmig aufgeschwollen; der Augenstern schön schwefel- oder fast zitronengelb.

Die Füsse haben ein schwächliches Ansehen; die Läufe sind mit kurzen, weichen Federn dicht bekleidet, die Zehen aber nur auf der oberen Seite mit weisslichen Federchen, die kurzen steifen Haaren völlig ähnlich sehen, so dünn besetzt, dass der graugelbe Grund durchschimmert, ja, in einiger Entfernung gesehen, die Zehen ganz nackt zu sein scheinen. Die Zehensohlen sind mit runden, schmutzig gelben Wärzchen besetzt. Die Höhe des Laufes beträgt 3 bis 3,6 cm, die Länge der Mittelzehe, ohne Kralle, 1,8 cm, die letztere im Bogen 1,2 cm; die Hinterzehe mit der Kralle 1,6 cm.

Die zerschlissenen Federn des Gesichts sind an der Kehle, über und unter den Augen weiss, gelblich gemischt, an den Schläfen dunkelbraun und bräunlichweiss gemischt, und um den Schnabel herum mit schwarzen Borsthaaren untermengt. Der undeutliche Kragen oder Federring, welcher das Gesicht auch nur bis an die Ohren umgiebt, ist weiss und unordentlich dunkelbraun gefleckt; Scheitel und Hinterhals graubraun mit kleinen länglichrunden Flecken, die etwas mit schwacher Rostfarbe überlaufen und im Nacken grösser als am Scheitel sind. Die Federn des Rückens, der Schultern, des Steisses und der Flügeldecke sind graubraun, in der Mitte ihrer Länge mit einem fast runden, weissen Fleck, welcher sich durch den schwarzbraunen Schaft jeder Feder jedesmal in zwei Teile teilt. Weil diese Flecken nicht an den Enden der Federn stehen, so sind sie immer nur teilweise sichtbar; sie kommen aber bei etwas verschobenem Gefieder stellenweise mehr zum Vorschein. Die Schwanzfedern sind wie der Rücken, doch oft mehr zum Braunen als Grauen sich neigend, mit weisslichen Spitzen und fünf bis sechs rosrötlichweissen Querflecken an den Kanten, welche auf den Mittelfedern Binden vorstellen; die Schwingen dunkelgraubraun, brauner und auch dunkler als der Rücken, mit eben solchen Querflecken wie die Schwanzfedern, welche aber auf der Kante der inneren Fahne ins Weisse fallen. Brust und Bauch sind weiss, schwach rostgelb überlaufen und unregelmässig braun in die Länge gefleckt, welche Flecken an der Oberbrust am grössten sind, daher auch dichter stehen als nach dem Bauche zu; der After gelblich weiss, ohne Flecke; ebenso die Schenkel und befiederten Läufe, diese jedoch mehr mit einem Schein von schwacher Rostfarbe überlaufen. Die Deckfedern unter dem Flügel sind weiss, mit einzeln braunen Flecken, die untere Seite der Schwung- und Schwanzfedern mit matt durchschimmernder Zeichnung der oberen Seite.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen; das ist aber auch beinahe der einzige ziemlich standhafte äussere Unterschied zwischen beiden; denn dass es von oben blasser und mehr weissgefleckt, die untere Seite dichter und verworrener gefleckt sein und der rostgelbe Anflug an den weissen Zeichnungen der Flügel- und Schwanzfedern fehlen soll, sind Kennzeichen, welche nicht immer Stich halten und mehr auf Rechnung des Alters und der Jahreszeiten als des verschiedenen Geschlechts kommen. Nach der Mauser im Herbst sehen die Farben viel frischer aus, die Flecken der Flügel- und Schwanzfedern sind mehr mit Rostfarbe überlaufen, und die Flecken der Rücken- und Schulterfedern haben oft rostgelbe Einfassungen. Im Frühjahr verbleichen diese rostgelben Anflüge und das ganze Kolorit wird blasser.

Die jungen Vögel sehen den alten Herbstvögeln sehr ähnlich, doch sind an ihnen die weissen Flecke der oberen Teile grösser und die Schwanzbinden auffallender.

Aufenthalt.

Das Steinkäuzchen kommt in ganz Europa, den hohen Norden etwa ausgenommen, nicht selten vor. In Schweden ist es schon in den südlichsten Provinzen eine Seltenheit, so auch in Livland. [— Nach v. LOEWIS ist es jedoch auch in Livland noch nie erlegt worden. —] Höher nach Norden hinauf soll es nicht vorkommen. [— Der Steinkauz geht in Europa etwa bis 57° nordwärts, in Russland nur bis 56°. Das nördlichste Gebiet, in dem er vorgekommen ist, ist das südliche Schweden, wo er nach DRESSER nur einmal, in Norwegen überhaupt nicht angetroffen worden ist, ebensowenig in Schottland und Irland, aber wohl in England. Die hier vorgekommenen Exemplare sind jedoch nach MEYER und HELM jedenfalls der Gefangenschaft entflohen oder eingeführt. Vereinzelt kommt er vor in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Hannover u. s. w. und wird in der Richtung nach Süden nach und nach häufiger, bis er im ganzen südlichen Europa gemein wird. Ausserdem bewohnt er (in Unterarten) auch Kleinasien und Afrika. —] Das gemässigte und südliche Europa scheint sein wahres Vaterland zu sein; er ist in Holland gemein, in der Schweiz nicht selten und in Deutschland fast überall bekannt genug. Er lebt gern in der Nähe der Menschen, aber an einsamen Orten, oft mitten in den Städten auf Türmen und Dachböden der Kirchen, in Gewölben, Begräbnissen, in den Ritzen und Löchern der Stadtmauern, in Scheunen, auf den Böden der Gartenhäuser und in den Rüstlöchern alter Gebäude und Mauern. Aber nicht allein in Städten und Dörfern, sondern auch in den Wäldern hält er sich auf, doch mehr in kleineren, lichteren Holzungen, in der Nähe der Felder, als in tiefen Waldungen. Er liebt besonders etwas bergige Gegenden, sitzt am Tage gern in Steinbrüchen, in Felsenspalten, in Höhlen hoher Ufer und tiefer Schluchten, oder verbirgt sich in einem hohlen Baum. Er liebt solche Gegenden besonders, in welchen sich viel Pflanzungen von Weidenbäumen befinden, wo er sich in eine hohle Weide versteckt, doch häufiger noch auf einem breiten Weidenkopfe hinter den Ästen und Stümpfen verbirgt, zumal auf solchen, die mit jungen Zweigen recht dicht bewachsen sind; alles Orte wo ihn kein Sonnenstrahl bescheinen kann und nicht so leicht ein Mensch hinkommt. Er bewohnt mit dem Schleierkauz die Ruinen alter Gebäude am liebsten, und ist im nördlichen Deutschland ein Strich- und Standvogel; denn im Herbst und Frühjahr sieht man ihn am häufigsten. Im Sommer lebt er entfernter von den Menschen. Man trifft ihn immer nur einzeln oder höchstens ein Pärchen beisammen an.

Eigenschaften.

Der Steinkauz ist ein kleiner, unruhiger und ziemlich unbändiger Vogel, daher alt eingefangen nicht leicht zahm zu machen. Er sitzt am Tage ruhig schlafend in seinem Schlupfwinkel, schläft jedoch leise und fliegt, sobald er gestört wird, sogleich weg. Wer ihn da zum ersten Male sieht, wird ihn nicht für eine Eule halten, so sehr weicht sein Flug wegen der kurzen Flügel von dem der anderen Arten ab. [— Doch wird jedem Beobachter das dicke Eulenköpfchen sogleich auffallen. —] Er fliegt nämlich nicht so sanft und leise, sondern ruckweise in fallenden und steigenden Bogen, wie ein Specht oder

Wiedehopf. Ganz anders und viel gewandter fliegt er dagegen des Nachts, wo er auch noch stärker als die anderen Eulen nach dem Lichte fliegt, seine Stimme fleissig hören lässt und dadurch die Furchtsamen schreckt. Man weiss von ihm, dass er aus einem eigenen Naturtriebe, vielleicht durch den Geruch geleitet, gern an die Fenster der Krankenstuben fliegt, durch sein Lärmen die Leute in Furcht setzt und besonders durch die Ausdünstungen bösartiger Friesel, Faulfieber und dergleichen angelockt werden soll. Ob aber Übertreibungen diese merkwürdige Sage nicht verunstaltet haben, lasse ich dahin gestellt sein; so viel ist gewiss, dass es der wahrhaften Beispiele dieser Art unzählige giebt, und dass sie unseren Vogel bei den Abergläubigen in ein gehässiges Licht gestellt haben, aus welchem betrachtet er ihnen oft ein Vorbote eines nahen Todesfalles war, was auch die ominösen Namen: Totenvogel, Leichenhuhn u. s. w. bezeichnen sollen. Dieser Aberglaube ist übrigens ziemlich allgemein verbreitet. Auch in meiner Gegend giebt es noch Schwachköpfe genug, die dem armen Käuzchen eben nicht viel Gutes zutrauen und mit Zittern davon sprechen, wenn es in der Nähe einer Wohnung seine Nachtmusik hören liess. [— Es ist eine durchaus läppische Behauptung, dass der Steinkauz besonders gegen die Fenster von Krankenstuben fliege und verdient in einem ernsten Werke unserer Zeit eigentlich nicht mehr der Erwähnung; das Käuzchen fliegt überhaupt gegen das Licht; von anderen Beweggründen weiss es nichts, und das thun viele Vögel, was man bei im Freien angezündeten Feuern und besonders an den Leuchttürmen beobachten kann, an denen leider so viele Vögelköpfe zerschellen; dazu kommt, dass unser Käuzchen infolge seines lebhaften Temperamentes ganz besonders neugierig ist; ein solches konnte es nicht unterlassen am frühen Morgen durch das offene Fenster meines Schlafzimmers den Mann im Bett unter unablässigen Verbeugungen eingehend zu mustern. —]

Sein lichtscheues Wesen macht ihn am Tage zu einem trägen oder ungeschickten Vogel, der, wenn man ihn aus seinem Schlafwinkel verscheucht, ängstlich flatternd dem nächsten Schlupfwinkel zueilt und sich wieder zu verstecken sucht.[1]) Allein am Abend scheint er nicht mehr derselbe zu sein; im raschen Fluge schwingt er sich geräuschlos durch die Luft, seine stete Unruhe treibt ihn bald da- bald dorthin, und frohen Mutes lässt er dabei seine nicht unangenehme, abwechselnde Stimme erschallen. Bald schreit er, fliegend oder sitzend, fauchend und mit gedämpfter Stimme: pupu, — pupu! bald laut und helltönend quew, — quew! oder quiw! bald angenehm: quiutt, oder kuwitt, — kuitt! Auch hört man, im Frühlinge besonders, ein gedehntes: Kuük, ähnlich dem der Waldohreule oder des Tengmalms-Kauzes, von ihm. Obige Töne werden oft durch die Luft oder auch durch seine Stimmorgane verschiedentlich moduliert, und eben nicht ganz unähnlich wähnt der abergläubische Pöbel hiesigen Landes darinnen die Worte: Komm mit, — komm mit, — auf den Kirchhof, — hof, — hof! zu vernehmen und in ihm einen Todespropheten zu hören. [— Die Dummen werden eben nicht alle und hören das heraus, was sie gern hören möchten; der Aberglaube ist ihnen ein zu guter Freund, um von ihm zu lassen. —] Dass durch eine jener Stimmen, wie man angab, die Worte: Aême, Heme oder Esme deutlich ausgesprochen würden, habe ich ebensowenig finden können, wie eine Ähnlichkeit eine seiner Stimmen mit dem Gackern der Hühner.

Nahrung.

Mit anbrechender Abenddämmerung fängt er seine Jagden an, betreibt sie, wenn die Nächte hell sind, bis zur Morgendämmerung und geht mit dem Morgenrot wieder zur Ruhe. Nur heftiger Hunger kann ihn bewegen, einige Stunden vor Eintritt der Abenddämmerung aus seinem Schlafwinkel hervorzukommen; dies geschieht indess nur äusserst selten. Er lebt von Mäusen, Käfern und kleinen Vögeln, die er sich, wie die anderen Eulen, bei bevorstehender übler Witterung haufenweise auf seine Schlupfwinkel trägt und dann, wenn er nicht nach Nahrung ausfliegen kann, verzehrt. Er soll auch Fledermäuse fangen. Die kleinen Vögel überrascht er häufig im Schlafe; so habe ich z. B. Sperlinge und alte Lerchen häufig in seinem Neste gefunden. — Er kann fünf bis sechs Feldmäuse auf eine Mahlzeit verzehren. Auf den Taubenschlägen richtet er weiter keinen Schaden an, als dass er durch sein nächtliches Aus- und Einfliegen die furchtsamen Bewohner derselben anfänglich, ehe sie ihn gewohnt werden, in Furcht und Schrecken setzt.

Fortpflanzung.

In der Begattungszeit sind diese Vögel besonders unruhig, schreien und lärmen viel und lassen ihre Stimme sogar am Tage zuweilen hören. Sie nisten bei uns in Städten und Dörfern in verfallenen Gebäuden, in Steinbrüchen, in lichten Wäldern, in einzelnen Feldbäumen und in grossen Weidenpflanzungen. Sie bauen kein eigentliches Nest; denn die Eier liegen fast immer in einer kleinen Vertiefung ohne alle Unterlage, in einer Felsenhöhle, hinter einem Dachsparren, auf altem Mauerwerk und Schutt in den Türmen, (die aber nicht zu hoch sein dürfen), auf Kirchböden, in einer Mauerspalte, in den Rüstlöchern niedrigen Mauerwerks oder in einer Baumhöhle. [— CHR. L. BREHM fand sogar ein Nest in einem Kaninchenbau eines Kieferwäldchens, wo andere Unterkunft eben fehlte. —] Gewöhnlich legt das Weibchen vier bis fünf weisse, fast runde Eier, doch habe ich auch sieben in einem Neste gefunden. Die Eier sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels und als Euleneier etwas gross, durchschnittlich 34 mm lang und 28 mm breit; ihre Gestalt nähert sich sehr der Kugelform, der Bauch meist in der Mitte, die Enden fast gleichförmig zugerundet; ihr Korn eben nicht fein, daher etwas rauh anzufühlen und ohne Glanz; die Schale in- und auswendig kalkweiss. [— Vierundzwanzig deutsche Exemplare der Kollektion E. REY messen durchschnittlich: 34,13×28,5 mm, die grössten Stücke: 35,5×29,75 mm beziehentlich: 34,0×30,2 mm; die beiden kleinsten: 33,0×27,0 und 33,5×25,75. Sie wiegen im Durchschnitt: 1,23 Gramm.—] Es brütet vierzehn bis sechzehn Tage darüber. Einst sass eins in einer hohlen Weide über seinen sieben Eiern und brütete so emsig, dass ich es streicheln und sogar ein Ei unter ihm hervorholen konnte, ohne dass es aufflog oder das Nest verliess. — Es sucht gern die Höhle oder die Stelle, wo es im vorigen Jahre brütete, wieder auf. — Seine Jungen, die anfänglich in weisse und braungefleckte Wolle gehüllt sind, füttert es mit Mäusen, jungen und alten kleinen Vögeln und Insekten, [— auch am Tage —].

Feinde.

Der Hühnerhabicht ist sein ärgster Feind; denn er fängt und frisst ihn. Die Wiesel gehen nach seinen Eiern. Übrigens verfolgen ihn Krähen, Elstern, Heher und alle kleinen Vögel voll Ingrimm und mit heftigem Geschrei, wenn er sich am Tage aus seinem Schlupfwinkel hervorwagt. Eingeweidewürmer und Federinsekten beherbergt er gleich den meisten anderen Vögeln. [— Die bis jetzt bei ihm nachgewiesenen Eingeweidewürmer sind folgende: *Filaria Strigis* v. LINSTOW, *Trichosoma obtusum* RUD., *Taenia spec?* MARCHI. Im Gefieder leben *Menopon longipes var.* und *Colpocephalum subpachygaster.* —]

Jagd.

Sie sind am Tage, weil sie nicht scheu sind, sowie des Abends leicht zu schiessen, auch auf eben die Art wie die

[1]) Ich kann dem nicht zustimmen; das Käuzchen fliegt am Tage im hellen Sonnenschein und zur Fortpflanzungszeit mit lautem Geschrei munter und sicher umher; denn es ist ebenso Tag- als Nachtvogel; sonst aber nur in der Dämmerung und in nicht ganz dunklen Nächten. *O. v. R.*

1 Glaucidium noctua (Retz.) **Steinkauz.** Altes Männchen.

2 Nyctala Tengmalmi (Gm.) **Tengmalms-Kauz.** Altes Männchen.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Schleiereulen zu fangen. In den Dohnen und Schlingen, die man für andere Vögel aufstellt, fangen sie sich zuweilen zufällig, wenn sie Gefangene auslösen wollen.

Nutzen.

Durch das Wegfangen der Mäuse werden sie sehr nützlich. — Die Jungen lassen sich leicht zähmen und vergnügen durch ihre possierlichen Gebärden und Stellungen. Sie sind vorzüglich zu einer Art von Vogelfang, wo die Vögel, durch sie angelockt, mit Leimruten gefangen werden, zu gebrauchen. Zwar nimmt man hierzu auch alteingefangene; allein sie werden nie so zahm wie jene.

Schaden.

Dieser ist sehr unbedeutend; dass er kleine Vögel fängt, gefangene Vögel aus den Schlingen holt und zuweilen früh in der Morgendämmerung bei den Vogelherden Störung verursacht, ist alles, was man ihm, freilich wohl nicht sehr hoch, anrechnen kann.[1])

Anmerkung. Dieser Vogel war LINNÉ gänzlich unbekannt. Meine deutschen Vorgänger bezeichneten ihn jedoch mit einem Namen (*Strix passerina*), welchen jener grosse Gelehrte einer ganz anderen Art beigelegt hatte, weswegen ich ihnen nicht folgen durfte. Ich wählte daher den Namen, den RETZIUS a. a. O. dieser Art beilegte, als den ältesten; denn dieser Schriftsteller beschreibt unter *Strix noctua* ganz sicher unseren Vogel. *Naum.*

[1]) Die Störung bei den Vogelherden würde ich ihm als Nutzen anrechnen. *O. v. R.*

Die Sperlings-Eule, Glaucidium passerinum (L.)

Tafel 3. Fig. 3. Männchen.

Der Zwergkauz, die akadische Eule, Tag- Wald- und Tannenkäuzchen.

[-- Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Ćukuša kukavica.* Czechisch: *Syc nejmersi.* Dänisch: *Spurveugle, Dvaergugle.* Englisch: *Pigmy Owl.* Estnisch: *Warblase öökull, Wärwu öökull.* Finnisch: *Varpuis pöllö.* Französisch: *Chouette chevêchette.* Italienisch: *Civetta nana, Civetta minore, Zivete poccola.* Lettisch: *Apohdsinsch.* Norwegisch: *Spurveugle, Dvaergugle.* Polnisch: *Sówka karluzka.* Russisch: *Sytsch maljutka, Sowuschka.* Schwedisch: *Sparfuggla, Årpinnen, Hjulnalen.* Spanisch: *Mochuelo.* Ungarisch: *Törpe Csuvik.*

Strix passerina. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 93 (1758). —] — *Strix acadica.* Gmel. Linn. syst. I. p. 296. n. 43. — *Strix accadiensis.* Lath. ind. orn. I. p. 65. n. 44. — *Strix passerina.* Linn. faun. Suec. p. 26. n. 79. — Retz. faun. Suec. p. 86. n. 36. — Nilsson, orn. Suec. I. p. 69. n. 31. t. 3. — *Strix pygmaea.* Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 978. n. 14. t. 24. — *Chouette chevêchette.* Temminck, man. d'orn. p. 55. — *Chevêchette.* Le Vaill. Ois. d'Afr. I. pl. 46. (?) — *Acadian Owl.* Lath. syn. I. p. 149. n. 38. t. 5. f. 2. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 137. n. 38. t. 5. f. 2. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 83. — Deren Naturg. d. V. Deutschl. Heft 20. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. S. 38. — Bechstein, orn. Taschenb. III. S. 557. n. 13. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 182. t. 25. f. 50 u. 51. — [— *Strix acadica.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 434, T. 43, Fig. 1, 2 (1822). — *Surnia passerina.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXXII u. 144 (1840). — *Strix passerina.* Schlegel, Rev. crit. p. XVI. (1844). — *Strix passerina.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 107 (1858). — *Strix passerina.* Wright, Finl. Fogl. p. 54 (1859). — *Surnia passerina.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 35 (1860). — *Strix passerina.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 556 (1866—71). — *Surnia passerina.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 120 (1867). — *Strix passerina.* Fallon, Ois. Belg. p. 15 (1875). — *Glaucidium passerinum.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 319, pl. 316 (1879). — *Glaucidium passerinum.* O. v. Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 438. pl. LIII. — *Athene passerina.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 33 (1885). — *Surnia passerina.* Reyes y Prosper, Aves España, p. 26 (1886). — *Glaucidium passerinum.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXI. p. 27 (1886). — *Surnia passerina.* Arévalo y Baca, Aves España, p. 84 (1887). — *Glaucidium passerinum.* Giglioli, Avif. Ital. p. 227 (1886), p. 370 (1889). — *Carine passerina.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 179 (1891). — *Glaucidium passerinum.* Frivaldszky, Aves Hung. p. 24 (1891). — *Glaucidium passerinum.* Cat. Birds Brit. Mus., I. p. 191 (1893).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Taf. XLIII. Fig. 4 (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. 4, Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Kopf klein mit schmalem Gesicht und undeutlichem Schleier, [— der nur vom Scheitel bis gegen die Ohrmuschel hervortritt —], die Flügel kurz und die Zehen dicht befiedert; Schnabel und Augensterne gelb; Oberleib braun mit weissen Punkten; Unterleib weiss mit braunen Längsstrichen; Schwanz mit vier bis fünf schmalen weissen Bändern. Länge: 16—18 cm.

Beschreibung.

Der Kopf dieser kleinen Tageule gleicht dem einer Weihe, und der das Gesicht umgebende Schleier ist ebenso undeutlich wie der einer jungen Rohrweihe, sodass man ihn kaum bemerkt. Der Rumpf ist etwas gerundet, die Flügel kurz, ziemlich zugespitzt, der Schwanz gegen diese aber etwas lang, wenigstens länger als an den Nachteulen, die Füsse klein. Die Federn des Gesichts sind nicht so zerschlissen und borstig wie bei anderen Eulen, sondern mehr glattanliegend, das Gesicht sehr schmal, daher der Schnabel mehr hervorstehend, das Gefieder des ganzen Körpers dichter und derber als bei den Käuzen, die vordersten Schwungfedern nur sehr schwach gezähnelt. Nimmt man hierzu die geringe Grösse, welche mit den Federn kaum die einer Rotdrossel und ohne diese nicht die des gemeinen Kirschkernbeissers übersteigt, so unterscheidet sich die Sperlingseule leicht und deutlich von dem ihr in der Farbe ähnelnden Stein- und Tengmalmskauz. Die Natur hat sich in Übereinstimmung der Färbung und Zeichnung, besonders des Oberleibes, hier mehrmals wiederholt; denn *Glaucidium passerinum*, *Nyctala Tengmalmi*, selbst *Surnia ulula*, tragen an den oberen Teilen fast einerlei Zeichnung und Farbe. Es ist hier wie unter den Arten der Drosseln, Sänger u. a. m.

Die Sperlingseule ist eine der kleinsten dieser Familie; denn die Männchen sind nur 15 bis 16 cm lang und 28 bis 29 cm breit, die Weibchen jedoch meist 2 cm grösser. Die Schwanzfedern sind zwar abgerundet, doch fast von gleicher Länge, wenigstens ist es nur die äusserste Seitenfeder, welche merklich kürzer als die andere ist, daher das Schwanzende nicht keilförmig, sondern nur wenig abgerundet erscheint. Am Männchen beträgt die Länge des Schwanzes meist 5,8 cm, und die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel, die noch spitzer auslaufen als am Steinkauz, bedecken die Hälfte seiner Länge.

Der ziemlich starke und dicke Schnabel krümmt sich oben in einem Halbzirkel abwärts, ist hellgelb, oft auch beinahe orangegelb, an der Wurzel und unter den runden Nasenlöchern manchmal braun; der Oberkiefer, im Bogen gemessen, 1,2 cm lang. Die Augenliderränder sind gelb, die Iris der nicht gar grossen Augen sehr lebhaft hochgelb.

Die 1,5 cm hohe Fusswurzel ist dicht befiedert, diese Federn schmutzig rostgelblichweiss, die Oberseite der bräunlichgelben Zehen mit einer ähnlichen dichten Bedeckung und schmutzig weiss. Die Krallen sind gross, ziemlich stark, schön gekrümmt und nadelspitz, von Farbe schwarzbraun. Mittelzehe mit der Kralle 2,2 cm, die Kralle für sich allein im Bogen 1,1 cm, Hinterzehe und Kralle 1,9 cm.

Das Männchen hat folgende Farben: Den Schnabel umgeben dichte, weisse, mit langen schwarzen Barthaaren untermischte Federn. Das Gesicht ist weiss, unter dem Auge gelblich mit dunkelbraunen Fleckchen; ein unregelmässiger Federkreis oder Schleier, vom Ohre unter der Kehle weg, weiss mit braunen Flecken; alle unteren Teile schön weiss, jedoch eine Stelle in der Gegend der Achseln rostgelblich mit braunen Flecken, und die Seiten der Brust mit einzelnen dunkelbraunen Schmitzen. Die Stirn hat runde, rostgelblichweisse, dunkelbraun eingefasste Fleckchen; der Oberkopf und der ganze Rücken sind braun, was sich dem Rostbraun nähert, jede Feder in der Mitte nahe am Schafte mit zwei kleinen, rundlichen, hellrostgelblichen Flecken, die nur hin und wieder hervorschimmern, welche aber am Nacken und Hinterhalse gelblichweiss, viel grösser und unordentlicher sind und hier beinahe

Pisorhina scops (L.). **Zwergohreule.** 1 2 Männchen.
Glaucidium passerinum (L.). **Sperlingseule.** 3 Männchen.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

eine Art von Halsband bilden. Alle Flügelfedern sind lichter als der Rücken, fast hell rosströtlichbraun, die grossen Deckfedern nahe am Ende mit einem grossen, ovalen, weissen Seitenfleck, wodurch ein unordentliches Fleckenband quer über dem Flügel entsteht; die Schwingen mit in regelmässiger Entfernung voneinander stehenden weissen Randflecken, welche auf der dunkelbraunen inneren Fahne hellen Querstreifen ähnlich werden; der Flügelrand weiss und die unteren Flügeldeckfedern weiss, mit braunen Schmitzen; der Schwanz braun, rostfarbig überlaufen, mit schmalen weissen Spitzchen und vier bis fünf schmalen weissen, an den Seiten rostgelblich angeflogenen Querstrichen.

Die alten Weibchen sind immer grösser als die Männchen, 17,5 bis 18 cm lang und gegen 33 cm breit; der Schwanz 5,8 cm lang; der Schnabel auch etwas grösser, die Fusswurzel 2 cm, Mittelzehe und Kralle 2,4 cm und die Hinterzehe mit ihrer Kralle 2 cm lang. Die Iris ist hellgelb; das Gesicht schmutzig weiss, hinter dem Auge mit einigen grossen, doch undeutlichen, schwärzlichen Halbkreisen; Hals, Oberteil der Brust und Seiten schmutzig weiss, rostgelb gemischt und braun unregelmässig gefleckt; der übrige Unterleib weiss, mit vielen schwarzbraunen Längsflecken, welche sich an den unteren Schwanzdeckfedern nur in blasser Anlage zeigen; die dichte Federbekleidung der Füsse schmutzig weiss, bräunlich gefleckt; der Oberleib viel dunkler als am Männchen, braun ins Olivenfarbene übergehend, mit allen den weissen Flecken, welche hier aber kleiner sind und zum Teil nur als Punkte erscheinen; auch Flügel und Schwanz sind dunkler, mit wenigeren und kleineren weissen Flecken, und die Querbänder stark mit Rostfarbe überlaufen.

Das Weibchen sieht also dunkler aus als das Männchen, und die braune Rückenfarbe ist olivenfarbig überlaufen, beim Männchen dagegen fast rostbraun, ohne jene Mischung. Bei manchen Individuen zeigen sich in den Seiten auch unordentliche Querflecke, bei anderen wieder nicht; auch giebt es Vögel, an welchen die runden weissen Flecke der oberen Teile hin und wieder eine schwärzliche Einfassung haben.

Aufenthalt.

Auch diese Eule ist ein der kalten Zone angehörender Vogel, welcher sich nur selten bis zu uns verstreicht. In Polen, Litauen und Schweden kennt man sie hin und wieder; aber in Russland ist sie noch häufiger, fast gemein. Auch in Ungarn wurde sie geschossen. In Deutschland ist sie allenthalben höchst selten. Sie sucht hier stets nur die Gebirgswälder und vorzüglich solche, die viel Unterholz und junge Schläge haben. Man hat sie auf dem Harz und in dem Thüringerwalde, in den schlesischen, böhmischen und österreichischen oder steiermärkischen Gebirgen angetroffen. In Schlesien traf man sie auch in ebenen Waldungen an, z. B. in der Gegend von Polnisch-Wartenberg und im Trachenbergschen.[1]) Da dies bald im Frühlinge, wenn die Waldschnepfen streichen, bald im Herbst, aber auch im Winter geschah, so darf man sie wohl nicht unter die Zugvögel, sondern unter die Strichvögel zählen. Übrigens scheint es, dass man sie bei genauerer Nachsuchung in mehreren Gegenden Deutschlands, als man bisher geglaubt hat, finden möchte. [— In Pommern hat sie HINTZ gefunden, E. v. HOMEYER bezeichnet sie als Brutvogel für Ostpreussen; A. v. HOMEYER weist sie im Riesengebirge nach. In Böhmen ist sie nach FRITSCH, welcher die Gegenden um Neuhaus, Pürglitz, Oklibitz, Radnitz, Königswerth und Nossaberg angiebt, selten. v. TSCHUSI erhielt sie aus dem Pinzgau, JÄCKEL aus dem Allgäuer Hochgebirge, BALDAMUS fand sie im Engadin, SEIDENSACKER nennt sie Brutvogel bei Cilli, DREVES schoss sie in Hohegeis, ich erhielt sie frisch geschossen aus dem Comitat Liptó in Ungarn. In England bezweifelt DRESSER ihr Vorkommen, COLLET bezeichnet den 66. Breitengrad als Nordgrenze für Norwegen; häufiger um Christiania. In Galizien (Spanien) ist sie gemeiner Standvogel, auch auf Sicilien mehrfach erlegt, ferner nach GABRIELLA VON BESEKE in Kurland, nach GÖBEL im Archangel, nach VON MIDDENDORFF im Stanovoj-Gebirge, nach v. SCHRENK im Amurlande, nach RADDE im Bareja-Gebirge, nach DYBOWSKI und PARREX in Darasun-Daurien, nach v. TACZANOWSKI an den Ussuri-Mündungen. LIEBE führt sie in Ost-Thüringen als Brutvogel auf, STENGEL bei Baruth im Brandenburgischen (Monatsschr. 1878. 59 u. 678), nach KRETZSCHMAR bei Sprottau (l. c. 1887). Auch in Livland ist sie weniger selten als es den Anschein hat. VON LOEWIS fand sie als Brutvogel auch unmittelbar am Wohnhause in uralten Bäumen des Gutes Meiershof bei Wenden. HELM (seltene Brutvögel im Königreich Sachsen) giebt zu dem Vorkommen der Sperlingseule noch folgende neuere Daten: „In den letzten Jahren ist sie auch brütend in der Gegend von Schmilka-Schandau angetroffen worden, von wo schon REICHENBACH Exemplare für das Dresdener Museum erhielt, und wo auch Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre zu sehr verschiedenen Jahreszeiten einzelne oder auch Paare von Sperlingskäuzen bemerkt wurden. 1892 gelang es endlich dem dortigen Beobachter, diese Eule als Brutvogel sicher nachzuweisen, er entdeckte in der Nähe des Gr. Zschörnsteines, auf Reinhardtdorfer Flur, am 6. Juni des genannten Jahres vier junge Sperlingskäuze auf einem Aste zusammensitzend, als jedenfalls kürzlich erst ausgeflogen. Auch aus Ostthüringen und dem Herzogtum Altenburg liegen nur sehr spärliche Nachrichten über das Brüten des Sperlingskauzes vor. Nur einmal brütete er bei Oberlödla in der Nähe von Altenburg und dreimal hintereinander in einem Astloch eines Birnbaumes im Garten von LIEBES Vater (Moderwitz bei Neustadt a. O.)“ Ihr Heim sind Wälder der Gebirge und Ebenen. Im übrigen cf. BREHMS Tierleben unter Sperlingseule. —] Da sie einsame waldige und gebirgige Gegenden liebt und sich gern im tiefsten Walde aufhält, so entzieht sie sich um so leichter den Augen des Beobachters.

Eigenschaften.

Es ist ein gar niedliches, possierliches Geschöpf, dem die wunderlichen Eulengebärden seiner Kleinheit wegen einen ganz eigenen Reiz geben. Das kleine Köpfchen gleicht nicht wie bei anderen Eulen oder Käuzen einem Katzenkopf, sondern mehr einem Affengesichtchen mit schlauem, gutmütigem Blick, während in dem Blick der Nachteulen ein schwermütiges, schläfriges Wesen nicht zu verkennen ist. Bei ihm plötzlich in die Augen fallenden Gegenständen oder wenn es zornig wird, streckt es den Kopf vor und die Federn des Schleiers hinter den Augen heben sich etwas, sodass man es auf einen flüchtigen Blick für eine Ohreule mit sehr kurzen Ohrfedern halten könnte. Der Tengmalmskauz macht öfters dieselbe Stellung, hat aber ebensowenig wie unser Sperlingseulchen wahre Ohrenfedern. — Sitzend macht es eine weit schlankere Figur als die ihm verwandten Käuze, es ähnelt darin ganz den übrigen Tageulen; obgleich der Schwanz nicht so lang ist wie an der Sperber- und Habichtseule, so ist er doch länger als an den Käuzen und möchte ziemlich dasselbe Verhältnis geben wie bei der Schneeeule. Man sieht es diesem allerliebsten Vögelchen sogleich an, dass seine Lebensweise anders sein müsse als die der übrigen kleinen Nachteulen. Es hat einen raschen, gewandten Flug, fliegt am Tage, ohne vom Sonnenlicht geblendet zu werden, seinen Geschäften nach, treibt diese jedoch gern in düsteren Waldungen im Schatten der Bäume, auch in der Dämmerung morgens und abends. Es ist ein schneller und ziemlich scheuer Vogel. In der Dämmerung fand ich sie unvorsichtig, am Tage geradezu dummdreist. Mir sind zwei Fälle bekannt, dass sie am Tage mit den Händen gegriffen werden konnten.

[1]) Hier wurde 1804 eine geschossen, und 1796 bei Grunwitz eins zur Herbstzeit in den Dohnen gefangen und dem verstorbenen Herrn VON MINCKWITZ lebendig überbracht, dem es durch sein possierliches Betragen viel Freude machte. *Naum.*

Von mehreren, welche man eine Zeitlang lebendig unterhielt, hörte man eine kreischende Stimme, die den Tönen: kirr! kirr! glich. Alle zeigten eine besondere Lebhaftigkeit, aber keine eigentliche Wildheit, kletterten gern und viel im Käfig herum und hängten sich sogar öfters an die Decke desselben. Eingesperrte Alte liessen sich auch mit einem nicht unangenehmen Dahit Dahit! hören, und die Jungen in einem gezogenen Piep. [— Am Neste hört man ein pfeifendes töd tö tö. —]

Nahrung.

Diese besteht vorzüglich in grossen Insekten, als: Nachtschmetterlingen, Käfern, Heuschrecken und dergleichen, welche sie meist in der Dämmerung fängt; aber auch in kleinen Vögeln und Mäusen. Sie fliegt am Tage auf Raub aus, jagt aber ebenso häufig des Abends und Morgens im Zwielicht. Dass sie wirklich am Tage Vögel fängt, wird durch den Vorfall bewiesen, dass man[1]) einst eine Sperlingseule mitten am Tage schoss, welche eine eben gefangene Blaumeise in den Klauen hatte. Ehe sie einen Vogel verzehrt, rupft sie ihm, nach Art der Falken, erst sorgfältig die Federn aus. Die Mäuse zerreisst sie in verschlingbare Bissen. Die in Gefangenschaft gehaltenen scheuen sich anfänglich bei Tage zu fressen, lernen es aber bald; zuerst thun sie dies immer nur des Abends, doch nicht bei Lichte. Sie fressen kleine Vögel sehr gern, machen sich sogar sehr bald über lebende, welche man ihnen Preis giebt, her, töten und verzehren sie. [— WRIGHT (l. c.) sagt: „Sie fällt auch Vögel an und tötet sie, die wenig kleiner als sie selbst sind; und nachdem sie erst ihr Opfer des Kopfes, der verschlungen wird, und darauf aller Schwung- und Schwanzfedern beraubt hat, verzehrt sie es, ohne noch mehr Federn auszurupfen. —]

Fortpflanzung.

Man sagt, was auch sehr wahrscheinlich ist, dass sie in hohlen Bäumen oder Felsenlöchern niste, und dass sie vier weisse Eier lege. [— In den Ostseeprovinzen nistet sie nach LOEWIS nur in Baumhöhlen und legt drei bis vier Eier. SEIDENSACHER fand den Horst mit drei frischen Eiern im Stammloch einer alten Eiche; zwei davon waren rundlich, eins gestreckt, reinweiss, glattschalig mit vereinzelten Poren; sie maßen 31,5:26 mm, 30:25 mm, 32:25 mm. —]. Nach CHR. L. BREHM ist das Nest mehrmals in waldigen Gegenden des Oster- und Voigtlandes in hohlen Waldbäumen gefunden worden. Die vier Eier lagen auf etwas Moos und dürrem Laube in einer etwa 14 cm tiefen Höhlung einer Buche. Die Form der Eier ist etwas gestreckter als die anderer Eulen, das eine Ende merklich schmäler als das andere zugerundet, die grösste Breite also nicht in der Mitte, sondern noch im ersten Drittel liegend; ihr Korn zwar fein, aber die Oberfläche doch etwas rauh; kalkweiss ohne sonstige Färbung, auch inwendig so. [— Die Brütezeit beginnt Ende April. —]

[1]) NILSSON, der sie überhaupt als gewandten Vogelräuber schildert. (Cf. Orn. suec. p. 71). *O. v. R.*

Feinde.

Ausser den allgemeinen Feinden der Vögel (wenn man Eingeweidewürmer und Federinsekten so nennen kann) sind ihr alle kleinen Vögel aus einleuchtenden Ursachen von Herzen gram. Sie verfolgen sie mit klagenden und neckenden Stimmen, hüten sich dabei doch sehr ihr zu nahe zu kommen, wohl wissend, dass der kleine Räuber eben nicht mit sich spassen lässt. [— An Schmarotzern fand man: *Heterakis dispar* ZED., *Trichosoma obtusum* RUD., *Echinorhynchus globocaudatus* ZED., *Paradoxites Renardi* LINDEMANN, *Paradoxites taenioides* LINDEMANN, *Holostomum variabile* NITZSCH, *Holostomum lagena* MOLIN, *Taenia Strigist acadicae* LEIDY; in den Eingeweiden und in den Federn: *Docophorus cursitans*, *Docophorus splendens* und *Colpocephalum subpachygaster*. —]

Jagd.

Da sie sich im Walde aufhält, ist sie leicht mit der Flinte zu beschleichen; sie wird auch öfters im Zwielicht auf dem Anstande, zumal auf dem Schnepfenanstande, geschossen. In den Dohnen und Schlingen fängt sie sich zuweilen zufällig, indem sie den gefangenen Vögeln nachgeht.

Nutzen und Schaden.

Sie nützt durch ihre Nahrungsmittel und würde keinen Schaden thun, wenn sie nicht manchmal die Dohnenstiege und Schneussen besuchte und die vorgefundenen Vögel für gute Beute erklärte und auffrässe; doch nimmt sie fast immer nur die kleinen Vögel.

Anmerkung. Diese Eule ist die wirkliche *Strix passerina* des Linné, was uns Herr NILSSON a. a. O. klar vor Augen gelegt hat. Weil aber dieser Name von BECHSTEIN einer anderen Art beigelegt wurde und diese unter demselben jetzt allgemein bekannt ist, so wählte ich für erstere lieber den Namen *Strix acadica*, unter welchem LINNÉ sie ebenfalls beschrieben hat. — Den deutschen Hauptnamen: Sperlings-Eule zog ich deswegen vor, weil der Name: „Zwergkauz oder Zwergeule", mir nicht passend schien, da wir aus Brasilien eine neue Art bekommen haben, welche noch kleiner als die unsrige ist. — Sperlingseule (*Sparfuggla*) heisst unser Vogel auch in Schweden. *Naum.*

[— II. Gattung: **Rauchfusskauz, Nyctala** Brehm.

Die kurzen Füsse sind sehr stark befiedert, das sehr grosse Ohr muschelförmig vorstehend, die Spitze des Gabelbeines nur schnig, der Schleier vollkommen, der Kopf sehr gross. —]

Der Tengmalms-Kauz, Nyctala Tengmalmi (Gm.)

Tafel 2. Fig. 2. altes Männchen.

Der rauchfüssige Kauz, kleiner rauchfüssiger Kauz, kleiner Waldkauz, langschwänziges Käuzchen. [— Katzenlocker (in Steiermark).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Mrtvacka sova.* Czechisch: *Syc rousnak.* Dänisch: *Perleugle, Tengmalms Ugle, Lilla' Skovugle, Lille Kirkeugle.* Englisch: *Tengmalms owl.* Estnisch: *Karwasjalg öökull.* Finnisch: *Perluggla, Helmipöllo, Yökkö, Hiirennakkia.* Französisch: *Chouette Tengmalm.* Holländisch: *De Tengmalm Uil.* Italienisch: *Civetta capo-grosso.* Lettisch: *Apohgs.* Norwegisch: *Perleugle.* Polnisch: *Sowa wlochatka, Sowapójdzka.* Russisch: *Souapójdzka, Sytsch rutschnoi, Kanjuk.* Schwedisch: *Pärluggla, Hàren.* Ungarisch: *Gatyás Csuvik.* —]

Strix Tengmalmi. Gmel. Linn. syst. I. p. 29. I. 44. — Lath. index orn. I. p. 64. n. 42. — *Tengmalm act.* Stockh. ann. 1783 trium, I. und in Retz, Faun. Suec. I. p. 86. von Zeile 7 bis 20. — *Strix funerea.* Linn. faun. Suec. p. 25. n. 74. 75. — Nilsson, orn. Suec. I. p. 66. n. 29. — *Strix noctua* Tengmalm. Wet. Acad. II. 1793 p. 289. — *The little Owl.* Pennant. Brit. Zool. I. p. 211. n. 70. fol. t. B. 5. — *Chouette Tengmalmi.* Temminck, man. p. 54. — *Strix dasypus.* Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 972. n. 13. — Dessen ornith. Taschenb. S. 57. n. 12. — Wolf und Meyer, Taschenbuch S. 82. — Deren Naturg. d. V. Deutschl. Heft 6. — Meyer, Vögel Liv- u. Esthlands S. 37. n. 9. — Meisner und Schinz, Vögel d. Schweiz, S. 37. n. 35. — Koch, Baier. Zool. I. S. 135. n. 6. I. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 275. Taf. 32. Fig. 54. u. Nachtr. S. 34. I. — [— *Strix Tengmalmi.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 500. t. 48. Fig. 2. 3. (1822). — *Nyctale Tengmalmi.* Keys. u. Blas. Wirb. Eur. p. 143 (1840). — *Strix Tengmalmi.* Schlegel, Rev. crit. p. XV (1844). — *Strix Tengmalmi.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 129 (1858). — *Strix Tengmalmi.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 62 (1859). — *Nyctale Tengmalmi.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 34 (1860). — *Strix Tengmalmi.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 43 (1865). — *Strix Tengmalmi.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 570 (1866—71). — *Strix tengmalmi.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 125 (1867). — *Strix tengmalmi.* Fallon, Ois. Belg. p. 15 (1875). — *Nyctale Tengmalmi.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 319 pl. 313 (1879). — *Nyctala tengmalmi.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 154 (1882—84). — *Nyctale Tengmalmi.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 35 (1885). — *Nyctale pinetorum.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 43 (1886). — *Nyctala Tengmalmi.* Giglioli, Avif. Ital. p. 223 (1886). — *Nyctala tengmalmi.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 173 (1891). — *Nyctale Tengmalmi.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 27 (1891). — *Nyctala tengmalmi.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 284 (1893). — *Nyctala tengmalmi.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 102 (1894), IV. p. 90 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII, Fig. 3, a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 142, Fig. 6 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 164 pl. 7 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Mit gelbem Schnabel und Augenstern, deutlichem, das Gesicht umgebendem Federkranz, längeren Flügeln und Schwanz und mit dicht befiedertem Füssen und Zehenrücken; die dritte Schwungfeder ist die längste.

Alter Vogel: Gesicht weiss, vor dem Auge eine schwarze Stelle; der Federkranz weiss, braungefleckt, der Oberleib braun, mit weissen tropfenartigen Flecken; Unterleib weiss, hellbraun gefleckt.

Junger Vogel: fast einfarbig kaffeebraun, nur Schwung- und Schwanzfedern mit weissen Fleckenbinden.

Beschreibung.

Der alte Vogel dieser Art ist sehr häufig mit dem Steinkauz verwechselt worden; denn in der Grösse, wie in den Farben und deren Verteilung findet eine grosse Ähnlichkeit zwischen beiden Arten statt. Hat man aber beide nebeneinander, so fällt der schlankere Körperbau, die längeren Flügel und Schwanz und die wolligeren Füsse des Tengmalms-Kauzes als etwas sehr Abweichendes sogleich in die Augen. Der ansehnlicheren Länge der Flügel und des Schwanzes wegen sind auch die Ausmessungen desselben etwas beträchtlicher, obwohl der Vogel in der That kleiner als der Steinkauz ist.

Seine Länge beträgt 23,6 bis 24,7 cm und die Breite 54 cm; der wenig abgerundete Schwanz ist 9,4 cm lang, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken ihn bis auf 2 cm seiner Länge. Die Schwungfedern sind breiter und weicher als beim Steinkauz, die dritte ist die längste, und die zwei vordersten sind am äusseren Rande sägeartig gezähnelt. Das äussere Ohr ist so ausserordentlich gross, dass man, wenn man es voneinander klappt, den Augapfel in seiner Höhle zur Hälfte sehen kann. [— Die beiden Ohröffnungen sind merkwürdigerweise, wie Collet zuerst gefunden hat, verschieden gross, und erstreckt sich diese Asymmetrie sogar auf den knöchernen Schädel (Proc. Zool. Soc. 1871, 739 bis 743). —]

Der stark gekrümmte, ungezahnte, hellgelbe Schnabel ist, über dem Bogen gemessen, beinahe 2,4 cm lang; die gelbe Wachshaut über den runden Nasenlöchern ist aufgetrieben, zuweilen hier, wie auch die Seiten des Schnabels, etwas schwärzlich; der Augenstern schön schwefel- oder zitronengelb.

Die Füsse und Zehen sind dicht mit langen dunenartigen Federn bekleidet, sodass man nur die sehr langen, nadelspitzigen, schwarzen Krallen aus denselben hervorragen sieht und die kahlen gelblichen Fusssohlen kaum bemerkt; wenn man indessen die Federn etwas auseinanderbiegt, so ist auch noch ein grosses Schild über jeder Kralle ohne Federn, etwa wie bei dem Waldkauz, doch sind die Federn hier verhältnismässig etwas länger als bei diesem. Der Lauf mißt 2,7 cm bis 3 cm; die Mittelzehe hat mit ihrer grossen Kralle dieselbe Länge, die Kralle für sich allein über den Bogen fast 15,4 mm; die Hinterzehe nebst der Kralle ist etwas über 1,8 cm lang.

Die zerschlissenen, haarähnlichen Federn des Gesichts sind weiss, an den Wangen und über den Augen schwarzbraun gestrichelt, zwischen dem Schnabel und dem Auge sehr lang, dicht, vor letzterem eine schwarze Stelle bildend; die Federn des Ringes, welcher das Gesicht schleierartig einfasst, sind weiss, mit braunen Spitzen und in diesen mit weissen Flecken versehen. Der ganze Oberteil des Vogels ist fahlbraun, der Scheitel mit kleinen, länglichrunden, weissen Flecken ziemlich dicht bestreut; Hinterhals, Rücken und Schultern mit grösseren, teils runden, teils stumpfeckigen weissen Flecken besetzt, welche, an Stirn und Scheitel

ausgenommen, nicht an den Enden der Federn stehen, daher meist verdeckt werden, an den Schultern aber am grössten sind, daher hier mehr vorstechen. Die Deckfedern der Flügel sind fahlbraun, die kleineren ungefleckt, die grösseren auf der Kante der äusseren Fahne einzeln mit runden weissen Flecken besetzt; die Schwingen auch fahlbraun, auf beiden Fahnen mit gegenüberstehenden runden, weissen Randflecken, die auf den Schwingen zweiter Ordnung einzelner, als an denen der ersten, an denen dritter Ordnung aber wieder häufiger stehen und dort eine beinahe dreieckige Gestalt annehmen. Die Deckfedern unter dem Flügel sind weiss, sparsam braungefleckt. Die Federn des Schwanzes sind fahlbraun, auf beiden Kanten mit vier bis fünf rundlichen, einander gegenüber stehenden, weissen Querflecken versehen; Brust und Bauch weiss, hellbraun gefleckt, sodass das Braun an der Oberbrust beinahe undeutliche Querflecken, weiter gegen den Bauch hinab aber mehr Längsstreifen bildet. An der ganzen Unterseite hat das Weisse die Oberhand, denn sämtliche Federn sind hier weiss und nur an den Spitzen braun; die Fussbekleidung und die langen Afterfedern sind weiss und ungefleckt, erstere zuweilen etwas gelblich überlaufen.

Das Weibchen ist äusserlich sehr schwer vom Männchen zu unterscheiden. Hält man beide gegeneinander, so hat das Weibchen folgende Abzeichen: das Weisse im Gesicht ist schmutziger; der schwarze Fleck vor dem Auge kleiner und bleicher; der Unterleib mehr und stärker braun gefleckt; dies Braun etwas dunkler, auch die Grundfarbe an den oberen Teilen brauner als beim Männchen. So unterscheiden sich wenigstens zwei Pärchen, die hier geschossen wurden und zusammen verpaart sein mochten, weil sie dicht nebeneinander sassen. Auch die, welche ich einzeln erhielt, unterschieden sich so. Ein Männchen, was sich nach MEYER und WOLF durch den ungefleckten Scheitel und Rücken vom Weibchen unterscheiden soll, ist mir noch nicht vorgekommen. Überhaupt sehen sich die alten Vögel, deren ich viele in den Händen hatte, fast alle gleich, und der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist ganz und gar nicht auffallend.

Dagegen sehen die jungen Vögel im ersten Jahre, d. i. ehe sie sich zum erstenmal gemausert haben, ganz anders aus, als die alten. Man könnte sie leicht für eine eigene, ganz verschiedene Spezies halten, wenn man nicht genau wüsste, dass es wirklich die Jungen vom Tengmalms-Kauz wären. Sie sind in allen Teilen etwas kleiner als die Alten, meist nur 21,2 cm lang, die Füsse sind weniger wollig befiedert, weil das Gefieder an den Fusswurzeln nur kurz, auf den Zehenrücken aber noch kürzer ist, etwa in dem Verhältnis wie beim Uhu. — Der Schnabel ist gelbgrau, die Iris gelb; die haar- und borstenartigen Federn des Gesichts sind schwarz und schwarzbraun mit weissen Wurzeln, die nur wenig hervorschimmern; die schleierartige Einfassung ist noch sehr undeutlich, kaffeebraun, über den Augen etwas weiss gefleckt; der ganze Vogel übrigens durchaus dunkel kaffeebraun, unten nur etwas heller als oben, der Bauch und die Füsse sind weisslich, braun gemischt und die schmutzig weissen Afterfedern nur an den Spitzen bräunlich. Nur an den Flügeln und am Schwanze stehen einzelne, kleine, runde oder dreieckige, weisse Flecke, welche auf den zusammengelegten grossen Schwung- und Schwanzfedern vier Querreihen bilden. Die vordere Schwungfeder ist sägeartig gezähnelt, die Fusssohlen sind graugelblich. — So waren zwei junge Vögel gefärbt, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte; sie waren angeblich beide Männchen. Ob nun auch die jungen Weibchen ebenso aussehen oder sich merklich unterscheiden, kann ich nicht mit Gewissheit angeben, weil ich selbst noch keins sah.

[— W. MEVES und E. F. VON HOMEYER beschreiben (Ornis 1886, 241/2) das Nestkleid eines Weibchens in folgender Weise: Kopf und Rücken waren stark schwarzbraun, die Unterseite bleicher und zwar mit grauweissen undeutlichen Flecken versehen. Die Ohrendecken oder der Schleier sahen oben schwarz, nach unten zu weissgrau aus. Die hervorwachsenden Federn waren an der Spitze braun, aber nach unten weiss, Flügel und Schwanz wie im Herbst, beschaffen. Iris blassgelb.

MARCHAND sagt (Revue et Magasin de Zoologie 1871—72, 96) über die Dunenjungen folgendes: „Flaum lang, braunviolett, an der Spitze mit kleinen Pinseln von weissem Flaum, welche das Junge zur Zeit des Ausschlüpfens bedecken; dieser Flaum wird durch den braunen ersetzt und verschwindet nach Verlauf einiger Tage; Schnabel horngrau, Tarsen mit erst entstehendem Flaum bedeckt, Krallen schwarz; die entblössten Teile des Unterhalses und des Bauches scheinen gelb gewesen zu sein. Diese Beschreibung ist nach zwei zehn Tage alten Exemplaren gemacht, welche unter einer Anzahl von Dunenjungen verschiedenen Alters ausgewählt worden waren. Der braune Flaum, welcher dem ersten Federkleid vorangeht, charakterisiert den jungen Rauchfusskauz sehr gut."

LEVERKÜHN dagegen sah im Oldenburger Museum ein Exemplar aus der dortigen Gegend, das über und über in schwarzen Flaum gehüllt war (Monatsschr. des D. Ver. z. Sch. d. Vogelw., 1888, 460).

Eine Varietät, bei der das Weiss leicht isabellfarbig überflogen war, erwähnt TACZANOWSKI (Faune ornith. de la Sibérie orientale 1893 I, 135. —]

Das Gefieder ist beim Tengmalms-Kauz ausserordentlich fein, weich und locker; das des Steinkauzes dagegen kürzer und viel derber. In gewissen Situationen des Lebens bläst unser Vogel seinen Gesichtsschleier sehr auf, besonders zieht sich dieser so aufwärts, dass er wie eine Wulst über jedem Auge erscheint und so dem Vogel ein Ansehen giebt, als wäre er eine Ohreule; allein wirkliche Federohren fehlen ihm ganz.

Aufenthalt.

Wäre dieser Vogel nicht so häufig mit dem Steinkauz verwechselt worden, so würde man hinsichtlich seines Aufenthaltes mehr mit Zuversicht sagen können, so ist es z. B. höchst wahrscheinlich, dass er auch in Nord-Amerika hause; allein wir haben keine bestimmten Nachrichten darüber. Auch in Asien mag er vorkommen. — Nur so viel wissen wir, dass er im mittleren Europa hin und wieder, doch nirgends häufig, vorkommt; auch im Norden von Europa ist er; so hat man ihn einzeln in Schweden und Russland, in Polen bemerkt; auch in der Schweiz und dem daran grenzenden Frankreich, namentlich in den Vogesen und dem Juragebirge, aber überall nur einzeln. In Deutschland, ob er gleich häufiger hier angetroffen wurde, bleibt er dennoch immer ein etwas seltener Vogel. Er ist zwar nicht so selten, dass er in einem Kabinette von einiger Bedeutung fehlte; allein jeder Sammler hatte Mühe ihn zu bekommen. Ich habe, ausser mehreren ausgestopften, etwa sechs bis acht Exemplare frisch in den Händen gehabt. — In den Nachträgen heisst es dann weiter: „Er ist im Norden unseres Erdteiles viel häufiger als bei uns, in Russland gemein, auch im nördlichen Asien angetroffen worden, verliert sich aber im südlichen Europa gänzlich und kommt ebensowenig in Afrika vor, ist also eine „nördliche Art". [— Dazu sei folgendes hinzugefügt:

England besucht er nur zufällig, aber keineswegs selten (nach SAUNDERS sind vom Anfange dieses Jahrhunderts bis 1889 fünfzehn Fälle seines Auftretens daselbst registriert worden), auch in Schottland, auf den Orkney-Inseln und selbst auf Island ist er schon vorgekommen. In Norwegen gehört er nach COLLET zu denjenigen Eulen, welche die weiteste Verbreitung nach Norden haben, so ist er noch in Saltdalen und Beieren — auf zwei unter dem Polarkreise liegenden Inseln — ziemlich gemein und daselbst auch im Winter erlegt worden. In den eigentlichen Finnmarken reicht sein Verbreitungsgebiet soweit nach Norden, als die Bergwälder ihm Niststätten darbieten. In Schweden bewohnt er nach NILSSON Nord-Wermland, Dalekarlien, Herjeådalen und die Gegend weiter nördlich (bis zu den Fällen),

wandert im Winter südwärts und erscheint dann in manchen Jahren, so 1838, 1840, 1844 und 1854 in grosser Anzahl in Süd-Schweden. Ein besonders zahlreiches Auftreten des Rauchfusskauzes konnte übrigens auch Collet für Norwegen, insbesondere an den Küstendistrikten im Herbst und Winter 1881 und 1883 konstatieren und fand auch am 10. Oktober 1895 in Ostpreussen nach Floericke statt (Ornith. Monatsber. 1896, 25). In Lappland traf ihn Wholley bis zum 68.° n. Br. als Brutvogel an. Auch in Russland ist er als solcher weit verbreitet, jedoch nicht überall gleich häufig. In Polen zeigt er sich nach Taczanowski nur selten und zufällig im Herbst und Winter, vielleicht nistet er aber im Gouvernement Suwalki; Sabanaeff bezeichnet ihn als selten für das Gouvernement von Moskau und Jarosslow, dagegen als gemein im Gouvernement von Tula, Orel, Charkow, ferner traf ihn Eversmann auch bei Sunbirsk, Saratoff und Ekaterinenburg nicht selten an. Nach v. Loewis findet man ihn in Livland an manchen Orten ebenfalls ziemlich häufig, z. B. an den Uferwäldern der Düna, und fehlt er keinem grösseren Waldgebiete. Im Ural beobachtete ihn der zuerst genannte Forscher (S.) brütend bis zum 60. Breitengrad. Für Westsibirien lässt sich nach Sewertzow (Ornith. de Turkest. par Menzbier 1894, 375) die südliche Grenze seines Verbreitungsgebietes noch nicht genau feststellen, es ist aber wahrscheinlich, dass der Rauchfusskauz in allen grossen Wäldern des Urals nistet, von wo aus er im Winter südlich sich begiebt bis nach Orenburg und selbst bis Gurjew. Auch für das Stromgebiet des Urals und die Umgebung von Sarepta bezeichnet ihn Sewertzow als Brutvogel. Infolge des Abschlagens vieler Wälder reicht jedoch gegenwärtig sein Verbreitungsgebiet nicht mehr soweit als ehemals, und deshalb trifft man ihn nur noch vereinzelt und selten in den Steppenregionen Südostrusslands und Südwestsibiriens an. Menzbier glaubt, dass er nicht auf der Krimhalbinsel vorkommt, dagegen erhielt Lorenz zwei Exemplare von der Nordseite des Kaukasus und vermutet, dass er dort sogar brüte (Beitr. z. Kenntn. d. orn. Fauna d. Nordseite d. K. 1887, 6). Im eigentlichen Turkestan fand ihn Sewertzow nicht, dagegen im Altai, von wo er im Winter in die Ebenen wandert, aber es ist nach diesem Forscher zweifelhaft, ob er auch in den Gebirgen von Tarbogatai als Brutvogel auftritt, wahrscheinlich stammen die dort im Winter erlegten Exemplare aus Sibirien. Jerdon endlich fand den Rauchfusskauz auch in Nepal. Weit verbreitet ist er nach Taczanowski (Faune ornith. de la Sib. or. 1893, I, 135) ebenfalls im östlichen Sibirien. Godlewski und Dybowski bezeichnen ihn als gemein am südlichen Baikalsee, als seltener in Daurien und am Amur, Kalinowski sammelte ein Paar sogar bei Sidemi am Japanischen Meere, nach Dubowski kommt er aber nicht auf Kamtschatka vor.

In Mittel- und Südeuropa ist die Verbreitung des Rauchfusskauzes folgende: für Dänemark ist er nur zufälliger und seltener Gast, auch fehlt er in Holland und Belgien als Nistvogel, dagegen ist er als solcher nicht selten in Deutschland und Österreich-Ungarn.

Den schon lange bekannten Landesteilen Deutschlands, wie Schlesien, Harz, Thüringer Wald, Württemberg etc., seien hier beispielshalber noch einige in neuerer Zeit nachgewiesene Brutplätze hinzugefügt. Hartert traf ihn in Ostpreussen bei der Schnepfensuche und in den kahlen Winterwaldungen an und ist deshalb zu der Annahme geneigt, dass er dort Standvogel sei, zumal er auch in Livland brütet (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien XI, 131). Nach Schalow dürfte er auch in der Neumark und dem nördlichen Teile der Uckermark Nistvogel sein (Journ. f. Ornith. 1876, 26). Ferner hat man ihn als Standvogel nachgewiesen für Oldenburg (Journ. f. Orn. 1880, 67) und die gebirgigen Teile des Münsterlandes, während er in den Vorbergen und den Ebenen desselben nur im Winter hin und wieder einmal auftritt (Ornis 1887, 517). Stellenweise nistet er auch in Elsass-Lothringen (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien XI, 93) und im Königreich Sachsen (Sächs. ornith. Jahresberichte). In Bayern ist er ziemlich seltener Standvogel, kommt aber doch ebensowohl in den Vorbergen der Alpen, als auch in diesen selbst und in den Nadelwäldern der Mittelgebirge und der Ebene vor (Jaeckel, System. Übers. d. Vög. Bayerns 1891, 68).

Für Österreich-Ungarn mögen folgende Thatsachen angeführt sein. In Mähren ist der Rauchfusskauz Standvogel (Zeitschr. f. ges. Orn. II, 90), auch bewohnt er die Hohe Tatra, soweit der Wald reicht (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien VII, 187), südlich von Krakau ist er sogar das ganze Jahr hindurch anzutreffen (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien II, 60). Dasselbe ist teilweise auch in den gebirgigen Gegenden Nord- und Ost-Ungarns der Fall, wo er als weitverbreiteter Brutvogel sich findet und in den nördlichen Karpathen überdies viel häufiger auftritt als der Steinkauz, den er überhaupt dort zu ersetzen scheint (Zeitschr. f. ges. Orn. 1884, 20). Für Ost-Galizien bezeichnet ihn Pražak ebenfalls (Journ. f. Orn. 1897, 441) als allerdings nicht häufigen Jahresvogel. Ferner ist er als Brutvogel nachgewiesen worden in Salzburg, als Standvogel in Steiermark etc. Er nistet auch in Bulgarien. In der Schweiz bewohnt er sowohl den Jura als auch die Alpen, verlässt im Winter manchmal die Orte des Sommeraufenthaltes, begiebt sich dann in die Thäler und sogar bis in die Ebenen.

Degland und Gerbe führen ihn als Bewohner aller grösseren Wälder Frankreichs, dagegen Dresser für den Süden nur als zufälliger Besucher an. Nach Saunders erstreckt sich das Brutgebiet dieses Kauzes unter anderem von Steiermark und Tirol westlich bis zu den Vogesen, dem Jura und den Gebirgen der Dauphiné und ist nach ihm auch ein Exemplar bei Bagnères de Bigorre in den französischen Pyrenäen vorgekommen, nach Dubois und Companyo bewohnt er sogar dieses Gebirge in Frankreich regelmässig; begiebt sich aber bei Eintritt der Kälte in tiefere Regionen, kommt dann in die Olivenanpflanzungen und in Dorfgärten bis in die Gegend von Toulouse. In Spanien und Portugal aber hat man ihn noch nicht beobachtet. Für den grösseren Teil Italiens bezeichnet ihn Martorelli (Monografia illustrata degli ucceli di rapina in Italia 1895, 206) als sehr selten, jedoch ist er nach ihm im nordöstlichen Teile, in der Lombardei häufiger, vielleicht auch hie und da Brutvogel. Als solcher wird er von M. angeführt für Cadore (in Venetien). Auf Sardinien und Sizilien wurde er aber noch nicht beobachtet, dagegen ist er in Nord-Griechenland (Lindermayer) und auf Corfu (Lilford) vorgekommen, nach Schlegel und Shelley soll dies auch in Ägypten einmal der Fall gewesen sein.

Der Amerika nördlich von den Vereinigten Staaten bewohnende Rauchfusskauz wird, weil etwas anders (dunkler) gefärbt als der europäische, von einer Anzahl Forscher dem letzteren gegenübergestellt. Manche Ornithologen dagegen wollen eine Trennung der paläarktischen und neoarktischen Formen nicht anerkennen. So sieht z. B. Seebohm in dieser abweichenden Färbung nur das Zeichen eines jungen Vogels und ist der Meinung, dass ausser dieser etwas dunkleren Färbung und der nicht ganz so reinweissen Fussbefiederung zwischen dem amerikanischen und europäischen Rauchfusskauz kein Unterschied vorhanden sei. Derselben Meinung ist auch Dresser, ähnlich urteilt ferner Saunders. Dresser macht unter anderen über sein Vorkommen in den Vereinigten Staaten folgende Angaben: „Nach Baird ist er an der Hudsons-Bai gemein, kommt aber nur selten innerhalb der Vereinigten Staaten vor. Boardman nennt ihn selten für Maine, Townsend bezeichnet ihn aber auch als Besucher Oregons“.

Des weiteren sagt Hatch in seinen Notes on the Birds of Minnesota 1892, 212, dass er im nördlichen Teile des Lake Superior häufiger sei als im mittleren und südlichen Teile, er ihn aber jeden Winter aus verschiedenen Orten des Staates erhalten und auch solche gesehen habe, welche bei Duluth (in Minnesota) erlegt worden sind, und fügt diesen Angaben hinzu, dass es ihn nicht sehr überraschen würde, wenn er schliesslich brütend daselbst angetroffen würde. —]

Vom Steinkauz unterscheidet er sich vorzüglich darin, dass er nie [—, wenigstens nicht so häufig, —] in die Gebäude kommt, sondern nur im Walde sich aufhält, wo er entweder im dichten Stangenholz, im düsteren Gebüsch nahe am Boden [—, in den dichten Kronen junger Nadelbäume —], auf einem alten Stamme oder in einem hohlen Baume am Tage sich versteckt hält. [— Wenn auch nur ganz ausnahmsweise, so doch ab und zu einmal, sucht aber auch der Rauchfusskauz Gebäude auf. In Ungarn erlegte man ein Weibchen am 1. Mai auf dem Kirchturme von Forberg, und wird er dort im Herbst mitunter in Scheunen lebendig gefangen (Ornis 1887, 54). Einen solchen Fall führt auch JAECKEL (System. Übersicht der Vögel Bayerns 1891, 68/69) von Oberkotzau bei Hof an. Ebenso betont G. DE KERVILLE (Faune de la Normandie, 1890, fasc. II, 85) ausdrücklich, dass diese Eule sich zufällig in Gebäude flüchte. Weiter wird aus der Umgegend von Wien (Sitzungsber. des zool.-bot. Ver. zu Wien IV, 33) von einem Exemplar berichtet, welches im März 1853 durch einen Rauchfang eingedrungen und gefangen wurde. Nach KOCYAN endlich (Mitt. des orn. Ver. zu Wien VII, 187) sucht er ebenfalls in der Nord-Tatra, wenn im Februar und März starker Schneefall eintritt, einschichtige Gehöfte und Walddörfer auf. —] Auch in grossen Baumgärten und in hohlen Weidenbäumen oder auf den dicht mit Zweigen bewachsenen Köpfen derselben habe ich ihn zuweilen angetroffen. In meinem Obstgarten stehen einige Wacholder, zu Bäumen gezogen, in welchen sich Eulen aller Arten gern verbergen, und von welchen ich unter vielen auch den Tengmalms-Kauz einigemal herabgeschossen habe. Einmal hielt sich ein Pärchen recht lange hier auf, es schien sogar in den Umgebungen meines Dörfchens brüten zu wollen, wenn nicht das Weibchen aus Versehen erschossen worden wäre. — Unser Vogel soll übrigens die Gebirgswälder vorzüglich lieben und sich stets lieber in Nadelholzwaldungen als in denen von Laubholz aufhalten. Im Herbst und Frühjahr streicht er; dann trifft man ihn häufiger als in anderen Jahreszeiten; er überwintert aber auch bei uns, ist also ein deutscher Stand- und Strichvogel. Man trifft ihn immer einzeln, selten ein Pärchen beisammen. [— Diese Angaben NAUMANNS über den Aufenthaltsort haben neuere Forschungen vollständig bestätigt. Er liebt bei uns vorzüglich Nadelhölzer der Gebirgsgegenden, die er während der strengen Jahreszeit teilweise verlässt. Dagegen dürfte die Angabe NAUMANNS: „Man trifft ihn immer einzeln, selten ein Pärchen beisammen“ nur für gewisse Fälle z. B. für das Ruhen am Tage, Jagen nach Beute etc. Geltung haben, denn es sind, wie ich a. a. O. näher berichtete, auch schon Rauchfusskäuze in grösserer Anzahl beobachtet worden, und zur Erhaltung der Art sind doch auch immer zwei Individuen nötig. —]

Eigenschaften.

Dieser Kauz hat ein sanftes Naturell, und ist weniger wild und ungestüm als der ihm so ähnliche Steinkauz. Er sitzt am Tage still, an den Stamm des Baumes angeschmiegt, auf seinem Zweige oder in einer Baumhöhle, schläft und wird nicht leicht durch einen vorübergehenden Menschen, ob er ihn gleich mit halbgeöffneten Augen beobachtet, aufgescheucht. [— Trotzdem ist dieser Kauz am Tage keineswegs so unbeholfen, als vielfach geglaubt wird. Dies beweist schon der von ALTUM (Forstzoologie II, 379) angeführte Fall, dass tief in einer Kieferschonung am hellen Tage ein derartiger Kauz eine eben gefangene Kohlmeise verzehrte. Auch PRAŽAK betont in seiner Ornis Ost-Galiziens (Journ. f. Orn. 1897, 441) ausdrücklich, dass man ihn bisweilen bei Tageslicht sähe, welches er gar nicht zu scheuen scheint. Die Thatsache, dass der Rauchfusskauz selbst am Tage jagt, wird ferner durch SAUNDERS, JAUBERT und BARTHELEMY-LAPOMMERAYE hervorgehoben. Stört man ihn am Tage, so fliegt er zwar nicht sehr weit weg, versteht aber nach übereinstimmenden Angaben derjenigen Forscher, welche Gelegenheit hatten, ihn in solchen Situationen zu beobachten, meisterhaft sich zu bewegen und Hindernissen, wie Ästen, Baumspitzen, geschickt auszuweichen. Übrigens macht auch SAUNDERS noch besonders darauf aufmerksam, dass Sonnenschein eine Eule, welche den Sommer in dem fortwährenden Lichte des hohen Nordens verbringt, nicht sehr belästigen kann. Auch ich beobachtete bei diesem Kauz vielfach, dass er uns von dem Eingangsloch der Bruthöhle aus selbst dann scharf fixierte, wenn die Sonne ihm ins Gesicht schien. —] Er ist ein geduldiger Vogel, der leicht und bald zahm wird und sich alles gefallen lässt, auch wenn er alt eingefangen wurde. [— Selbst gegen Störungen, welche er während des Brutgeschäftes erfährt ist er durchaus nicht empfindlich, sondern er zeigt, auf welche Thatsache übrigens schon BREHM aufmerksam macht, eine grosse Anhänglichkeit sowohl an das einmal gewählte Revier als auch die bezogene Höhle. Dafür seien folgende Beobachtungen angeführt. Im oberen sächsischen Vogtland brütete der Rauchfusskauz 1887 bis 1895. Während dieses Zeitraumes kamen die dort in Schwarzspechthöhlen gross gezogenen Jungen mit Ausnahme von 1887 niemals zum Ausfliegen, trotzdem bewohnte dieser Kauz stets dasselbe Revier, bezog immer wieder dieselben Brutstätten und nahm selbst wiederholte Störungen ruhig hin, vielleicht allerdings aus dem Grunde, weil dort hohle Bäume nur sehr vereinzelt vorhanden waren. Schlug man z. B. mit einem Stock an einen von ihm bewohnten Baum, so erschien der Kauz zwar sofort an der Öffnung der Höhle, verliess sie aber niemals sogleich, sondern betrachtete mit halb offenen Augen, und dies, wie ich schon erwähnt, auch dann, wenn die Sonne ihm direkt ins Gesicht schien, den Störenfried und that das nicht nur, während man sich in der Umgebung des Baumes aufhielt, sondern er sah dem Fortgehenden auch solange nach, bis er seinen Blicken entschwunden. Manchmal bewog ihn sogar das Anlegen einer Leiter an den Nistbaum nicht zum Abfliegen. Als ich am 24. April 1889 eine in einer Kiefer befindliche Schwarzspechthöhle, in welcher ein Rauchfusskauz auf sechs stark bebrüteten Eiern sass, untersuchen wollte, flog er erst fort, nachdem ich mich ihm soweit genähert, dass ich Anstalten machte, ihn mit Gewalt zu entfernen. 1893 musste ich dies thatsächlich mit einem anderen Kauz aus einer übrigens noch leeren Höhle thun, denn weder meine unmittelbare Nähe, noch Schlagen an den Stamm veranlassten seine Entfernung. Bei dieser Gelegenheit lernte ich auch das ausserordentlich sanfte Naturell dieser Eule kennen. Bei ihrer Ergreifung suchte sie sich nur durch Schnabelknappen und Beissen zu verteidigen, letzteres geschah aber so wenig heftig, dass von einer Verwundung keine Rede sein konnte. Während der Untersuchung der Höhle wurde sie leicht mit einer Lodenjoppe umhüllt und auf den Erdboden gelegt; ohne nur den geringsten Versuch zu ihrer Befreiung zu unternehmen, blieb sie ruhig so liegen, bis sie wieder den Stamm hinauf transportiert und in die Höhle gesteckt wurde — und dann sah sie sofort solange aus der Öffnung derselben auf uns herab, bis wir die Stelle verliessen, und behielt auch später diese Wohnung inne. In einem anderen Falle verliess der Kauz zwar die mit einem frischen Ei versehene Höhle, als ich eine Leiter an den Stamm brachte, kaum war aber diese wieder entfernt und hatte ich mich notdürftig verborgen, so kehrte der Vogel auch schon wieder zur Niststätte zurück, überblickte die Gegend, sah einmal in die Höhle, verschwand noch einen Augenblick, um dann direkt sich ins Innere des Baumes zu begeben. Schliesslich sei noch die Thatsache angeführt, dass auch die Wegnahme zweier von sechs stark bebrüteten Eiern diesen Kauz nicht zur Aufgabe des Brutgeschäftes bewegen konnten. Dass Vögel von derartigem Charakter an die Gefangenschaft sich leicht gewöhnen, dürfte wohl von vorne herein anzunehmen sein. Der Rauchfusskauz eignet sich in der That auch, wie schon DEHNE (Naumannia IV, 44/45) betont, vorzugsweise zum Halten im Käfig. TACZANOWSKI berichtet (Faune ornithologique de la Sibérie orientale 1893, I, 135) sogar von einem jung aufgezogenen, der nicht nur ausserordentlich zahm wurde, sondern auch mit

Leichtigkeit das Krähen des Haushahnes, das Gebell der Hunde und das Geschrei anderer Haustiere nachahmte. Auch Rauchfusskauze, welche leicht verwundet in die Gewalt des Menschen geraten, gewöhnen sich an den Verlust ihrer Freiheit, wie der schon angeführte Fall von ZIFFERER (Ornis 1889, 443) beweist. Selbst Exemplare, die man von der Nisthöhle wegfängt, werden schnell zahm. Ich kam vor einigen Jahren in den Besitz eines derartigen Rauchfusskauzes. Derselbe zeigte ein so liebenswürdiges Betragen, dass ihn jedermann gern hatte. Am Tage suchte er zwar dunkle Stellen des Zimmers zur Ruhe auf, setzte sich aber daselbst immer so, dass sein Gesicht der hell erleuchteten Stube zugekehrt war. Kamen Personen in seine Nähe, so blieb er ruhig an seinem Platze; dies that er zwar auch, wenn sich ihm ein Hund näherte, aber immer wurde derselbe scharf fixiert. Fuhr man ihm behutsam mit der Hand unter die Füsse, so setzte er sich meist auf dieselbe und liess sich herumtragen. Dabei griff er so sanft zu, dass nie die Finger verletzt wurden. Spielte man mit seinem Schnabel, so biss er niemals ernstlich, höchstens knapperte er einen Augenblick an den Fingern herum. Auch das Streicheln des Gefieders duldete er meist, lag ihm aber nichts daran, so gab er durch ein leises Knappen des Schnabels seinen Unwillen kund. Nie aber gebärdete er sich so wild wie z. B. eine junge ausgeflogene Waldohreule, welche ich einige Wochen später erhielt und die bei der geringsten Störung mit dem Schnabel heftig knappte und biss, das Gefieder sträubte, die Flügel in eigentümlicher Weise wölbte, sich auf den Rücken warf und mit den Krallen verteidigte. —]

Unter den verschiedenen wunderlichen Eulenposituren, wodurch er den Besitzer vergnügt, ist die besonders merkwürdig, wo er den Gesichtsschleier so ausdehnt, dass über den Augen auf jeder Seite ein erhabener Wulst gebildet wird, was ihm fast das Ansehen giebt, als sei er mit abgestumpften Federohren versehen; was auch wirklich einige flüchtige Beobachter haben versichern wollen. Allein dies ist bloss Täuschung und es sind keine besonderen für Ohrenbüschel gebildete Federn an seinem Kopfe aufzufinden. Jene Positur nimmt er besonders im Affekte an.

Sein Flug ist der breiteren und längeren Schwungfedern wegen leichter und sanfter als der des Steinkauzes, vielmehr dem der Waldohreule ähnlich; doch folgen die Flügelschläge rascher aufeinander als bei dieser. Man kann ihn im Herausfliegen, zumal in düsteren Dickichten, leicht mit der Zwergohreule verwechseln, weil sich beide sowohl an Grösse, als an der Art zu fliegen auf gleiche Weise ähneln.

Seine Stimme ähnelt einigermaßen der des Steinkauzes; denn er ruft, wie dieser, einigemal: „Kêuw, — kêuw!“ Diesem folgt ein drei- bis viermaliges, sanfteres langes Kuuk! Es ähnelt der Stimme der Waldohreule sehr, doch ist der Ton höher; aber er ist schwer von dem Frühlingsrufe dieser zu unterscheiden. Ausser diesen giebt er, besonders zur Begattungszeit, noch sanft flötende Töne von sich, die wie kuk, kuk, kuk, klingen, und oft minutenlang ununterbrochen hinter einander ausgerufen werden. Nach BREHM (Ornith. Beitr. I. 370) schreit er abends und morgens in der Dämmerung wa wa wa oder wo wa wo, fernem Hunde- [resp. Fuchs-] gebell ähnlich klingend, während die ausgeflogenen Jungen öfters ein langgezogenes Piep hören lassen, was die Alten mit einem wimmernden wi wi wi wi beantworteten. [PRAŽAK dagegen (Journ. f. Orn. 1897, 441) bezeichnet seine Stimme als einen ganz angenehmen, kurzen, oft sich wiederholenden Pfiff. W. MEVES und E. F. VON HOMEYER nennen das Geschrei der Jungen ein weniger angenehmes Pfeifen oder Zischen (Ornis 1886, 211). Nach den Beobachtungen verschiedener anderer Forscher lässt der Rauchfusskauz seine Stimme ausserdem nicht, wie BREHM (Orn. Beitr.) angiebt, nur abends und morgens hören, sondern auch in der Nacht; bei schlechtem Wetter ruft er nach KOCYAN (Mitt. d. Orn. Ver. z. Wien VII, 187) sogar schon nachmittags; während der Fortpflanzung hört man ihn oft nach DUBOIS ununterbrochen mehrere Minuten lang schreien. Durch Nachahmung seines Rufes lässt er sich übrigens auch anlocken, wie KOCYAN gleichfalls berichtet. —]

Nahrung.

Wie bei allen Eulen, so besteht auch hier die Hauptnahrung in Mäusen. Nicht allein Feld- und Waldmäuse, sondern auch [— andere Nagetiere —], Spitzmäuse und Fledermäuse, dazu kleine Vögel und alle grösseren Insekten, [— sowie im Sommer auch Schnecken (STUDER und FATIO, Katalog der schweizerischen Vögel 1892, 12—13) —] fängt er sich zur Speise. [— Dass dieser Kauz neben Mäusen noch andere Tiere fängt, beweisen folgende Thatsachen: im Norden verzehrt er nach den übereinstimmenden Angaben verschiedener Forscher auch Lemminge, das Auftreten dieser Tiere beeinflusst, wie an einer anderen Stelle ausführlicher erörtert werden soll, sogar sein Brutgeschäft. PRAŽAK kam durch die Untersuchung des Mageninhalts gesammelter Exemplare zu der Überzeugung, dass er sich nicht weniger von kleinen Vögeln als von Mäusen nährt. In zwanzig von ihm herrührenden Gewöllen fand ich neben Resten verschiedener Mäuse und Vögel auch solche von fünf Gartenschläfern (*Eliomys quercinus* L.). Übrigens wagt sich der Rauchfusskauz auch an verhältnismässig grosse Vögel. So berichtet ZIFFERER (Ornis 1889, 443) dass ein durch einen Streifschuss verletztes Exemplar dieser Art, das sehr zahm wurde und in seinem Arbeitszimmer herumflog, eine gleichfalls freie Steindrossel (*Monticola saxatilis*) fing und nur durch starkes Pressen der Fänge bewogen werden konnte, die Beute loszulassen. Unter den von mir aus Gewöllen dieses Kauzes gewickelten Vogelresten befanden sich ebenfalls solche von Drosseln. Weil eingehendere detaillierte Untersuchungen über die Nahrung des Rauchfusskauzes meines Wissens nicht vorliegen, ich aber in der Lage war, ca. zwanzig von ihm herrührende Gewölle untersuchen zu können, mögen hier die Resultate dieser Prüfung kurz angeführt sein. In diesen zwanzig Gewöllen fanden sich Reste von acht Waldspitzmäusen (*Sorex vulgaris* L.), fünf Gartenschläfern (*Eliomys quercinus* L.), vier Hausmäusen (*Mus musculus* L.), einer Anzahl Waldmäusen (*Mus sylvaticus* L.), einigen Waldwühlmäusen (*Arvicola glareolus* SCHREB.), einer Erdmaus (*Arvicola agrestis* L.), sowie Reste von sieben finken-, meisen- und drosselartigen Vögeln. (Näheres siehe III. Jahresbericht über die ornith. Beobstat. im Königr. Sachsen 1887, 35—36). —] Es ist erwiesen, dass die Eulen Fledermäuse fangen, aber wie, berichtet keiner meiner Vorgänger, und ich selbst habe sie auch noch keine fangen sehen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass sie diese behenden Tierchen im Fluge zu erhaschen im stande sind; sie mögen sie wohl zur Winterszeit aus ihren Schlupfwinkeln hervorziehen. [— BREHM dagegen (Tierl. III. Aufl. Vögel II, 173) ist der Ansicht, dass auch der Rauchfusskauz die Fledermäuse im Fluge fange, wie dies nach seinen Beobachtungen die Zwergohreule thut. —] Der Tengmalms-Kauz ist übrigens ein wahrer Nachtvogel, der mit einbrechender Dämmerung seine Jagden anfängt, sie bei hellen Nächten hindurch fortsetzt, und den dann die aufgehende Morgensonne bereits wieder an seiner Schlafstelle findet. [— Die schon angeführten Beobachtungen verschiedener Forscher sprechen allerdings zum Teil gegen diese Behauptung. Bei Überfluss an Beutetieren scheint er ebenfalls für künftige schlechte Zeiten zu sorgen, d. h. Vorräte einzutragen. Wenigstens fand ich bei Untersuchung seiner Wohnung fast stets auch Mäuse darin, so 1889 neben sechs stark bebrüteten Eiern eine unversehrte Waldmaus, 1890 ein frisches Ei und zwei Mäuse derselben Art, wovon einer der Kopf fehlte, 1893 in der leeren Höhle, aus welcher ich den Kauz entfernte, drei Mäuse (eine herausgenommene war eine Feldmaus) und 1895 in einer solchen Höhe sogar vier Mäuse. —] An gezähmten Vögeln dieser Art hat man bemerkt, dass sie wenig auf einmal fressen, den vorgeworfenen kleinen Vögeln vor dem Zerstückeln erst die meisten Federn ausrupfen, auch Mäuse nur stückweise verzehren. Lebende kleine Vögel,

welche man in ihrem Behälter ihnen beigesellt, fangen sie bald, erwürgen und verzehren sie. Eingesperrt trinken manche Alte, andere baden bloss; auf dem Boden hüpfen sie mit aufgehobenem Schwanze, was sich sehr trollig ausnimmt. [— In der Gefangenschaft verzehrt der Rauchfusskauz neben der schon angeführten Nahrung auch noch manches andere. So berichtet Oberförster FRITZSCHE (III. Jahresber. der Ornith. Beobst. Königr. Sachsen 1887, 36), dass zwei aus dem Horste gefallene und längere Zeit in der Gefangenschaft gehaltene Junge neben Vögeln und Mäusen auch Eichhörnchen annahmen, aber nichts anderes. Ein von mir einige Zeit gepflegter alter Rauchfusskauz verzehrte neben Mäusen auch Pfoten, Ohren und Schwänze von zahmen Kaninchen (von kleinen Exemplaren ganz, von grösseren im zerkleinerten Zustande), ebenso verschmähte er auch abgezogene junge derartige Tiere und ab und zu auch Stückchen gekochtes Hühnereiweiss nicht, nie aber konnte er bewogen werden, Eidotter, Speck, gesalzenes Schweinefleisch, gekochtes Hasenfleisch etc. anzunehmen. Gelegentlich trank er auch Wasser aus einem ihm vor den Schnabel gehaltenen Löffel. Zwei Rauchfusskäuze, welche GÄTKE mehrere Monate lebend gehalten (Vogelwarte Helgoland 1891, 200) nahmen tote Vögel während ihrer Gefangenschaft sehr bereitwillig an, nicht aber die Körper abgebalgter, liessen sich jedoch auch zum Geniessen dieser dadurch bewegen, dass er dieselben in losen Federn umkehrte, ehe er sie ihnen vorlegte.

Ein zahmer Rauchfusskauz, welchen BREHM hielt, frass ungern am Tage; ich konnte aber bei dem, welchen ich in der Gefangenschaft beobachtete, diese Thatsache nicht konstatieren. —]

Fortpflanzung.

Man sagt, dass er in hohlen Tannenbäumen der grossen Nadelholzwaldungen brüte und vier fast runde weisse Eier lege. Doch nicht allein hier, sondern auch in Laubholzwäldern mag er in hohlen Bäumen brüten, weil man ihn im Frühjahr ebenfalls in solchen antrifft, wo er dies durch seinen Paarungsruf verkündet. Es mag vielleicht so manches Pärchen die Begattungszeit in unseren grösseren, weniger besuchten, deutschen Waldungen ruhig und unerkannt verleben; denn der gewöhnliche Jäger weiss diesen Vogel nicht vom Steinkauz zu unterscheiden, und seine Grösse oder Kleidung hat für den Nichtkenner auch zu wenig Auffallendes. Er brütet hin und wieder auch in unseren Waldungen und waldreichen Gegenden, wie auf dem Harz, dem Thüringer Wald und anderwärts. Besonders verdanken wir zuerst unserm BREHM die Mitteilung ein Paar von ihm beobachteter Fälle dieser Art, die in dessen oben bezeichnetem Werk a. a. O. nachgeschlagen werden können. Einmal fand er das Nest dieses Vogels auf dem Thüringer Wald am Abhange eines Berges in einer grossen Buche, und der enge Eingang zu der 1 Fuss tiefen Höhle befand sich wohl 9 m hoch vom Erdboden, die Jungen waren ohne Nest bloss auf verrotteten Holzbrocken ausgebrütet und ein faul gebrütetes Ei noch vorhanden. [— In den Höhlen, welche ich im sächsischen Vogtlande zu untersuchen Gelegenheit hatte, bemerkte ich neben den Holzbrocken auch einzelne Federn der Eule als Unterlage. Dieselben sind aber wohl eher zufällig als absichtlich dahin gelangt. Dagegen fand PRAŽAK in Ost-Galizien den Grund der Höhle mit „Federn ausgepolstert“ (Journ. f. Orn. 1897, 441). —] Ein anderes zu Anfang des Juni bereits ausgeflogenes und erlegtes Junges beweist, dass die Art sehr früh im Jahre zu brüten pflegt. Die Eier sind im Durchschnitt 36 mm lang und 26,2 bis 27,2 mm breit, also denen des Steinkauzes ziemlich gleich, nur ein wenig schmäler, daher etwas länger oval, im übrigen aber jenen gleich. [— REY giebt für einundvierzig lappländische Exemplare folgende Maße an: der Durchschnitt beträgt 33,0 × 26,5 mm, das Maximum: 35,0 × 26,5 mm bez. 33,5×27,0 mm, das Minimum: 31,5×26,1 mm bez. 33,0×26,0 mm. Das durchschnittliche Gewicht belief sich auf 0,946 Gramm.

Bei siebenundfünfzig galizischen Eiern betrugen die Maße: $\frac{37{,}2\times24{,}0}{33{,}0\times20{,}5}$ mm, die Normalgrösse: 34,0×29,0 mm. (PRAŽAK, Journ. f. Orn. 1897, 441). Nach YARRELL soll er auch viel grössere Vögel vertreiben, um die von diesen bewohnten Höhlen in Besitz zu nehmen.

Mit Vorliebe nistet der Rauchfusskauz nach übereinstimmenden Angaben aller Forscher in Schwarzspechthöhlen. Dass er von anderen Spechten angefertigte nicht verschmäht, beweist ein von MARCHANT namhaft gemachter Fall aus dem Département de la Côte d'or (Catal. des Oiseaux observés dans la Départm. de la Côte d'or 1869, 21), wo ein Paar dieser Eulen eine Grünspechthöhle bewohnte. Auch COLLET (Norges Fuglefauna) traf ein Paar an, das eine von *Picoides tridactylus* herrührende Höhle inne hatte. In Ost-Galizien befinden sich die Bruthöhlen sogar meistens in Höhlen in den Ästen, ziemlich weit vom Stamme (PRAŽAK, Journ. f. Orn. 1897, 441). Nach STUDER und FATIO (Katalog der schweizer. Vögel 1892, 12/13) und anderen Forschern bewohnt dieser Kauz auch Fels- und Mauerlöcher. TSCHUDI traf ein Nest selbst in einem Viehstalle, COLLET ein anderes in einem kleinen Heuschuppen an; WOLLEY (SEEBOHM, A History of British Birds 1883, I, 166) erhielt auch Eier aus für Schellenten aufgehängten, ausgehöhlten und mit seitlichem Eingangsloche versehenen Klötzen. In Frankreich baut er nach MARCHANT (Revue et Magasin de Zoologie 1871—72, 96) sogar bisweilen ein Nest aus Pflanzen in die Mitte eines Nadelbaumes. Im Königreich Sachsen nistete er bei Bergen i. V. einmal in einem Starenkasten und ausserdem dreimal in alten Krähennestern (III. Jahresber. d. ornithol. Beobst. im Königr. Sachsen 1887, 36).

Über die Zeit des Brütens, Anzahl der Eier etc. weichen die Angaben der Forscher recht voneinander ab. Nach BREHM (Tierleben III. Aufl., Vögel II, 173) legt der Rauchfusskauz im April oder Mai drei bis vier Eier, die zartschaliger und kleiner sind als die des ungefähr gleichgrossen Steinkauzes. In dem Département de la Côte d'or nahm man aus mehreren Nestern immer vier Junge (MARCHANT, Catalogue des oiseaux observés dans le Département de la Côte d'or 1869, 21). Dagegen beträgt nach G. DE KERVILLE (Faune de la Normandie Fasc. II. 1890, 85) die Zahl der Eier drei bis fünf, selten sechs oder sieben, fällt die Legezeit in den April oder Mai und dauert die Bebrütung sechzehn Tage. In der Schweiz fängt die Zeit des Nistens nach dem Schmelzen des Schnees, im März oder Anfang April, an, und im Mai oder in höher gelegenen Gegenden im Juni brütet nur das Weibchen die vier bis fünf Eier aus; im Thale von Urseren fand man jedoch nach TSCHUDI auch ein Nest mit sieben Eiern (STUDER und FATIO, Katalog der schweizer. Vögel 1892, 12/13). In acht bebrüteten Gelegen aus Ost-Galizien belief sich die Anzahl der Eier auf drei, vier, vier, fünf, sechs, sieben, sieben, zwei (PRAŽAK, Journ. f. Orn. 1897, 441.) Nach SEEBOHM, (A History of British Birds 1883, 166) wechselt die Zahl der Eier von vier bis sieben; dieselben sind rein weiss, glatt, und ihre Gestalt ist nicht immer gleich; die einen sind länglich, die andern fast rund. Ihre Länge beträgt 31,6 bis 32,9 mm, die Breite 26,6 bis 32,9 mm. Wie dieser Forscher weiter berichtet brütet die Eule sehr zeitig, denn selbst in einer Breite von 67° sammelte WHEELWRIGT alle Eier zwischen dem 2. und 13. Mai, während in Muoniovara, einen Grad weiter nördlich, WOLLEY solche zwischen dem 18. Mai und 2. Juni und noch etwas nördlicher zwischen dem 1. und 27. Juni erhielt. DRESSER (History of the birds of Europe Vol. V, 320) giebt als Zahl der Eier vier bis sechs an und als ihre Länge 32,3 bis 28,2 mm, ihre Breite 34,1 bis 28,2 mm und sagt, sie seien von feinerer Struktur als die von *Glaucidium noctua*, und bemerkt schliesslich ebenfalls, dass dieser Kauz sehr zeitig brüte. Dasselbe konstatierte SABANAEFF auch für den Ural, 1872 fand er ihn dort schon Ende März (alten Stils) beim Nistgeschäft; ein Gelege besteht dort regelmässig aus vier Eiern, selten dagegen aus sechs oder sieben. Nach SAUNDERS (An illustrated Manual of British birds 1889, 289) fällt die Lege-

zeit zwischen Anfang Mai und Juni, die Zahl der Eier beläuft sich auf vier bis sechs, ausnahmsweise zehn und ihre Länge beträgt 32,4 bis 25,3 mm. YARRELL dagegen (A History of British birds IV. Ed. 1871 I, 156) sagt, er lege vier oder fünf Eier, deren Maße 36,2 zu 29,1 bis 27,6 zu 24,8 mm betrage, ein ausnahmsweise kleines aber maß nur 19,3 bis 17,2 mm. COLLET schliesslich (Norges Fuglefauna) ist überhaupt der Ansicht, dass sein Brutgeschäft unregelmässig verlaufe, bisweilen zeitig im April erfolge, während andere Gelege erst spät im Sommer ausfallen. So fand 1866 Dr. PRINTZ in Lam sieben Eier am 1. Mai, von denen die drei ersten etwas angebrütet, die übrigen aber noch frisch waren, dagegen wurden 1875 zwei Gelege von je fünf Eiern am 25. resp. 30. April und 1872 sogar am 25. April in Örkedalen bei Trondhjem schon fünf stark bebrütete Eier gefunden. (Dies ist überhaupt der zeitigste Termin der COLLET bekannt geworden.) Andererseits führt dieser Forscher auch an, dass 1882 am 3. Juli noch Dunenjunge bei Stange in Hademarken beobachtet und endlich 1880 in Foldalen (bei Dove) während einer Lemmingwanderung ein Gehecke nahezu flugfähiger Rauchfusskäuze am 18. August noch von den Eltern gefüttert wurden. Er hält es übrigens nicht für unwahrscheinlich, dass dies Junge der zweiten Brut dieses Jahres gewesen und dass eine solche Fruchtbarkeit nicht selten in solchen Jahren eintrete, in denen die Lemminge wandern. Dafür spricht auch die Thatsache, dass, als 1888 im südlichen Teile des Landes eine derartige bedeutende Wanderung vor sich ging, noch am 7. September ein Rauchfusskauz sein Nestkleid trug.

In Sachsen endlich fand HENKE und ich in den untersuchten Höhlen immer sechs Eier. Über die Zeit des Legens etc. seien aus dem sächsischen Vogtlande folgende Beobachtungen angeführt: 1890 lag in einer Höhle am 11. April ein frisches Ei, 1889 hingegen befanden sich am 24. April in einer anderen schon sechs stark bebrütete Eier, den 4. Juli 1887 endlich traf ich ausgeflogene junge Käuze an. Dieselben hielten sich längere Zeit in einem ausserordentlich dichten Nadelholzmittelwald auf, sassen in der Mitte der Baumkronen und wussten alle Versuche, sie mit einer langen Stange zu betäuben, durch geschicktes Ausweichen zu vereiteln. —]

Feinde.

Ausser eigenen Schmarotzerinsekten [— darunter hauptsächlich *Docophorus pallidus* GBL. —] und Eingeweidewürmern [— *Ascaris spiralis* RUD., *Holostomum variabile* RUD., *Echinorhynchus tuba* RUD., *Taenia candelabraria* GOEZE —], hat er die nämlichen Feinde, wie der Steinkauz. Auch ihn verfolgen die kleinen Vögel heftig, sobald sie ihn am Tage gewahr werden.

Jagd.

Er ist gar nicht scheu und am Tage im Herausfliegen seines geraderen Fluges wegen leicht zu schiessen; so auch auf dem Schnepfenanstande, wo er nach Art der anderen Eulen zuweilen vor dem lauernden Schützen wie ein Schatten vorbeischwankt. Im Thüringer Walde soll man ihn in einem sogenannten Aufschlage, den man da hinstellt, wo er einen gefangenen Vogel aus den Schlingen holt, leicht fangen. [— Diejenigen Exemplare, welche den Tag in den Gipfeln niedriger Bäume zubringen, könnte man bei einiger Vorsicht auch mit einem Stocke erschlagen oder mittelst einer Schlinge fangen. Weil dieser Kauz ausserdem die einmalge wählte Nisthöhle fast hartnäckig innebehält und bei Störungen nach meinen Erfahrungen in der Regel nicht sofort abfliegt, sondern bisweilen mit Gewalt aus der Höhle entfernt werden muss, dürfte während der Nistzeit selbst der Fang ohne Schwierigkeit erfolgreich sein. —]

Nutzen.

Dieser besteht im Wegfangen der den Früchten des Feldes und Waldes nachteiligen Mäusearten. Man bedient sich auch dieses Kauzes, um andere Vögel durch ihn herbeizulocken und diese zu fangen.

Der Fang mittels Leimruten, zum Teil auch mit sogenannten Kloben und einer lebendigen Eule ist in manchen Gegenden, besonders im südlichen Deutschland, in der Schweiz und Italien, sehr bekannt und beliebt. Man fängt damit allerlei kleine Waldvögel, Drosseln, Spechte und Heher. Um eine lebende Eule zu bekommen, nimmt man zuerst eine ausgestopfte und sucht den Eulenruf auf einer eigenen Eulenpfeife oder Vichtel hervorzubringen, im Zwielicht die Eulen damit anzulocken und an den aufgestellten Leimruten zu fangen. Da indessen dieser Fang in hiesigen Gegenden gänzlich unbekannt ist, da im nördlichen Deutschland überhaupt, die Dohnenstege ausgenommen, wenig aus dem Vogelherde und noch weniger aus dem Fang mit Vogelleim gemacht wird, so kann ich auch diese Fangmethode mit der Eule nicht aus Erfahrung beschreiben. Wer sich davon unterrichten will, findet sie in mehreren Jagdbüchern beschrieben; auch in BECHSTEINS Naturgeschichte Deutschl. II. S. 1252. = Vorzüglich aber in einem kürzlich in Nördlingen bei Beck erschienenen praktischen Büchelchen: Der Vogelherd etc. von J. K. Götz. S. 71.

Schaden.

Er holt die gefangenen Drosseln und andere kleine Vögel gern aus den Dohnen und Schlingen, und das ist für die Jäger und Vogelfänger eine ärgerliche Sache, ob es uns gleich nicht berechtigt, ihm dieses, wie das Wegfangen manches kleinen Vogels so hoch anzurechnen, als es mitunter bei anderen kleineren Eulen wohl auch zu geschehen pflegte. [— Grösser dagegen würde der von ihm verursachte Schaden werden, wenn er, wie von PRAŽAK für Galizien angegeben, überall sich als ein arger Nestplünderer erwies. In Ostsibirien fängt er sich oft in den für Zobel und andere Marderarten gestellten Fallen, schadet dadurch den Jägern und wird deshalb dort gehasst (TACZANOWSKI, Faune ornith. d. l. Sib. orient. 1893 I, 135). —] Leider bezahlen auch noch hie und da die Obrigkeiten dem Jäger die eingelieferten Fänge dieses und des Steinkauzes. Der erste Kauz dieser Art, den ich in meiner Jugend zum ersten Male sah, war mit abgeschnittenen Fängen an ein Thor genagelt, diese hatte aber der Jäger bereits an seine Oberbehörde abgeliefert und mit 2 ggr. bezahlt erhalten. [— Obwohl gegenwärtig dem Jäger meist kein Schussgeld mehr für erlegte Eulen gezahlt werden dürfte, so glaubt man doch in manchen Streckenberichten extra anführen zu müssen, wieviel neben Katzen, grossen und kleinen Raubvögeln auch Eulen erlegt worden sind. —]

[– III. Gattung: **Sperbereule, Surnia** DUM.

Nasenlöcher mittelgros und länglich rund, von langen haarartigen Federn bedeckt. Ohrmuschel verhältnismässig klein. Ohne Federohren. Flügel spitz, aber nicht sehr lang. Schwanz sehr lang, stark abgestuft. Tarsus sehr kurz, nicht länger als die Mittelzehe, dicht befiedert. Zehen bis auf die krummen, scharfen Krallen dicht befiedert. Gefieder braun und weiss. Lebensweise der anderer Eulen ähnlich, aber nicht nächtlich. Nisten in hohlen Bäumen und alten Nestern, Eier weiss, rundlich. Eine Art im Norden der alten Welt, eine sehr ähnliche im Norden Amerikas. —]

Die Sperbereule, Surnia ulula (L.)

Tafel 4.

Habicht- Geier- und Falkeneule, europäische Habichtseule, kleine Falkeneule, Eulenfalke (Leichen- Stein- und Kircheule), Hudsonsche Eule, Trauereule.

[— Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Krakugle.* Englisch: *Hawk Owl.* Estnisch: *Ohtu öökull.* Finnisch: *Haukkepöllö, Pissihaukka, Ysopissi, Hiiriöispöllö.* Französisch: *Surnie caparacoch.* Lappländisch: *Girjelodde, Pigau, Strichpainapuhze.* Norwegisch: *Högugle.* Polnisch: *Sova jaczebata.* Russisch: *Gornisitsch, Jastrebinaia sova.* Schwedisch: *Hökuggla.* Ungarisch: *Karvaly bagoly.*

Strix funerea et *ulula.* Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 93 (1758).[1]) — *S. ulula* et *funerea.* Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 133. —] — *Strix funerea.* Gmel. Linn. Ed. 13. I. 294. n. 11. — Retz. Faun. Suec. p. 83. n. 34. — *Strix Ulula.* Linn. Faun. Suec. p. 26. n. 78. — Linn. syst. nat. I. p. 133. n. 10. — Nilsson, Orn. Suec. I. p. 64. n. 28. — *Strix canadensis* et *freti hudsonis.* Briss. orn. p. 151. n. 6. u. 7. — *Strix hudsonia.* Gmel. Linn. I. 1. 295. n. 34. — *Strix nisoria.* Meyer und Wolf, Taschenb. I. S. 84. — *Chouette du Canada* et *Chouette epervière,* ou *Caparacoch.* Buff. ois. I. p. 385 et 391. — Id. Edit. de Deuxp. II. 147. t. 9. f. 3. — *Chouette a longue queue de Sibèrie.* Id. Planch. enl. 463. — Id. Edit. de Sonn. IV. pl. 30. f. 1 (unter dem falschen Namen: Chouette des monts urals). — *Chouette caparacoch.* Temminck, Man. p. 57. — *Hawk Owl.* Edwards Birds t. 62. — Lath. syn. I. 1. p. 143. n. 30. — Übers. von Bechstein, I. 1. S. 133. n. 30. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 984. n. 15. — Dessen Taschenb. S. 57. n. 18. — Meyer, Vögel Liv- u. Esthlands. S. 31. — Derselbe in d. Wett. Annal. I. S. 268. — Meyer u. Wolf. Naturg. der Vögel Deutschl. Heft 25. — Koch, Baier. Zool. I. S. 136. n. 62. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 248. t. 34. f. 67. — [— *Chouette à longue queue de Sibèrie.* Buff. (Daubenton) Pl. Enl. 463 (1770). — *Surnia funerea.* Duméril, Zool. Anal. p. 34 (1806). — *Strix nisoria.* Meyer u. Wolf, Taschenb. deutsch. Vogelk. I. p. 84 (1810). — Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 427. t. 42. f. 1 (1823). — *Noctua nisoria.* Cuv. Règne Anim. I. p. 344 (1829). — *Strix doliata.* Pall. Zoogr. Rosso-Asiat. I. p. 316 (1831). — *Surnia ulula.* Bonap. Cat. Met. Ucc. Eur. p. 22 (1842). — Gray, Gen. B. I. p. 33. pl. 12. Fig. 1 (1844). — Bonap. Consp. Av. I. p. 36 (1850). — *Surnia funerea.* Gould, B. Europe I. pl. 45. — Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXXII. — Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 117 (1867). — Borggreve, Vogelf. v. Norddeutschl. p. 64 (1869). — *Strix nisoria.* Sundev., Svensk. Fogl. p. 192 (1869). — *Surnia ulula.* Fritsch, Vög. Europ. tab. 11. Fig. 5. — Sharpe u. Dresser, B. Eur. V. p. 301. pl. 311 (1872). — Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. II. p. 129 (1875). — *Surnia funerea.* Russow, Ornis Esthl., Liv- u. Curland p. 31 (1880). — Gould, B. Great Britain I. pl. XXXV. — *Strix nisoria.* Hartert, Feinde d. Jagd p. 64 (1885). — *Surnia nisoria.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 431. taf. LII. (1876). — Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 4. No. 32 (1885). — *Surnia ulula.* Tacz., Faune ornith. de la Sib. Orient. p. 123 (1891). — Menzb., Ornith. Turkest. livr. IV. p. 342 (1894). — *Strix funerea.* Kjaerb. Orn. Dan. t. VI. Fig. 5. — *Nyctea ulula.* Brehms, Tierleben Vög. III. Aufl. II. p. 167 (1891).

Die Namen *caparacoch* und *hudsonia* beziehen sich auf die ähnliche, aber konstant verschiedene *Surnia ulula caparoch* (P. MÜLL.) der modernen Autoren. Sie bewohnt den hohen Norden Nordamerikas. —]

Kennzeichen der Art.

Mit gelbem Schnabel und gelbem Augenstern; braunem, weissgeflecktem Oberleibe, weissen, braungrau in die Quere gestreiftem (gesperbertem) Unterleibe; der keilförmige Schwanz sehr lang mit neun schmalen, weissen Querbändern.

Beschreibung.

Diese Tageule ist von der Grösse der kurzohrigen oder Sumpfohreule; der Kopf aber kleiner, das Gesicht schmäler, die Flügel kürzer und spitzer, der Schwanz viel länger, und der Schnabel mehr falkenartig, als bei dieser. Hinsichtlich der Gestalt ähnelt sie, unter allen Eulen, den Weihen am meisten.

In der Grösse findet man zuweilen Abweichungen, die jedoch weder auf das verschiedene Geschlecht, noch auf das Alter Bezug haben. In der Länge misst sie 37 bis 41 cm, in der Breite 72 bis 73 cm, und der keilförmige Schwanz ist 17,7 cm lang, wovon die Flügelspitzen die Hälfte bedecken. Der Schwanz ist so stark abgerundet oder keilförmig, dass die Mittelfedern gerade 4,7 cm länger als die äussersten Seitenfedern sind.

Der hellgelbe Schnabel ist stark, schön halbzirkelig gekrümmt, der Oberkiefer, im Bogen gemessen, 2,4 cm lang, der untere mit etwas eingezogenen Schneiden und einem kleinen Ausschnitt, dicht vor der Spitze. Die Augen sind nicht so auffallend gross als bei anderen Arten dieser Gattung, und haben eine hellgelbe oder schön schwefelgelbe Iris.

Die Füsse sind, nebst der oberen Seite der Zehen, dicht befiedert, der Lauf 3 cm hoch, Mittelzehe und Kralle 4,2 cm, die Hinterzehe nebst der Kralle ebenso lang, doch ist die Kralle grösser und für sich allein, über den Bogen gemessen, 20 mm lang. Die Fusssohlen sind schmutziggelb; die langen, schön gekrümmten, dünnen und spitzen Krallen, von welchen die

[1]) Jedenfalls beziehen sich beide Namen auf die Sperbereule, aber 1766 (Ed. XII, p. 133) giebt LINNÉ Europa als Vaterland von *S. ulula*, als das von *S. funerea* Europa und Amerika an, auch ist die Beschreibung der *S. ulula* in der Fauna Snecica, die zunächst in der Ed. X. zitiert wird, besser und sicherer, als die seiner *S. funerea.* Man thut daher besser, den neuerdings allgemeiner angenommenen Namen *S. ulula* (s. SHARPE, die Amerikaner, MENZBIER u. a. m.) beizubehalten, als den weniger sicheren *S. funerea* zu wählen, weil er wenige Zeilen vorher in der Ed. X. steht. *E. H.*

Surnia ulula (L.). Sperbereule. 1 2 Männchen.

½ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

der Mittelzehe, auf der inneren Seite, eine hervorstehende scharfe Schneide hat, schwarzbraun. So sehr sich die Gestalt dieses Vogels der eines Tagraubvogels nähert, so sehr weicht die Form der Füsse von diesen ab; sie sind von der gewöhnlichen Form der Füsse der Nachteulen.

Die einfachen Farben, braun und weiss, sind bei dieser Eule recht angenehm verteilt und die Zeichnungen sind nicht so sehr ohne alle Regel, wie man sie sonst an dem Gefieder der meisten Eulen wohl gewohnt ist. Die Gegend um den Schnabel herum und das Gesicht sind mit borstigen gelblichweissen Federchen besetzt und mit feinen schwarzen Barthaaren untermengt, welche besonders an den Mundwinkeln und Zügeln am dichtesten stehen; der Kragen oder Schleier, welcher bei anderen Eulen das Gesicht umgiebt, fehlt hier, nur an den Ohren bemerkt man davon etwas, welches daselbst in Gestalt eines schwarzen Halbmondes erscheint; die Kehle ist weiss; ein undeutliches, aus braunschwarzen verwaschenen Querflecken bestehendes Band umgiebt den Hals, diesem folgt ein undeutliches weisses; Brust, Seiten, Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiss mit schmalen schwarzbraunen Querstrichen, wie am Sperber oder am Hühnerhabicht. Der Unterschenkel und die Fusswurzel sind dicht und reich befiedert, gelblichweiss mit verloschenen braunen Querfleckchen; die obere Seite der Zehen bis an die Nägel dicht gelblichweiss befiedert. Der Scheitel ist braunschwarz, jede Feder mit einem runden weissen Flecken bezeichnet, doch so, dass die erste Farbe die Oberhand hat, im Genick aber die weisse mehr hervorsticht; der Nacken und ein Fleck hinter den Ohren fast ganz weiss, und ein anderer länglicher Fleck zu beiden Seiten des Halses braunschwarz; der Oberhals, Rücken, Steiss und Schultern braun, weiss gefleckt, so dass eigentlich jede Feder weiss ist, einen breiten braunen Saum am Ende und einen etwas schmäleren Querstreifen in der Mitte hat. Die Schulterfedern haben das wenigste Braun und erscheinen daher weiss mit wenigen kleinen braunen Flecken. Die Flügeldeckfedern sind braun und haben alle, die kleinsten ausgenommen, einen runden weissen Fleck, auf den in Ruhe liegenden Flügeln zeigen sich diese Flecke indes nur sparsam; alle Schwungfedern dunkelbraun mit helleren Querbinden durchzogen, welche an den Kanten beider Fahnen in gelbliches Weiss übergehen; übrigens hat die erste Schwungfeder einen etwas gezähnelten Rand, alle übrigen bräunlichweisse Endsäume, und die hintersten haben eine hellere Grundfarbe, als die anderen. Die Schwanzfedern sind stumpf zugespitzt, von Farbe braun mit helleren Kanten, neun weissen Querstreifen und dergleichen Spitzen.

Männchen und Weibchen sind im Äusseren nur wenig voneinander verschieden, gewöhnlich ist jedoch das erstere etwas kleiner oder schmächtiger, die braune Rückenfarbe mehr mit einem grünlichen Grau überlaufen oder matt olivenbraun, die weissen Flecke grösser und der weisse Grund der unteren Teile reiner. Beim Weibchen ist dagegen der Rücken brauner und das Weisse hin und wieder gelblich angeflogen. Noch brauner, schmutziger und mehr gelb angeflogen ist das Gefieder an den jungen Vögeln, und die Alten haben im Herbst ein frischeres Kolorit als im Frühjahr, wo die Farben mehr abgebleicht sind. [— Das Dunenjunge ist noch nicht genau beschrieben worden. Der junge Vogel ist viel bräunlicher, alle Farben weniger rein, auf dem Rücken weniger weiss. —]

Aufenthalt.

Die Sperbereule ist ebenfalls eine dem Norden angehörende Art. Im nördlichen Europa kommt sie in Schweden und Lappland vor, ist aber, so viel ich habe erfahren können, in Dänemark selten.[1]) Viel häufiger ist sie dagegen in Russland, zumal im asiatischen. In Nordamerika, besonders in Kanada, an der Hudsonsbai und in ähnlichen Breiten, ist sie sehr gemein. [— Dies ist *S. ulula caparoch*, s. oben. —] In Livland, Preussen und Polen ist sie eben nicht selten, von woher sie denn auch in das nördliche Deutschland kommt und selbst bis in das südliche wandert. In den mittleren Teilen unseres Vaterlandes muss man sie indes schon zu den Seltenheiten zählen. Mit den Wanderungen dieses Vogels mag es jedoch eine eigene Bewandnis haben,[1]) denn es verstreichen oft viele Jahre, wo man keine zu sehen bekommt; dann sieht man sie wieder mehrere Jahre hintereinander einzeln, ja es können Jahre eintreten, wo sie sogar häufig in unseren Gegenden erscheint, dergleichen mein Vater einmal erlebte.[2]) Nachher vergingen mehr denn zwanzig Jahre, wo wir keine zu sehen bekamen, geschweige für unsere Sammlung hätten auftreiben können, und nur erst vor drei bis vier Jahren erhielten wir wieder die erste, sahen auch seit dieser Zeit jedes Jahr einzelne, wovon wir auch einige erhielten.

Für unsere Gegenden scheint sie lediglich Zugvogel zu sein; denn man sieht sie hier nie anders als im März oder zu Anfang des April, wenn die Waldschnepfen ziehen, und im September, Oktober und November. Dass sie bei uns überwintert, ist sehr wahrscheinlich, wir sahen indes im Winter noch keine hier. Sie ist zwar Waldvogel, doch zieht sie die kleineren Feldhölzer und sumpfigen Holzungen den eigentlichen grossen Waldungen vor. Selbst in ganz freien, mit Wiesen und Sümpfen abwechselnden Bruchgegenden trafen wir sie mehrmals an, und es scheint, als liebe sie solche, besonders wenn Wälder nicht gar zu weit davon entfernt sind, ganz vorzüglich.[3]) In meinem eigenen Wäldchen, das ebenfalls sumpfigen Boden hat, ist sie auch mehrmals gesehen worden. Sie übernachtet in den Wäldern und wie es scheint auch in Brüchen, hier in einem Binsenbusch oder niederem Gesträuch, dort in den Asten eines Baumes. [— Das Brutgebiet der Sperbereule erstreckt sich über die ganze boreale Waldzone der alten Welt, vom nördlichen Skandinavien bis nach Ostsibirien. In Deutschland erscheint sie nur in Ostpreussen wahrscheinlich alljährlich, wenn auch nicht geradezu zahlreich, so doch auch nicht allzu selten, in allen anderen Teilen unseres Vaterlandes sehr selten. Vereinzelte Fälle ihres Brütens in Ostpreussen sind durch Löffler und Ehmcke festgestellt worden. Mündlichen Versicherungen alter Forstleute zufolge soll sie früher nicht selten in alten Espen und Erlen in Ostpreussen gebrütet haben, doch dürfte dies jetzt, wenn überhaupt, nur noch selten geschehen. —]

Eigenschaften.

In ihrem Betragen ähnelt diese Eule den Tagraubvögeln mehr als irgend eine andere Art. In ihren Bewegungen ist sie rasch und gewandt, fast wie ein Habicht oder Falke. Nicht allein der Wellenlinien am Unterleibe wegen verdient sie den Namen: Sperbereule, sondern auch hinsichtlich ihres Betragens und ihrer Gestalt im Fluge. Sie fliegt abwechselnd bald mit schnellen Flügelschlägen, bald in kurzen Pausen schwimmend, ganz wie ein Sperber oder Finkenhabicht, und man würde sie in der Ferne sehr leicht für diesen oder den Turmfalken ansehen können, wenn sie der dicke Kopf nicht kenntlich machte. Auf kurzen Strecken, von Baum zu Baum,

[1]) In dortigen Sammlungen sah ich sie nicht. *Naum.*

[1]) Vielleicht wie mit dem Erscheinen der Seidenschwänze, Schneeammern und anderer nordischer Vögel in unseren Gegenden. [— Wahrscheinlich kommen sie nur dann zahlreicher zu uns, wenn in ihren nördlicheren Wohngebieten tiefer, anhaltender Schneefall ihnen den Nahrungserwerb auf längere Zeit erschwert. *Naum.* —]

[2]) Er besuchte damals einen Freund, der im Anhaltischen über der Saale wohnte, wo sich in weiten Fluren ein kleines Eichenwäldchen, einzig in jener Gegend, befand, in welchem sehr viel Raubvögel übernachteten. Hier schoss er eines Abends mehrere Sperbereulen, die ebenfalls dort übernachten wollten. *Naum.*

[3]) Einer meiner Brüder schoss sie einmal, indem er nach Waldschnepfen suchte, in einem Erlensumpfe, wo sie aus einem Erlenbusche aufflog und sich in den Gipfel einer Eiche begab; ein anderes Mal in einem von allen Bäumen entblössten Bruche, woselbst sich mehrere dieser Eulen beim Untergange der Sonne mit Mäusefangen beschäftigten. Auch bei Offenbach wurde eine auf der Schnepfenjagd erlegt. S. Meyer a. a. O. [— Vergl. auch Journal f. Ornithol. 1863, p. 107; 1890, p. 100—102; 1891, p. 104—106. —] *Naum.*

schwingt sie sich oft in vielen grossen Bogen, wie ein Specht oder wie der Steinkauz, schnell durch die Luft; dann ist sie dem Beobachter sehr auffallend. — Langsamer oder bedächtiger, schwankender und niedriger fliegt sie, wenn sie ihre Jagden übt, sonst aber auch oft sehr hoch, und dies am hellen Tage bei Sonnenschein. Sitzend trifft man sie bald in einem niederen Busche, auf einem Stamme, bald in den hohen Zweigen, selbst zuweilen im Gipfel eines Baumes an. Sie fliegt zwar auch am hellen Tage ihren Geschäften nach, doch betreibt sie die meisten des Morgens oder gegen Abend, und geht mit einbrechender Nacht, wie ein Tagraubvogel, im Walde in den Zweigen und Ästen eines Baumes zur Ruhe. Hier schläft sie bis zu Tagesanbruch. Wie mir versichert ist, hält sie auch in Sümpfen an der Erde zuweilen Nachtruhe. Man sieht hieraus, dass sie in ihrer Lebensart beinahe ganz den Weihen gleicht. Sie ist nicht scheu; in ihrer nördlichen Heimat soll sie sogar sehr dummdreist sein, zuweilen den Jäger in einiger Entfernung begleiten und ihm die eben geschossenen Vögel wegnehmen, noch ehe er dies verhindern kann. [— Auch bei uns ist sie gar nicht scheu, wie die weiter unten mitgeteilten Beobachtungen Ch. L. Brehms, des Bearbeiters in Ostpreussen, und andere beweisen. Dasselbe berichten Droste-Hülshoff von Königsberg, E. von Homeyer von Stolp, A. von Homeyer aus Schlesien. (Siehe Riesenthal, l. c., Journ. f. Ornith. 1863 p. 226.) —] Sie soll den Verlust ihrer Freiheit mit vieler Geduld ertragen, daher bald zahm werden und ein sanftes Naturell verraten.

Ihre Stimme klingt sanft und angenehm, fast wie die Stimme des Turmfalken, ki ki ki ki ki, welche Silben oft hintereinander ausgerufen werden.

Nahrung.

Feld- und Waldmäuse, Ratten und Hamster, überhaupt alle Mäusearten, sind ihre gewöhnlichen Nahrungsmittel. Ich habe immer nichts als Überbleibsel von Mäusen in ihrem Magen gefunden. [— Sechs zur Herbstzeit in Ostpreussen erlegte Stücke hatten nur Mäuse in ihren Mägen. —] Sie fängt aber auch kleine Vögel, die sich sitzend überraschen lassen, löst die gefangenen aus den Schlingen und soll sich selbst an Rephühner wagen, wenn diese bei ihrem Erscheinen nicht schnell genug die Flucht ergreifen, besonders wenn sie noch jung sind. Dies soll im Norden auch der Fall mit den Schneehühnern sein. Es ist aber nicht wahrscheinlich, dass sie sich an Vögel von dieser Grösse wagt, sobald diese nicht etwa krank oder auf irgend eine Art des Vermögens fortzufliegen beraubt sind. Sonst fängt sie auch noch Heuschrecken, grosse Käfer und andere Insekten. Sie fliegt den ganzen Tag, selbst bei heisser Witterung und hellem Sonnenschein, auf ihren Raub aus, durchstreift Wälder, Fluren und Wiesen in geringer Höhe, flattert, wiegt und schwingt sich auf und ab, und stürzt, sobald sie etwas aufgefunden, schnell und senkrecht auf ihre Beute herab, welche sie auf der Stelle verzehrt. Kurz vor dem Aufgange der Sonne, oder wenn diese soeben am westlichen Horizonte verschwunden ist, d. h. in der ersten Hälfte der Abend- und in der letzten der Morgendämmerung, ist sie am thätigsten.

Fortpflanzung.

Hiervon ist zur Zeit nur noch wenig bekannt. Sie brütet, soviel man weiss, nicht in Deutschland, sondern in den Ländern des arktischen Kreises. Das Nest soll sie auf einen Baum bauen und zwei weisse Eier legen.

[— Jetzt haben wir ausgezeichnete Beobachtungen von Wheelwright, Wolley und anderen Forschern. Ihnen zufolge nistet die Sperbereule in Lappland in Baumhöhlen, ausnahmsweise aber auch in alten Horsten anderer Vögel. Sie ist nach diesen Beobachtern keineswegs scheu, sondern in der Brutzeit einer der kühnsten Vögel. Der eine der Gatten sitzt häufig in der Nähe des Nestes, wo der andere brütet. Wenn sich ein Hund oder Mensch nähert, lässt er ein helles, an das des Turmfalken erinnerndes Geschrei hören und stösst auf den Eindringling. Wheelwrights Knabe fürchtete sich sehr vor den Angriffen dieser Eule, welche ihm einmal die Mütze vom Haupte riss und dann auf seinen entblössten Kopf stiess, bis es Wheelwright gelang sie zu erlegen. (Ähnliche Angriffe verübte *Syrnium uralense* in Ostpreussen.) Sie legt fünf bis (ausnahmsweise) zehn Eier, meistens sechs bis acht, die ein wenig glänzender sind als die der Schleiereule und durchschnittlich etwa 40 : 30 mm messen. Auch das Männchen nimmt am Brutgeschäfte teil. Nach Wolley brütet diese Eule auch zuweilen in den für Enten bestimmten aufgehängten Nistkästen. Die Eier werden von Ende April bis Ende Mai gefunden. —]

Die Sperber-Eule ist in Europa mit Sicherheit nur in Lappland brütend gefunden worden. So von Schrader und John Wolley. Nach diesen ist sie einer der unsichersten Brutvögel in Lappland, in manchen Jahren und Gegenden selten oder gar nicht; in anderen häufiger vorkommend. [— Nach v. Loewis nistete sie früher in Paibs (Livland) im Kirchspiel Rujen in einer hohlen Linde. —] Sie scheint ebensowohl auf Bäumen als an der blossen Erde zu horsten, und legt bis sechs Eier, welche von feinem Korn und glatter mattglänzender Schale, die grössten Maße der Sumpfohreulen-Eier nur selten zu übertreffen scheinen. Die von mir gesehenen Exemplare messen zwischen 44 und 48 mm Länge und 35 bis 37 mm Breite, und sind von mehr ovaler als rundlicher Form, einige von schlanker Eiform.

Feinde.

In ihrem Gefieder wohnen eigene Arten Schmarotzerinsekten [—, *Docophorus crenulatus* Gbl., —], sowie in ihrem Körper, teils in den Eingeweiden, teils in der Brust- oder Bauchhöhle eigene Arten von Eingeweidewürmern [—: *Holostomum variabile* N. —]. Sie wird am Tage von den kleinen Vögeln geneckt, doch nicht so arg wie die Nachteulen, und man sieht es jenen an, dass sie ihr nicht recht trauen; auch die Krähen verfolgen sie eben nicht sehr heftig.

Jagd.

Weil sie eben nicht sehr scheu ist, so kann man ihr ziemlich leicht schussrecht ankommen. In ihrem Vaterlande mag dies noch leichter angehen. Auf dem Abendanstande schiesst man sie, wie jeden anderen Tagraubvogel, indem man sich unter den Baum stellt, in dessen Ästen sie zu übernachten pflegt. [— Nach meinen eigenen Beobachtungen in Ostpreussen ist sie auffallend wenig menschenscheu, noch weniger ist sie dies, wie oben erwähnt, am Brutplatze. Ein Exemplar, das ich am 15. Oktober kaum eine Stunde von Königsberg i. Pr. beobachtete, liess mich völlig ungedeckt bis auf acht Schritte herankommen, strich dann etwa fünfzig Schritte weit fort, um wie vorher in geringer Höhe auf einer Fichte aufzuhaken, und liess mich wieder so nahe herankommen, dass ich sie mit Vogeldunst herunterschiessen konnte. An derselben Stelle wurde fünf Tage vorher ein Exemplar aus nächster Nähe von einem Unteroffizier durch einen Schuss mit der damals (1881) zu den Infanteriegewehren gebrauchten schwachen Übungsmunition erlegt. Ende September desselben Jahres wurde bei Pillau eine auf der Spitze eines Busches sitzende Sperbereule gefehlt. Sie flatterte erschreckt in die Höhe, liess ein helles Geschrei hören und setzte sich dann wieder auf dieselbe Stelle hin. Der ungeschickte Schütze schoss wieder — diesmal stoben die Federn, und die Eule verschwand im dichten Gebüsch. In der Nähe des Platzes dieser Heldenthat schoss dann nach etwa sechs Wochen ein Bekannter von mir eine sehr alte Sperbereule, in deren Ständern ich beim Abbalgen Schrotkörner fand. Der eine Knochen war zerschmettert gewesen, nun aber wieder völlig geheilt. Auch Ch. L. Brehm berichtet von der „Platzliebe“ dieser Art. In seinen Beiträgen II p. 6 schreibt er folgendermaßen: Es gereicht mir zur besonderen Freude, manches bisher Unbekannte hierüber sagen zu können. Das

mehr erwähnte Weibchen dieses seltenen Vogels erhielt ich lebendig. Ein Knabe hatte es auf einem Hegewisch jenes Schlages gegen Abend sitzen sehen, und so lange mit Steinen nach ihm geworfen, bis es an den Kopf getroffen herabtaumelte und ergriffen werden konnte. Ich liess es im Zimmer los und fand gleich im Betragen desselben viel Eigenes. Andere Eulen verschliessen die Augen grösstenteils, und suchen eiligst den dunkelsten Winkel, um sich in ihm zu verbergen. Diese Habichtseule aber flog mit ganz geöffneten Augen augenblicklich dem Fenster zu und stiess so heftig daran, dass sie wie tot zur Erde niederfiel, und gewiss bei erneuerten Stössen eine Fensterscheibe zerbrochen haben würde. Ich warne deswegen einen Jeden, welcher diese oder eine andere Tageule bekommt, sie im Zimmer frei zu lassen. Sie wurde nun in ein anderes Behältnis gebracht, und war, obgleich sie immer sich an der hellsten Stelle aufhielt, doch gleich anfangs so wenig schüchtern, dass sie sich ruhig angreifen liess und eine ihr vorgehaltene Maus mit dem Schnabel, aus dem sie augenblicklich in die Fänge überging, abnahm. Ihre Stellung war sehr verschieden. Auf der Erde trug sie den Leib fast wagerecht, die Füsse weit hervorgestreckt, den Schwanz aber zusammengelegt und aufgerichtet; auf erhöhten Gegenständen sass sie mit senkrechtem Körper, so eingezogenen Füssen, dass nur die Zehen vorstanden, oft ausgebreiteten und stets gerade herabhängendem Schwanze, und über die Flügel gelegten Trag- und Schulterfedern. In dieser Gestalt entfaltete sie ihre ganze Schönheit und nahm sich herrlich aus. Bei allen Stellungen dieser Eule waren die Seitenfedern des Kopfes gesträubt, und die Stirnfedern glatt angelegt, sodass sie ein Falkengesicht hatte, und der Kopf an Breite dem Leibe wenig oder nichts nachgab. In allen ihren Bewegungen war sie sehr rasch und gewandt, auf der Erde hüpfte sie aber ungern herum. Ihr Geschrei, welches sie besonders, wenn man sie angriff, hören liess, klang dem Angstgeschrei eines Turmfalken nicht unähnlich; doch wurde man dabei auch an das Kreischen einer Haushenne, welche in den Händen getragen wird, erinnert. Bei grosser Wut knackte sie mit dem Schnabel, wie die anderen Eulen und ebenso laut; war sie aber nur etwas böse, dann rieb sie die Spitze der unteren Kinnlade von der Spitze der oberen an, bis sie in die rechte Lage kam. Sie streckte dabei den Unterschnabel weit vor und schrapelte mit ihm auf dem oberen hin wie die Papageien, wenn sie etwas zerstückeln wollen. Dies gab ein langgezogenes, wenig hörbares Knacken, sodass ich anfangs glaubte, es sei ihr ein Knochen zerbrochen und gäbe dieses Geräusch bei den starken Bewegungen, die sie machte. In den Nachmittagsstunden war sie besonders munter bis zur einbrechenden Nacht.

Dies und was unten beim Fressen noch beigebracht werden wird, konnte ich an meiner eingesperrten Eule beobachten. Nach einiger Zeit entkam sie, durch einen unglücklichen Zufall. Ich liess sie in unseren Wäldern überall suchen, und suchte selbst, aber ohne Erfolg. Einige Tage darauf wurde mir gemeldet, sie sei wieder auf derselben Stelle des Waldes, auf demselben Schlage, ja auf demselben Hegewische, wo sie früher gewesen war. Sie hatte also diesen Platz, ob er gleich eine Stunde von meiner Wohnung liegt, wahrscheinlich denselben Tag, als sie bei mir entflogen, wiedergefunden und allen anderen Orten vorgezogen. Diese Nachricht war mir um so angenehmer, weil ich nicht nur Hoffnung hatte, mein seltenes Tier wieder zu bekommen, sondern es auch im Freien zu beobachten, eine Hoffnung, welche auf das Schönste erfüllt wurde. In den Vormittagsstunden war sie niemals sichtbar; sie hielt sich zu dieser Zeit in dichten Fichten und Tannen, welche nicht weit von jenem Schlage standen, verborgen, und zwar so, dass man zehnmal unter ihr vorübergehen konnte. In den Nachmittagsstunden, gewöhnlich um ein Uhr, kam sie zum Vorschein, und setzte sich auf die Spitze eines niedrigen Baumes auf einen weit unten stehenden Seitenast, oder auf den Hegewisch. Sie kam zuweilen von Bäumen geflogen, welche gar nicht geeignet schienen sie gut zu verbergen, und auf denen sie früher doch durchaus nicht zu entdecken war. Sass sie frei, dann blickte sie unverwandt auf die Erde herab, und richtete sich immer nach dem Gegenstande hin, welcher sich ihr näherte. Der Hegewisch, von welchem aus sie einen grossen Teil des Schlages übersehen konnte, war oben von ihrem beständigen Daraufsitzen ganz nieder gedrückt, sodass kein Strohhalmen mehr senkrecht stand. Wollte man sich ihr, wenn sie darauf sass, von hinten nähern, dann drehte sie sich sogleich um, aber ohne den Ort zu verlassen, und man konnte, wenn man rund um sie herumging, sie im Kreise sich drehen sehen. Sie liess einen Mann bis auf zehn, ja bis auf sechs Schritte an sich kommen, und achtete die Steinwürfe so wenig, dass sie einem an ihr vorbeifliegendem Steine verwundert nachsah, und erst, als sie getroffen wurde, $1^1/_2$ m in die Höhe flog, aber doch ihre alte Stelle wieder einnahm. Dies alles scheint mir zu beweisen, dass sie in ganz unbewohnten Gegenden ihren eigentlichen Aufenthalt hat; denn sie kennt den Hauptfeind aller Tiere und seine Fähigkeit, in die Ferne zu wirken, durchaus nicht. Mir ist ein so wenig menschenscheuer Vogel, welcher wie diese Eule völlig gesund und wohlbeleibt war, nie vorgekommen. —]

Nutzen.

Durch Vertilgung vieler den Ansaaten des Feldes und Waldes so verderblicher Mäusearten wird sie nützlich.

Schaden.

Darum dass sie im Norden Schneehühner und bei uns zuweilen ein Rephuhn fängt, auch manchen kleinen Vogel erwischt, zählt sie der sich beeinträchtigt glaubende Mensch unter die schädlichen Vögel; bedenkt man aber, dass ihre gewöhnliche und häufigste Nahrung Mäuse sind, so möchte der Nutzen, welchen sie uns dadurch stiften, den geringen Schaden wohl überwiegen.

Anmerkung. Ich habe für diesen Vogel den Namen Sperbereule, *Strix nisoria*, welchen Meyer u. Wolf ihm beilegten, als Hauptnamen beibehalten, weil er den Vogel, wie schon oben bemerkt, am besten charakterisiert; zumal da er in naturhistorischen Werken unter so mancherlei Namen vorkommt, die auch andere Vögel bezeichnen, und der erste LINNÉsche (*St. Ulula*) durch vielseitige Deutung so unsicher geworden ist, dass er ganz vergessen zu werden verdient. *Naum.*

IV. Gattung: **Schnee-Eule, Nyctea** Steph.

Zehen und Läufe dicht befiedert. Kopf verhältnismässig klein, Schleier unvollkommen. Augen gelb. Unterschwanzdecke lang, fast bis zur Schwanzspitze reichend, Schwanz etwas mehr als halb so lang wie der Flügel. Die erste Schwinge hat ungefähr die Länge der fünften. Die Schnee-Eulen sind Tageulen.

Die Schnee-Eule, Nyctea scandiaca (L.)

Tafel 5. { Fig. 1. Jüngeres Weibchen.
„ 2. Älteres Männchen.

Schneekauz, weisse Eule, grosse weisse Eule, grosse weisse nordische oder isländische weisse Eule, weissbunte oder fleckige Eule, weissbunte schlichte Eule, grosse weisse und einzeln schwarz getüpfelte Eule, fleckige Nachteule, Sperbereule, Tageule, weisse und kanadische Tageule, grosse Tageule. [— Blinzeleule, Harfäng.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Savina bijela.* Czechisch: *Sova sněžni.* Dänisch: *Sneugle.* Englisch: *Snowy Owl.* Auf den Faröer: *Kattugla, Kátula.* Finnisch: *Tunturipöllö, Jänishaukka, Yökkö.* Französisch: *Harfang, Surnie harfang, Chouette harfang, Chouette-harfang commune, Chouette blanche.* Helgoländisch: *Snee-ühl.* Holländisch: *Sneeuwuil.* Isländisch: *Ugla.* Italienisch: *Civetta della neve.* Lappländisch: *Skuolffi, Vilgis-skulffii, Vilgis-oppug.* Norwegisch: *Sneugle, Kvitörn, Gysfugl, Lemaensgris.* Polnisch: *Sowa-biola.* Russisch: *Belvi-filin, Sowa bielaya.* Schwedisch: *Fjälluggla, Snöuggla, Harfang, Fjällberguf.* Tatarisch: *Ak-uku.* Ungarisch: *Fejér bagoly, Hóbagoly.*

Strix scandiaca. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 92 (1758). —] — *Strix Nyctea.* Gmel. Linn. syst. I. p. 291. n. 6. — Retz. Faun. Suec. p. 78. n. 28. — Fabric. Faun. Grönl. p. 60. n. 36. — Lath. ind. orn. I. p. 57. n. 20. — Nilsson, Orn. Suec. I. p. 56. n. 23. — *Le Harfang.* Buff. Ois. I. p. 387. — Edit. de Deuxp. II. p. 150. (t. 10.?) — Planch. enlum. 458. — Vieillot, Ois. d'Amer. sept. I. pl. 18. — *Chouette Harfang.* Temminck, Man. d'orn. p. 48. — *Chouette blanche.* Le Vaillant, Ois. d'Afr. I. pl. 18. — *Snowy Owl.* Lath. syn. I. p. 132. n. 17. — Übers. von Bechstein, I. 1. S. 124. n. 17. und Nachtr. S. 683. — Pennant arct. Zool. II. p. 233. — *Alucco diurno.* Stor. degg. ucc. t. 93. — *Sneuw-Uil.* Sepp. nederl. Vog. t. v. 4. p. 393. — Bechsteins Naturg. Deutschl. II. Aufl. II. S. 925. n. 7. — Dessen ornith. Taschenb. I. S. 50. n. 6. — Meyer und Wolf, Taschenb. I. S. 75. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 34. n. 31. — Kochs Baier. Zool. I. S. 134. n. 59. — Naumanns Vögel alte Ausg. Nachtr. S. 241. Taf. 33. Fig. 66. — [— *Strix nyctea.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 417. t. 41 (1822). — *Surnia nyctea.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIII. und 144 (1840). — *Strix nyctea.* Schlegel, Rev. crit. p. XVII (1844). — *Strix nyctea.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 67 (1854—58). — *Strix nyctea.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 97 (1858). — *Strix nyctea.* Wright, Finl. Fogl. p. 52 (1859). — *Strix nyctea.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 46 (1865). — *Strix nyctea.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 551 (1866—71). — *Surnia nyctea.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 119 (1867.) — *Nyctea scandiaca.* Cat. Birds Brit. Mus., II. p. 125 (1875). — *Nyctea nivea.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 422. t. L. (1876). — *Nyctea scandiaca.* Dresser, Birds Eur. V. Tom. 287 p. 310 pl. XXIII. XXIV (1879). — *Nyctea scandiaca.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 187 (1882—84). — *Nyctea nivea.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 31 (1885). — *Nyctea scandiaca.* Brehm, Tierleben, Vögel, III. Aufl. II. p. 164 (1891). — *Strix nyctea.* Gaetke, Vogelwarte Helgoland p. 203 (1891). — *Nyctea scandiaca.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 23 (1891).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII. Fig. 11, a u. b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vögel, Taf. 42, Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds pl. VII (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Mit weissem Gefieder, schwarzem Schnabel, gelben Augensternen und dickbefiederten Füssen. Die jungen Vögel sind mehr oder weniger gefleckt, sehr alte rein weiss.

Beschreibung.

Die Schnee-Eule hat unter allen deutschen Eulen den kleinsten Kopf und das schmalste Gesicht. Sie ist überhaupt von schlankerer Gestalt, ungefähr wie ein Bussard; auch ist von der gewöhnlichen schleierartigen Einfassung des Gesichts keine Spur vorhanden. Sie ist eine der grössten und steht an Stärke nur dem Uhu etwas nach.

Länge 63,5 bis 67 cm; Breite 141 bis 148,5 cm; Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 41,2 bis 44,2 cm. Der etwas abgerundete Schwanz misst 24 bis $24^1/_4$ cm, und die Flügel bedecken bei ruhiger Lage fast zwei Dritteile desselben.

Der hornschwarze Schnabel ist stark, schön im Halbkreis herabgebogen, von der Stirn bis zur Spitze im Bogen 4,4 cm. Die grossen runden Nasenlöcher liegen in einer dünnen schwarzen Wachshaut, und die Iris der grossen Augen ist prächtig gelb.

Die Füsse und Zehen sind so dicht befiedert, dass sie fast wollig erscheinen und die Zehen in diesen Federn so eingehüllt sind, dass sie auch die unbefiederten, warzigen, gelbgrauen Zehensohlen bedecken, und die stumpfen Spitzen der grossen, schwarzen, mittelmässig gekrümmten und starken Krallen wie Katzenkrallen aus diesem wolligen weissen Haarklumpen hervorragen. Der Lauf misst 5,3 cm, Mittelzehe und Kralle über 7 cm und die Hinterzehe mit der Kralle im Bogen 4,7 cm. Die Kralle an der inneren Vorderzehe ist die grösste.

Von dem schwarzen Schnabel, der in der That ziemlich gross ist, sieht man nur die Spitze aus den grossen, langen und dichten Borstenfedern hervorragen; ähnliche Federn bedecken überhaupt das ganze Gesicht. Bei recht alten Vögeln ist das ganze Gefieder blendend weiss ohne alle Flecken, wie frisch gefallener Schnee. Jüngere Vögel haben entweder nur an den vordersten Schwingen noch einige graubraune Flecken, oder es befinden sich mehrere derselben am Hinterkopfe, dem Oberrücken, den Schultern und an der Brust, welche an letzterer oft wie sanfte Wellenlinien gestaltet sind. Noch jüngere Vögel, wie man sie am häufigsten sieht, haben auf schneeweissem Grunde folgende Zeichnungen:

Gesicht, Kehle, Gurgel, die Mitte der Oberbrust, Bauch, After und die wollige Befiederung der Füsse sind ungefleckt; am Scheitel und Hinterhalse stehen kleine, runde, dunkelbraune Flecken, die sich am Oberrücken vergrössern, am Steiss aber sehr einzeln stehen; die Schultern und Flügeldeckfedern haben viele, zum Teil halbmondförmige, dunkelbraune Querflecken; die Federn der Brust und Seiten etwas hellere schmale Querbinden; die Schwingen nach aussen grosse dunkelbraune Querflecken, und die Schwanzfedern mit Ausnahme der ganz weissen Seitenfeder nahe am Ende einen grossen, halbmondförmigen und nach der Wurzel herauf einige rundliche, dunkelbraune Flecke.

Die verschiedene Grösse, welche man unter ihnen bemerkt, die jedoch nicht sehr auffallend ist, bezieht sich nur auf das verschiedene Alter, nicht aber auf das Geschlecht, denn beide Gatten sind meist von gleicher Grösse und auch von gleicher Zeichnung. Im hohen Alter werden beide ganz weiss, und alle Flecken verschwinden. Im Frühjahr sind die Flecken bleicher als im Herbst, wo das Gefieder noch neu ist, und jene nicht abgebleicht sind. [— In den „Nachträgen“ führt Naumann bezüglich der Beschreibung der Schneeeule noch

Nyctea scandiaca (L.). **Schnee-Eule.**

1 jüngeres Weibchen. 2 älteres Männchen.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE. MA USA

Folgendes aus: „Seitdem habe ich diese Art oft in den Händen und mehrmals in vielen Bälgen bei einander gehabt, wovon die meisten aus Nordamerika kamen, wo sie ebenso gemein zu sein scheint wie in Nordasien[1]), und habe sie in der Grösse erstaunlich verschieden gefunden, einzelne bis zu 7 cm über, manche aber auch 9 cm unter den oben angegebenen Längenmaßen mit dazu passender Flugbreite. Dabei waren die kleineren und kleinsten Stücke immer als Männchen bezeichnet und auch durch ihr weit mehr und reiner weisses und weniger oder kleiner geflecktes Gefieder meist sehr vor den übrigen ausgezeichnet. — Der Kopf der Schneeeule ist verhältnismässig auffallend kleiner als bei den anderen Eulen, das Gesicht aber nur am Balge scheinbar schmaler, dagegen am lebenden Vogel mehr in die Breite gezogen als bei mancher anderen Art. Bei besonderen Veranlassungen verbreitert sich das Gesicht im Leben noch mehr, und dazu tritt dann über den oberen Anfang der Ohröffnung eine Anzahl (bis zwölf) etwas längerer, derberer oder steiferer Federn gleich stumpfen Federohren; obschon selbige noch niedriger und weniger abgesetzt sind als bei der Sumpfohreule, können sie doch sichtbar genug in die Höhe gereckt werden. Trotzdem hatte man sie früher selbst am lebenden Vogel nie bemerkt, weil auch dieser sie nur selten aufgerichtet zeigt. Aber diese Federn zeichnen sich auch noch durch mehr oder stärkere Fleckchen an den Enden und selbst dann noch durch schwarzbraune Stippchen aus, wenn bei den Alten Kopf und Hals ganz fleckenlos erscheinen.

Wenn man bei den Eulen die rundum vom Auge ausgehenden, strahlenförmig wie die Speichen eines Rades das Gesicht bekleidenden, zerschlissenen Federn den Schleier nennt, so hat ihn unsere Schneeeule allerdings auch, wenn man aber (wie gewöhnlicher) unter dieser Benennung den jenen vollständig umgebenden Kranz derberer, schmaler, an den abgerundeten Enden etwas umgebogener und meist sehr bunter Federchen verstehen will, so fehlt er unserer Art gänzlich, und sie zeichnet sich dadurch vor allen einheimischen Eulen aus.

Wie in der Grösse machen sich auch in den Zeichnungen des Gefieders sehr vielfache Verschiedenheiten geltend. Die ältesten Vögel haben allerdings das am kleinsten und sparsamsten gefleckte Gefieder, jedoch sollen durchaus rein weisse und fleckenlose kaum anders als im höchsten Norden von Asien vorkommen, wo auch der Jagdfalke zuweilen ganz weiss erscheint. Dagegen sind bei allen jüngeren Vögeln und vorzüglich bei den Weibchen die schwarzbraunen Flecke nicht allein zahlreicher sondern auch grösser und bilden breitere Querbänder, unter denen sich am Schwanze oft sechs bis sieben als vollständige Querbinden darstellen, die sich mit den Jahren in blosse Fleckchen umwandeln und noch später sich endlich ganz verlieren, während im mittleren Alter auch die Flecke an anderen Teilen abnehmen, vorzüglich auch viel schmaler werden und bei manchen nur noch ganz schmale Querwellen bilden. Dies ist besonders an der Brust der Fall, indem zugleich bei solchen Stücken der Kopf bis auf die dunklen Stippchen an den Ohrenfedern bereits ganz weiss erscheint.“—]

Das ganze Gefieder ist härter als bei den Nachteulen; zumal die Schwingen, welche auch nach vorn schmaler sind und spitziger enden; auch ist der gezähnelte Rand der vordersten Schwingen fast gar nicht bemerkbar. [— Die Nestjungen sehen nach Dresser folgendermaßen aus: Kopf, Hals, Vorderrücken und Unterseite sind bedeckt mit stark nussbraunen Dunen, der Gesichtsschleier dagegen ist weiss, ebenso Unterflügel und Unterrücken bis auf einen schmalen Mittelstreifen auf dem Abdomen. Die Befiederung der Schenkel und kurzen Füsse ist rein weiss. Im Genick stehen weisse Dunen mit schwärzlichbraunen untermengt, und ähnlich verhält es sich auf Nacken und Schultern. Die weissen grossen Handschwingen sind seitlich schwarzbraun gesäumt, ebenso das mittelste Federpaar in dem sonst ganz weissen Schwanze. Manche Ornithologen unterscheiden neuerdings die europäisch-asiatische und die amerikanische Form der Schneeeule subspezifisch als *Nyctea scandiaca europaea* Br. und *Nyctea scandiaca americana* Br. —]

[1]) Cfr. v. Middendorf, Bd. IV. T. II. p. 801.

Aufenthalt.

Diese grosse, schöne Eule ist in der kalten Zone von Europa, Asien und Amerika zu Hause, wo sie bis zu den hohen Breiten von Grönland, über die Hudsonsbai hinauf bis zu dem Flusse der Kupferminen und in Asien bis ans Eismeer hinaufgeht. Ob sie gleich die strengste Kälte verträgt, so geht sie doch im Winter aus jener Eiszone etwas südlicher, in Amerika z. B. bis nach Pensylvanien und im asiatischen Russland bis Astrachan herab. [— Wie wetterhart sie ist, geht schon daraus hervor, dass namentlich die älteren Exemplare auch im unwirtlichsten Norden teilweise überwintern, so z. B. auch auf Novaja-Semlja. (Cfr. v. Middendorf, l. c. p. 923 bis 924 und 1116.) —] In der Hudsonsbai, im nördlichen Sibirien und in Kamtschatka ist sie sehr gemein; im nördlichen Russland, in Lappland und dem nördlichen Schweden überall nicht selten, nach den südlichen Teilen des ersteren und letzteren kommt sie dagegen meist nur im Winter, von wo aus sie dann Preussen, Polen und auch unser nördliches Deutschland zuweilen besucht. Obschon sie hier zu den Seltenheiten gehört, so ist sie doch schon hin und wieder, z. B. im Brandenburgischen, Braunschweigischen, in Sachsen, Schlesien, und sogar in Schwaben geschossen. Auch in der Schweiz ist sie gesehen worden. In den nördlichsten Ländern von Asien und Amerika hält sie sich häufig in der Nähe menschlicher Wohnungen auf; bei uns hingegen ist dies umgekehrt, indem man sie nie in oder an Gebäuden, vielmehr in einsamen, waldigen Gegenden antrifft. Dabei scheint sie gebirgige Waldungen den ebenen vorzuziehen, weil man sie dort häufiger als hier findet. In Nordamerika soll sie sich selbst in den steilsten, von allem Holz entblössten Gebirgsgegenden aufhalten. In der Gegend von Königsberg in Preussen erscheint sie einzeln in jedem Winter, in manchen auch häufiger, und in der übrigen nordöstlichen Hälfte Deutschlands ist sie seit etwa zwanzig Jahren auch öfters vorgekommen. Besonders merkwürdig war in dieser Hinsicht die Zeit vom Spätherbst 1832 bis in den Februar 1833 hinein, wo viele Schneeeulen in zahlreichen Gegenden längs der Ostseeküste und auch tiefer landeinwärts bis nach Sachsen hinein bemerkt wurden. Dem Museum in Greifswald kamen u. a. allein vier Stück, Herrn E. v. Homeyer, damals auf Nerdin bei Anklam zwei Stück zu, und einzelne wurden bei Berlin, bei Herzberg, bei Eisenberg und anderwärts erlegt, indem sie in ersteren Gegenden sogar in kleinen Gesellschaften oder familienweise gesehen worden sein sollen. Sie kamen vielleicht nicht von jenseits der Ostsee herüber, sondern aus Russland, wo sie ein ziemlich gemeiner Vogel sein soll; doch waren sie zu derselben Zeit auch im südlichen Skandinavien häufig. Aber schwerlich hatten zu heftige Kälte oder zu hoher Schnee sie aus ihrem Vaterlande vertrieben, sondern Mangel an einer eigentümlichen Nahrung, da sie gegen erstere ziemlich gleichgültig bleibt, so lange ihr letztere nicht dadurch entzogen wird, wie ja auch das Erscheinen der Seidenschwänze, Hakengimpel und anderer dem hohen Norden angehöriger Vögel in unserer Gegend gleiche Ursachen voraussetzt.

[— Im allgemeinen kann man von der Schneeeule sagen, dass sie in allen rings um den Pol herum gelegenen Ländern zuhause ist und hier so weit gen Norden geht, als menschliche Forschungsreisende bisher überhaupt vorgedrungen sind. Sie ist ein echter Charaktervogel der Tundren, dieser ungeheuren und öden Moossteppen des Nordens, und hier da besonders häufig, wo der Mensch sich selten blicken lässt und dafür die Lemminge recht zahlreich sind. In manchen Gegenden, wo sie früher häufig auftrat, ist sie schon erheblich seltener geworden, weil ihr die Eingeborenen ihres

Fleisches und ihrer Eier wegen zu stark nachstellen. Dies gilt z. B. für Island und das nordöstliche Russland, wo GÖBEL bei Archangelsk Eier von ihr gefunden hat. Wo die Tundra fehlt, hält sich die Schneeeule eigentümlicherweise an recht schroffe, wild zerrissene und zerklüftete Gebirgszüge mit möglichst grossen und einsamen Waldungen. Dem Menschen und seinem ihr verhassten, lärmenden Thun und Treiben geht sie überall nach Möglichkeit aus dem Wege. v. HEUGLIN fand sie nicht selten auf Nowaja-Semlja, MALMGREEN in Spitzbergen, wo sie aber neueren Beobachtungen zufolge nicht zu brüten scheint, HEDENSTRÖM auf den Neusibirischen Inseln. NANSEN sah sie sehr zahlreich zu 8—10 Stück beisammen in der Nähe von Chabarowa, an der Küste der Ingorschen Strasse. Auf Island und den Färöern ist sie nicht Brutvogel, nur unregelmässiger Wintergast. Die meisten Bälge und Eier der europäischen Museen aber stammen aus Grönland, wo der Vogel sehr zahlreich sein muss. Wenn im Winter die Nahrung gar zu knapp wird, sind die Schneeeulen gezwungen, gen Süden zu streichen. Nach RADDES Beobachtungen thun dies die jüngeren Stücke vor den älteren und die Weibchen vor den Männchen. Sie wandern anscheinend in kleinen Flügen, die sich auflösen, sobald sie ein geeignetes Winterquartier gefunden haben. In Europa gehen sie im Osten, also in Russland, am weitesten südlich. Hier wandern sie nach MENZBIER (Ibis 1885, p. 262) im Winter bis zum Kaspischen Meere und bis Taganrog am Asowschen Meere. In Asien nach SHARPE bis Turkestan, Mongolien und Afghanistan; NUME erhielt sogar ein Stück aus Murdan im Industhale (cfr. Ibis 1871, p. 410). Auf den Bermudas-Inseln wurde sie mehrfach gefunden. Nach v. RIESENTHAL soll GUNDLACH sie irrtümlich unter die Vögel Cubas aufgenommen haben. In Texas ist sie nach DRESSER vorgekommen (Ibis 1865, p. 330). Regelmässig und alljährlich erscheinen sie in den Ostseeprovinzen, Ostpreussen, dem südlichen Skandinavien und auf den Faröern. Vereinzelter treten sie in Helgoland, Westpreussen, Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Oldenburg, Ungarn und England auf, und noch seltener verstreichen sie sich bis Brandenburg, Schlesien und Hannover, obschon selbst bei Saarbrücken und im Teutoburger Walde Schneeeulen geschossen worden sind. In der „Deutschen Jäger-Zeitung“ berichtet ein Jäger, der sich „Langschnabel“ nennt, er habe in Korsika im Winter 1894—95 vor dem Uhu eine „Schneeeule (*Nyctea nivea*)“ geschossen (Band XXIX, No. 2 vom 4. April 1897, Seite 25, Spalte 2). Es würde dies, wenn nicht etwa irgend ein Irrtum vorliegt, unseres Wissens der erste Fall des Vorkommens im Mittelmeergebiete sein. Schade, dass der Herr nicht seinen Namen genannt hat, zumal derselbe die Bälge „wohlverpackt im Koffer“ mit nach Hause genommen hat. In Nordfrankreich ist sie nach NEWTON einmal vorgekommen. Einzelne Winter sind aus irgend welchen Ursachen durch einen besonders starken Schneeeulenzug ausgezeichnet, wie dies nächst dem oben erwähnten Winter 1832/33 auch wieder 1858/59 und ganz neuerdings 1894/95 der Fall war, wo mir allein zirka zwanzig in Ostpreussen geschossene Stücke durch die Hände gingen und Jäger aus meiner Bekanntschaft dort je ein Dutzend und mehr erlegten und fingen. Überhaupt ist der Vogel in Ostpreussen viel häufiger, als man gewöhnlich annimmt, und ich greife sicher eher zu niedrig als zu hoch, wenn ich die Zahl der dort auch in normalen Jahren geschossenen Schneeeulen auf allwinterlich wenigstens fünfzig Stück schätze, während in guten Zugjahren ihrer viel mehr erbeutet werden. Wie dies bei so vielen nordischen Wintergästen vorkommt, mag auch von diesen Vögeln hin und wieder ein Pärchen bei uns zurückbleiben und zur Brut schreiten. Wenigstens ein diesbezüglicher Fall ist mit Sicherheit festgestellt worden. 1843 fand Herr Rittergutsbesitzer PIEPER, ein ausserordentlich tüchtiger Jäger und Vogelkenner, auf der Kimeschener Flur im Ragniter Kreise in Ostpreussen während der Pfingstferien auf einem Steinhaufen einen Schneeeulenhorst mit Eiern. —]

Eigenschaften.

Die Schnee-Eule ist ein scheuer Vogel, jedoch nur dann, wenn sie sich einzeln bis zu uns verirrt; in ihrem eisigen Vaterlande ist sie vertrauter mit den Menschen, und man sagt sogar von ihr, dass sie den Jäger begleite, das geschossene Wildbret vor seinen Augen wegnehme, ja sogar auf den Schuss, anstatt zu entfliehen, von weitem herbeieile und dem Jäger oft einen ganzen Tag lang folge. Ihre Stimme wird bald mit dem Grunzen der Schweine, bald mit den Klagetönen eines sich in Gefahr befindenden Menschen verglichen. In ihren Bewegungen ist sie so gewandt wie ein Tagraubvogel, und sie ähnelt auch im Fluge mehr diesen als den Eulen. Sie fliegt rauschend und schnell, ist den ganzen Tag munter und fliegt selbst an heissen Sommertagen nach Nahrung umher. Sie ist gegen die strengste Kälte unempfindlich, erträgt aber auch eine ziemlich starke Hitze. Den Verlust ihrer Freiheit scheint sie nicht lange zu überleben, was mehrere Beispiele von flügellahm geschossenen oder gefangenen beweisen. Ein Exemplar, welches bei Pietschen in Schlesien im Frühjahr 1798 gefangen wurde, wollte durchaus nicht fressen und starb nach drei Tagen. Ein anderes Beispiel erzählt BECHSTEIN von einer flügellahm geschossenen im Anhange zu seiner Übersetzung der LATHAMschen Synopsis I. 1. S. 684. Doch erwähnt KLEIN, in seiner Historie der Vögel, übersetzt von REYGER, S. 55., eines vom Gegenteil; indessen hatte er das Pärchen nur sechs Monate, als das Weibchen ebenfalls starb, worauf er dem Männchen die Freiheit schenkte.

[— In ihrer Stellung gleicht sie anderen Eulen und trägt auf erhöhten Gegenständen sitzend den Körper meist sehr aufgerichtet und die Kniegelenke hoch neben die Brust heraufgeschoben, wodurch die Füsse sich so sehr verkürzen, dass nur die Zehen soeben noch unter den lose herabhängenden letzten grossen Federn der Unterbrust und der Brustseiten hervorschauen. Die Flügel hält sie unter den Tragfedern, den Schwanz in sitzender Stellung etwas hängend, aber gerade weg, wenn sie auf plattem Erdboden steht, wo dann der Körper eine wagerechte Stellung einnimmt und die Füsse sehr vorgezogen werden; sie sieht dann viel schlanker aus. Das obere Gefieder sträubt sie aber auch manchmal stark auf, zumal beim Fressen. Ängstlich oder böse gemacht, breitet sie den Schwanz etwas aus; sonst trägt sie ihn ziemlich schmal und schlaff. In jeder Stellung, selbst der anscheinend ruhigsten, bleibt der Kopf sehr beweglich, und das Gesicht kann ganz nach hinten gewendet werden, was besonders drollig aussieht, wenn der Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit sie langsam umkreist, wobei sie ihm, ohne sich weiter zu rühren, nur durch Drehen des Kopfes mit den Augen folgt. Eingefangen beträgt sie sich anfänglich ziemlich wild und ungestüm, wird jedoch später ruhiger, wenn auch bei weitem nicht in dem Grade zahm wie der Waldkauz und andere oder wie etwa nur für gewöhnlich der Uhu. Solche zeigten oft ganz entgegengesetzte Liebhabereien: während es der einen nämlich nicht behagte, im Dunkeln zu verweilen, wollte der anderen wieder zu helles Tageslicht nicht behagen; im Halbdunkel schienen aber alle sehr zufrieden zu sein. Auf der Pfaueninsel bei Potsdam sah ich 1835 eine solche in einem vorn mit Draht vergitterten, ganz hellen Behälter, die im Vergleich zu ihren schläfrigen Nachbarn, verschiedenartigen Nachteulen, ein kräftiges, munteres Geschöpf war und mit ihren funkelnden Augen den Beschauer anglotzte, während jene sie nur desto mehr schlossen und ihn nur durch einen kleinen Ritz verstohlen anblinzelten. Jenes erinnerte abermals an den Uhu. Ferner sassen manche Schnee-Eulen, wie ebenfalls die letzterwähnte, am liebsten auf einer Querstange mehrere Fuss hoch vom Boden, andere dagegen lieber auf diesem oder auf einem dazu hingelegten Klotze, ein Zeichen, dass sie sich in der Freiheit auch nicht scheut, zuweilen auf einem Baume ihren Sitz zu nehmen und auf einem starken Aste eines solchen auszuruhen, obgleich sie in baumarmen Gegenden ebenso gern einen Stein, Hügel oder selbst jede kleine Erhabenheit des Bodens dazu geeignet finden

mag. Das Aufrichten der Federohren zu sehen, wollte mir bei dem erwähnten Exemplare nicht glücken, sowie dies die Schnee-Eule des Herrn v. HOMEYER ebenfalls nur in der Wut oder sonstiger Aufregung that. Mit dem Versinnlichen der Stimme unserer Schnee-Eule ist man auch durch die fleissigsten Beobachter nicht weiter gekommen, teils weil manche Individuen ausser einem eulenartigen Fauchen und Knacken mit dem Schnabel sich überhaupt nicht hören liessen, teils weil Eulentöne schwer mit Buchstaben und Silben deutlich zu machen sind, und wenn sie der eine ohne weiteres mit der des Perlhuhns vergleicht, so hinkt dieser Vergleich offenbar deshalb, weil jedermann weiss, wie sehr verschiedenartige Töne diese Hühner von sich geben. — Was schon oben von ihrer kurzen Ausdauer in der Gefangenschaft bemerkt wurde, hat sich trotz der sorgfältigsten Pflege später auch an allen hier erwähnten Exemplaren leider wiederholt; wohl kaum eine überlebte den Verlust ihrer Freiheit über ein halbes Jahr hinaus. [— Doch haben, wie mir Herr ZIEMER mitzuteilen die Güte hatte, Schneeeulen, welche MR. EDWARD FOUNTAINE in Easton bei Norwich in einem Vogelhause hielt, daselbst nicht nur viele Jahre ausgehalten, sondern sogar einigemal erfolgreich gebrütet. (Cfr. u. a. A. NEWTON in YARRELLS Brit. Birds., IV. ed., I, p. 192. — GURNEY, Ibis 1875, p. 518. — id., ib., 1880, p. 472.) —] Ihr Flug gleicht dem eines Bussards, doch bewegt sie sich dabei rascher und gewandter. Übrigens ist der grosse Vogel schon in weiter Ferne nicht zu verkennen an seinem dann durchaus blendend weiss erscheinenden Gefieder; und wenn er darin einer Eismöve nicht unähnlich ist, so lassen ihn doch der dicke Kopf und Hals sowie die viel breiteren und stumpferen Flügel sofort von einer solchen unterscheiden. Wenn die zu uns verflogenen von dem einen als sehr, von dem anderen als wenig scheu geschildert wurden, so lag dies wohl mehr in der jemaligen Disposition des Individuums begründet, je nachdem dieses zu der betreffenden Zeit gerade Mangel an Futter litt oder sich eben gesättigt hatte, und dadurch erklären sich die verschiedenen Angaben.

[— Der Flug der Schnee-Eule ist dadurch von dem unserer anderen Eulen verschieden, dass er nicht leise ist, sondern rauschend, weil die Schwungfedern hart sind. v. HEUGLIN vergleicht ihn mit demjenigen der Sumpfohreule. Den ganzen Tag über sieht man den Vogel in Thätigkeit — weshalb er seinen wissenschaftlichen Namen *Nyctea* mit Unrecht führt —, aber auch während der langen nordischen Nächte ist er munter und beutegierig. Gewöhnlich sitzt er viertelstundenlang still auf einem Steinhaufen oder Erdhügelchen, erhebt sich dann schreiend und schraubt sich in Spiralen hoch in die Luft empor, um sich nach Beute umzusehen, und wiederholt das Spiel von Zeit zu Zeit, bis er etwas Geniessbares erspäht hat. Die Stimme nennt A. E. BREHM „gackernd und dem Geschrei des Seeadlers nicht unähnlich.“ Nach HEUGLIN besteht sie „in einem etwas kreischenden Bellen, das oft hintereinander ausgestossen wird, sowohl in der Luft als beim Sitzen und ganz besonders in der Nähe des Horstes.“ Wenn sich der Vogel niederduckt, was er sehr gerne thut, und mit dem Kopfe dazu nickt, während die Flügel etwas geöffnet werden, so gewinnt er sehr viel Ähnlichkeit mit einem Uhu. Gesicht und Gehör sind sehr scharf, und da der Vogel auch über ein gut Teil Schlauheit verfügt, so wird er da, wo er sich verfolgt sieht und gefährdet glaubt, bald sehr scheu und vorsichtig. Trotzdem hält er zäh an seinem einmal erwählten Standpunkte fest, lässt sich nur höchst ungern von demselben vertreiben und kehrt immer sobald als möglich wieder zu demselben zurück. Bei den nach Ostpreussen kommenden Schnee-Eulen habe ich die Beobachtung gemacht, dass die zutraulicheren jungen Vögel sich meist auf der Erde oder auf niedrigen Weiden niederliessen, während die scheuen, ausgefärbten, alten Stücke sich hohe Bäume zu Ruheplätzen auswählten, von wo sie die ganze Gegend aufmerksam zu überschauen vermochten, und wo ihnen auch der geschickteste Jäger nicht beikommen konnte. So beobachtete ich zwei Stück tagelang auf einsam stehenden Pappeln bei Rossitten. Dort gehen sie auch sehr gern aufs zugefrorene Haff an die Löcher, welche die Fischer geschlagen haben, um hier auch ihrerseits dem Fischfange obzuliegen, wobei sie sich ihren menschlichen Mitbewerbern gegenüber wenig scheu zeigten. Junge Vögel sind oft von verblüffender Dreistigkeit und fliegen dem Jäger unvermutet so dicht über den Kopf, dass er in der ersten Überraschung gar nicht ans Schiessen denkt. Ja, sie folgen ihm förmlich, um das angeschossene Wild ihm vor der Nase wegzunehmen. Eine unleugbare Kühnheit und hoher Mut sind überhaupt hervorstechende Charaktereigenschaften im Wesen der Schnee-Eule. Sie stossen ohne Umstände auch auf Hunde und Füchse, namentlich in der Nähe ihres Horstes. Angeschossene setzen sich auch dem Menschen gegenüber wütend zur Wehre. Gefangene Exemplare gehen meist ohne Umstände an das ihnen vorgesetzte Futter; manche aber erweisen sich als störrig und müssen drei bis vier Wochen gestopft werden, ehe sie sich dazu bequemen, es aus der Hand ihres Pflegers entgegen zu nehmen. BREHM berichtet, dass sie sich mit Adlern gut in einem Käfig zusammen vertrug. Die Hitze unseres Sommers, wo man ihr durch Bespritzen mit Wasser eine grosse Wohlthat erweisen kann, scheint aber der Natur dieses nordischen Vogels auf die Dauer doch recht schädlich zu sein, denn länger als vier bis höchstens sechs Jahre hat man ihn bisher auch bei der sorgsamsten Pflege nicht am Leben erhalten können. Recht zahm werden sie nie, wenn sie auch die ursprüngliche Wildheit mit der Zeit mässigen oder ganz ablegen. — Die Burjäten erzählten DYBOWSKI, dass dieser Vogel eine auffällige Furcht vor Gewittern habe. —]

Nahrung.

Sie schwebt und flattert am Tage wie ein Bussard über Felder, Wiesen und Gebüsch und treibt ihre Jagden bis in die Dämmerung hinein. Auch bei hellem Mondschein soll sie zuweilen noch jagen. Hasen und Kaninchen und im Sommer die Jungen derselben, die Mäusearten, Maulwürfe und allerlei Geflügel, besonders die Wald- und Feldhühner, werden ihr zur Beute. Im Norden ist sie den Schneehühnerarten (*Lagopus lagopus* und *Lagopus mutus*) ein arger Feind, verschmäht indessen auch kleinere Vögel nicht, wenn sie deren habhaft werden kann, obgleich sie keinen im Fluge zu fangen im stande ist. [— Auch dem Wassergeflügel stellt sie nach. So berichtet die Tidskrift för Jägare och Fiskare, dass eine Schnee-Eule bei Drumsö eine Ente schlug. —] Sie sucht ihre Schlachtopfer im niederen Fluge auszuspähen, die sitzenden Vögel zu überraschen und sich in schiefer Richtung schnell auf sie zu stürzen. Die kleinen Säugetiere erhascht sie indessen auch im Laufen. Nicht immer schwärmt sie, Beute aufzusuchen, umher, sondern setzt sich auch öfters, um ihren Raub zu entdecken oder um auszuruhen, auf eine Felsenspitze [— oder auf hohe Bäume —]. Übrigens ist es ein gefrässiger Vogel, der auch Aas nicht verachtet, wenn er nichts Lebendiges auftreiben kann. [— Doch geht die Schnee-Eule nur an frische Tierkadaver, nicht an altes, stinkendes Aas. —]

Wie verschieden der Geschmack der einen oder der anderen auch sein mag, so wird es sich doch schwerlich leugnen lassen, dass sie auch Geflügel fresse. Dass man in den Speisebehältern von fünfzehn in Asien erlegten Stücken keine Spur davon vorfand, war wohl nur Zufall und kann vielleicht bloss beweisen, dass zu dieser Zeit gerade kein ihnen behagendes Geflügel sich dort aufhielt, aber Mäuse und andere leichter zu fangende Geschöpfe zu ihrem Unterhalte sich ihnen gerade im Überfluss boten. Die erwähnten Gefangenen wollten anfänglich gar keine Nahrung zu sich nehmen, bequemten sich aber später dazu, nicht nur hingelegte Mäuse zu verschlingen, sondern auch vorgelegte tote Vögel zu zerfleischen und stückweise (bei grösseren mit Ausnahme der Eingeweide und des Kopfes, den sie trotzdem abrissen) zu verzehren. Dabei rupften

sie zuerst die meisten Federn an der Brust aus, rissen den Kropf aus und verschütteten dessen Inhalt. Geflügel mochten sie ungern, stinkendes Fleisch gar nicht; aber an lebende Vögel bis zu der Grösse einer Krähe gingen sie sogleich, packten und töteten sie mit kräftigen Klauengriffen und Schnabelhieben, rupften sie zuweilen sogar ziemlich rein, verschlangen jedoch auch viele Federn mit, welche sie wie die Haare von Säugetieren Tags darauf im sogenannten Gewölle von sich gaben. Grössere Tiere wie Füchse und Hasen nahmen sie auch abgebalgt an, von kleineren, wie Eichhörnchen und Ratten, verschlangen sie Stücke des Felles mit und Mäuse verschluckten sie ganz. Fische, die sie im Freien ebenfalls gelegentlich rauben sollen, scheint man keiner Eingesperrten angeboten zu haben. Alle wurden zwar nach und nach zutraulich gegen ihre Wärter, frassen aber nicht in deren Gegenwart, wussten auch sich nähernde Tritte von fernerem Geräusch zu unterscheiden und konnten nur mit der grössten Behutsamkeit durch einen Ritz in der Thüre ihres Gemaches beim Fressen belauscht werden. Sie tranken nicht, badeten sich aber gern im Wasser und durchnässten sich dabei tüchtig.

[— Im Sommer bilden sehr überwiegend die schädlichen Lemminge ihre Nahrung, und die Jungen werden wohl fast ausschliesslich mit solchen aufgezogen. Sie lauert den Nagern vor ihren Löchern stundenlang mit grosser Geduld auf und packt sie dann beim Hervorkommen mit sicherem Krallengriff oder verfolgt sie hüpfend in drolligen Sprüngen. Wir haben bereits gesehen, dass sie auch Fische frisst, die auch gefangene Exemplare gierig annehmen. AUDUBON hat die Schnee-Eule beim Fischen beobachtet. „Eines Morgens", so berichtet er, „sass ich in der Nähe der Ohiofälle auf dem Anstande, um wilde Gänse zu schiessen, und dabei hatte ich Gelegenheit, zu sehen, wie die Schnee-Eule Fische fängt. Sie lag lauernd auf dem Felsen, den niedergedrückten Kopf nach dem Wasser gekehrt, so ruhig, dass man hätte glauben können, sie schliefe. In dem Augenblicke aber, als sich ein Fisch unvorsichtig zur Oberfläche des Wassers erhoben, tauchte sie blitzschnell ihren Fang in die Wellen und zog regelmässig den glücklich erfassten Fisch ans Land. Mit ihm entfernte sie sich dann einige Meter weit, verzehrte ihn und kehrte dann nach der alten Warte zurück. Hatte sie einen grösseren Fisch gefangen, so packte sie ihn mit beiden Fängen und flog dann mit ihm weiter als sonst davon. Zuweilen vereinigten sich ihrer zwei zum Verzehren eines grossen Fisches." Ob freilich der Umstand, dass man Schnee-Eulen weitab vom Lande über dem Meere angetroffen hat, mit ihrer Fischliebhaberei zusammenhängt, erscheint fraglich. Sehr auffallend sind diese Beobachtungen jedenfalls. So berichtet MAC CALLOCH von einer Schnee-Eule, die er in einer Entfernung von wenigstens 200 (englischen) Meilen von der nächsten Spitze Neufundlands unverkennbar beobachtete. „Trotz der grossen Strecke, welche die Eule bei ihrem unregelmässigen Striche überflogen haben musste, liess dieselbe kein Anzeichen von Ermüdung wahrnehmen. Sie schwebte vielmehr so geschickt über die tiefen Rinnen zwischen den rollenden Wogen dahin oder hob sich mit solcher Leichtigkeit über die riesigen weissen Kämme derselben hinweg, als glitte sie nur über die Hügelflächen ihres Heimatlandes einher. Ich bemerkte jedoch auch nichts von einem Versuche, etwas aus dem Wasser aufzunehmen, obgleich sie, nach der Sorgfalt zu schliessen, mit welcher sie die Oberfläche desselben durchforschte, ganz sichtlich im Aufsuchen von Nahrung begriffen war. Der Gegenstand ihres Suchens aber schienen Fische zu sein, denn sie versuchte gar nicht, sich etwa mit einem der zahlreichen Wasservögel zu befassen, von welchen sie umgeben war. Ebenso wenig schienen diese im geringsten beunruhigt durch die Gegenwart der Eule." —]

Fortpflanzung.

Sie nistet, wie uns die Reisenden versichern, in den nördlichen Ländern auf Felsen oder auf der platten Erde. Schon in Livland soll sie brüten, was auch sehr wahrscheinlich ist[1]), da man sie selbst in Schlesien nicht allein im Winter, sondern auch im Sommer bemerkt hat, sogar einmal im schlesischen Riesengebirge in der Gegend der Schneekoppe ein Nest von ihr gesehen haben will, das leider zerstört wurde. Auch dieses Nest hatte an der Erde oder in einem Gebüsch nahe an derselben gestanden, und war aus Reisig und Heidekraut unkünstlich gebaut. Sie legt drei bis fünf, selbst sechs weisse rundliche Eier, soll aber selten mehr als zwei Junge aufbringen. In den nördlichen Gegenden können sie erst spät brüten, und da sollen die Jungen solcher Bruten erst im September flügge werden. [— Die Fortpflanzung der Schnee-Eule ist wie ihr ganzes Leben von dem mehr oder minder zahlreichen Vorkommen der Lemminge abhängig. Je mehr Lemminge es giebt, desto früher schreitet der Vogel zur Brut, und desto grösser ist die Zahl der Eier in einem Gelege. Gewöhnlich beginnt der Vogel im Juni zu legen und zeitigt fünf bis sechs Eier, in sehr mageren Jahren auch nur vier, in sehr fetten dagegen sieben und nach COLLETTS Erfahrungen selbst acht bis zehn. Als Horstmulde dient eine flache Vertiefung im Gefels oder auf der platten Erde, welche mit etwas trockenem Grase und einigen Federn ausgelegt wird. Während das sehr fest auf den Eiern sitzende Weibchen brütet, hält das Männchen auf einem hervorragenden Punkte in der Nähe Wache und setzt seine Ehehälfte durch lautes Geschrei rechtzeitig von der Annäherung einer etwaigen Gefahr in Kenntnis. Rückt die letztere näher, so pflegt das Weibchen zu den bekannten Verstellungskünsten der Vögel (sich lahm stellen u. s. w.) seine Zuflucht zu nehmen, während das Männchen einen wahrhaft erhabenen Mut bekundet und tollkühn auch den überlegenen Gegner angreift. Die sich sehr ungleich entwickelnden Jungen werden auch, nachdem sie flugbar geworden sind, von beiden Alten noch bis Ende August gefüttert und geführt. Die Eier sind trüb weiss, rundlich, etwas schlanker und feinkörniger als die des Uhu, haben eine dünne, feine und etwas glänzende Schale und einen Längsdurchmesser von 55 sowie einen Querdurchmesser von 45 mm. Elf Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 57,2 × 44,8 mm; die beiden grössten 59,5 × 45,0, bezüglich 57,4 × 46,1 und das kleinste 53,7 × 43,7 mm. Ihr durchschnittliches Gewicht beträgt 5,85 gr. — Zehn Stück von ZIEMER gemessene Eier waren im Durchschnitt 58,8 mm lang und 46,5 mm breit. Das grösste maß 63,0 × 46,5, bezüglich 62,5 × 47,5 mm, das kleinste 56 × 45 mm.

Die Eier legen sie in unregelmässigen und zum Teil langen Zwischenräumen und beginnen sofort auf den ersten zu brüten, sodass manchmal neben ziemlich grossen Jungen noch Eier im Horste liegen. So berichtet COLLETT z. B. von einem solchen, in welchem im Juli 1872 neben vier halbwüchsigen Jungen, noch deren zwei kleinere, drei eben ausgefallene und ein erst halb ausgebrütetes Ei lagen.

Nach Mr. E. FOUNTAINES Beobachtungen an seinen Gefangenen werden die Eier etwa 32 bis 33 Tage bebrütet. In einem Falle kamen die Jungen nach 32 Tagen aus, in einem anderen nach 30 bis 32, oder aber nach 33 bis 34 Tagen; die Unsicherheit in diesem letzteren Falle entstand dadurch, dass von acht Eiern zwei Stück klar blieben (Vergl. u. a. Ibis 1891, p. 67).

Einer der wenigen Ornithologen, denen es vergönnt war, den Horst der Schnee-Eule selbst in Augenschein zu nehmen, war v. HEUGLIN. Er berichtet darüber: „In der Seehundsbucht fand ich drei Horste nebeneinander auf dem Gipfel eines Hügels, kaum sechzig Schritte von der See entfernt. In der Nähe lagen viele Federn der mausernden Alten. Die Horste bestehen in einer kaum 35 bis 42 cm im Durchmesser haltenden flachen Grube im Rasen. In einem derselben sass ein halb erwachsenes Junges, ganz mit bräunlich-aschgrauem Flaum bedeckt; seine Iris war goldgelb, der Augenstern schwarzblau. Um den Schleier und an den Füssen sprossten bereits einige weisse

[1]) Nach MENZBIER brütet sie daselbst nur ausnahmsweise, ebenso im Gouvernement St. Petersburg. (Ibis 1885, p. 262.) *C. F.*

Federn, auch die weissen, graulich gebänderten Schwingen und Steuerfedern begannen sich zu entwickeln. Um den Nistplatz fand ich einen toten Lemming und viel Gewöll. Am folgenden Tage besuchte ich die Stelle wieder. Das Junge war nicht mehr im Horst, sondern lag wohl achtzig Schritte weit entfernt im Steingeröll, und mitten auf einer ebenen Wiese sass noch ein zweites, etwas älteres. Beide knackten bei unserer Annäherung laut mit dem Schnabel, stiessen wenig laute, pfeifende Töne aus und betrachteten die fremden Gäste aufmerksamen und furchtlosen Blickes. Mitte September sind die Jungen fast flugfähig.“ —]

Feinde.

Der weisse Fuchs (*Canis lagopus*) soll ihr zuweilen Eier und Junge rauben. [— In ihrer Heimat wird sie von den Eingeborenen ihres Fleisches wegen arg verfolgt, und auch bei uns müssen viele der im Winter einwandernden ihr Leben lassen. — In ihrem Gefieder schmarotzen: *Docophorus ceblebrachys* N., *Oncophorus hexophtalmus* N. und *Colpocephalum flavescens* N. Von Eingeweidewürmern beherbergt sie: *Ascaris spiralis* Rud., *Holostomum variabile* N. und *Diplostomum grande* Diesing. —]

Jagd.

Am Tage herumschwärmend ist sie scheu und in unseren Gegenden schwer zu schiessen; im Norden soll das nicht der Fall sein. In Canada, wo sie dem Jäger oft das eben geschossene Wildbret, noch ehe er es selbst aufnehmen kann, wegkapert, soll man sie sogar dadurch, dass man einen toten Vogel in die Luft wirft, herbeilocken können. In jenen Gegenden möchte sie gewiss auch leicht zu fangen sein.

Das eben erzählte bestätigt erst neuerdings Holböll (Orn. Beitr. z. Fauna Grönl. S. 21), welcher diesen Vogel mit seiner wiederholt empor geworfenen Mütze $^1/_4$ Meile weit mit sich fort lockte. — Sie wird von den Krähen verfolgt, wo sie sich blicken lässt; daher machten wir selbst den Versuch mit einem schön ausgestopften Exemplar auf der Krähenhütte, auf welches auch die Krähen sehr gut stachen, vielleicht auch Raubvögel gekommen sein würden, wenn wir den Versuch fortgesetzt hätten, wovon uns aber das wahrscheinliche Verderben des schönen Stückes abhielt. Soviel sahen wir, dass es einen ausgestopften Uhu vollkommen ersetzte.

[— Während die Alten, wie wir gesehen haben, sehr scheu sind, ist dies bei jungen Stücken — und die meisten der bei uns im Winter einwandernden sind solche — eher das Gegenteil der Fall, denn nach den mir gemachten übereinstimmenden Erzählungen glaubhafter ostpreussischer Jäger lassen sich solche gewöhnlich ruhig auf Kugelschuss- und oft genug auch auf Schrotschussweite angehen. Besonders leicht sollen sie sich auch in Pfahleisen fangen. Die Samojeden erbeuten sie mit riesenhaften Sprenkeln, die sie an ihren Lieblingsplätzen aufstellen. —]

Nutzen.

Im Norden isst man ihr weisses Fleisch sehr gern, besonders gegen den Winter, wo es sehr fett ist. Durch Vertilgung vieler Mäuse, besonders der im Norden so schädlichen Lemminge wird sie ebenfalls nützlich.

Schaden.

An Hasen und Kaninchen, den Rep-, Birk- und Schneehühnern und anderem nutzbarem Wildbret richtet sie namhaften Schaden an.

[— V. Gattung: **Waldkauz, Syrnium** Sav.

Von gedrungenem Körperbau mit auffallend dicken Köpfen; Lauf und Zehen dicht befiedert, bei einigen letztere nur sparsam behaart, oder sogar nackt. Der gerade Schwanz erreicht zwei Drittel bis drei Viertel des Flügels. Die dritte bis fünfte Schwinge sind am längsten, die erste etwa gleich der zehnten. Bei den typischen Arten ist ein geschlossener Schleier vorhanden, der kreisförmig das ganze Gesicht umgiebt. Das Auge ist dunkelbraun bis schwarz gefärbt.[1]) (Reichenow.) —]

Der Waldkauz, Syrnium aluco (L.)

Tafel 6. { Fig. 1. Männchen (braune Varietät).
„ 2. Weibchen (graue Varietät).

Waldeule, Nachteule, Busch-, Stock-, Baum-, Weiden-, Maus- und Knappeule, Huheule, Punsch-, Grab-, Grav-, Geier- und Schleiereule, Knarr-, Zisch- und Kirreule, die Brandeule, gemeine oder grosse, graue, gelbliche, hellbraune, braune, braunschwarze, rote und heulende Eule, Fuchseule, grosse Baumeule, graue Buscheule, Uhu, Huhu, Nachtkauz, Brandkauz, Nachtrapp, Waldäuffel, Kieder, Melker, Milchsauger, [— Grote Kattuhl —]. In hiesiger Gegend: Grosse Eule.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Botspetur.* Croatisch: *Sovina šumska, Sumska šovuljaga.* Czechisch: *Sova obecná.* Dänisch: *Natugle, Skovugle, Husugle, Katugle.* Englisch: *Tawny Owl.* Finnisch: *Kissapöllö.* Französisch: *Hulotte, Chouette hulotte, Hulotte chat-huant.* Holländisch: *Boschuil.* Italienisch: *Allocco, Strige allocco, Gufo salvatico, Barbagianni.* Norwegisch: *Katugle, Natugle.* Polnisch: *Sowa prisczyk.* Russisch: *Sowa.* Schwedisch: *Kattuggla, Uggla, Haruggla, Nattuggla, Likuggla, Skirkuggla, Tornuggla, Kattegla, Klähvitt-uggla, Ofoejd, Harfånget.* Spanisch: *Cárabo, Cáramo, Xibeca.* Tatarisch: *Bajagusch.* Ungarisch: *Erdei bagoly, Macska bagoly.*

Strix Aluco. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 93 (1758). —] — *Strix Aluco.* Linn. Faun. Suec. p. 25. n. 72. (mas) — Gmel. Linn. syst. I. p. 292. n. 7. — Retz. Faun. Suec. p. 80. n. 31. — Nilsson, Orn. Suec. p. 60. n. 26. — *Strix stridula.* Linn. Faun. Suec. p. 26. n. 77. (femina). — Gmel. Linn. syst. I. p. 294. n. 9. — *La Hulotte.* Buff. ois. I. p. 358. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 120. t. 8. fig. 1. — Id. Planch. enlum. n. 4. 1. Gérard. Tab. elem. I. p. 70. — *Le Chat-huant.* Buff. ois. I. p. 362. t. 25. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 124. t. 8. fig. 2. — Id. Pl. enl. n. 457. — Gérard, Tab. elem. I. p. 73. — *Chouette hulotte.* Temmink, Man. p. 50. — *Aluco Owl.* Lath. syn. I. p. 135. n. 20. — Übers. v. Bechstein, I. S. 126. n. 20. — *Tawny Owl.* Lath. syn. I. p. 138. n. 27. Übers. v. Bechstein, I. p. 129. n. 27. — *Strigge maggiore.* Stor. deg. ucc. t. 94. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 910. — Dessen Taschenb. S. 51. n. 7. — Wolf u. Meyer, Taschenb. p. 76. n. 6. — Deutsche Ornithol. v. Borkhausen, Becker u. a. Heft. 7. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands S. 35. n. 7. — Meisner und Schinz, Vögel der Schweiz S. 33. n. 30. — Koch, Baier. Zool. I. S. 134. n. 58. — Frisch, Vögel Taf. 94. 95. 96. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 260. Taf. 30. Fig. 50 und Taf. 31. Fig. 51. — [— *Strix aluco.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 473. t. 46. t. 47. Fig. 1 (1822). — *Ulula aluco.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Europas p. XXXII. und 143 (1840). — *Strix aluco.* Schlegel, Rev. crit. p. XVI (1844). — *Strix aluco.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 65 (1854—58). — *Strix aluco.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 126 (1858). — *Strix aluco.* Wright, Finnl. Fogl. p. 60 (1859). — *Ulula aluco.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 32 (1860). — *Strix aluco.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 45 (1865). — *Strix aluco.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 567 (1866—71). — *Syrnium aluco.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 127 (1867). — *Syrnium aluco.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 121 (1869—74). — *Strix aluco.* Fallon, Ois. Belg. p. 14 (1875). — *Syrnium aluco.* Cat. Birds Brit. Mus., II. p. 247 (1875). — *Syrnium aluco.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 500 pl. LVII (1876). — *Syrnium aluco.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 271. pl. 306 (1879). — *Strix aluco.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 147 (1882—84). — *Syrnium aluco.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 37 (1885). — *Aluco stridula.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 48 (1886). — *Syrnium aluco.* Reyes y Prosper, Av. España p. 26 (1886). — *Syrnium aluco.* Giglioli, Avif. ital. p. 221 (1886), p. 363 (1889). — *Syrnium aluco.* Arévalo y Baca, Av. España p. 86 (1887). — *Syrnium aluco.* Brehm, Tierleben Vögel III. Aufl. II. p. 156 (1891). — *Strix aluco.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 197 (1891). — *Syrnium aluco.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 26 (1891). — *Syrnium aluco.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 103 (1894), Reiser und Führer, Orn. balcan. IV. p. 90 (1896). —]

Wahrscheinlich gehören auch noch hierher *Strix soloniensis, Strix sylvestris, Str. rufa, Str. alba* und wohl auch *Str. noctua. Scop.* Siehe Gmel. Linn. syst. I. p. 292 und 293. n. 29. 30. 31. 32 und 33 und Scopoli Ann. I. p. 21 und 22.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel, Taf. XLIII, Fig. 5, a bis c (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel Taf. 42, Fig. 5 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 154. pl. 6 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Der Kopf gross; der Schnabel blassgelb; der Augenstern dunkelbraun; an den Schulterfedern eine Reihe birnförmiger weisser Flecke; der Unterleib auf lichtem Grunde mit braunen Schaftflecken, welche auf beiden Seiten in Zickzacklinien auslaufen; der Oberleib mit vielen Punkten, abgebrochenen Wellenlinien und unordentlichen Flecken von dunkler Farbe.

[1]) Nur bei der Lapplandseule gelb. *O. v. R.*

Beschreibung.

Der Waldkauz ist ein ziemlich grosser Vogel, mit einem grossen, lockeren, aufgedunsenen Gefieder bekleidet, das ihn noch grösser macht, wenn er es aufsträubt. Kopf und Hals sind so dick, dass sie fast von gleicher Stärke mit dem Rumpfe zu sein scheinen; das Gesicht gross und fast rund; die Augen von ungewöhnlicher Grösse; die äussere Ohröffnung nicht gross, oval, kaum halb so hoch als der Schädel. Die vorderen

Schwingen haben einen sägeartig gezähnelten Rand, und die vierte und fünfte sind die längsten.

Die Länge des Vogels beträgt 37 bis 40 cm, die Flügelbreite 92 bis 94 cm, die Länge des Schwanzes, welcher etwas abgerundet ist, und dessen Federschäfte sehr abwärts gekrümmt sind, 16 bis 18 cm, und die Flügel legen ihre Spitzen nahe an seinem Ende zusammen.

Der ziemlich grosse Schnabel ist stark, sehr gekrümmt, im Bogen 3,5 bis 4 cm lang, ohne Zahn, von Farbe blass schwefelgelb, in der Mitte zuweilen grünlich, auch an den Schneiden manchmal bräunlich; die Wachshaut über den rundlichen Nasenlöchern aufgeblasen und grünlich; der Augenstern sehr dunkelbraun, fast schwarzbraun, die Pupille blauschwarz und das kahle Augenliderrändchen schmutzig blassrot, bei jungen Vögeln rötlichgrau.

Die Füsse sind etwas kurz, beinahe[1]) bis an die Krallen mit dichten, wolligen Federn bekleidet, nur die Zehensohlen nackt und feinwarzig, schmutzig graugelb von Farbe; die Krallen ziemlich gross, spitz, aber nicht sehr stark gekrümmt, an der Wurzel grau und an der Spitze schwarz. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 5,2 cm, die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel 4,9 cm, Hinterzehe und Kralle 3,3 cm.

Am alten Männchen sind die borstigen Federn des Gesichts grauweiss, am Schnabel herum mit schwarzen Borsten untermengt und hier und da etwas grau gesprenkelt, besonders nach den Ohren hin; die Einfassung des Gesichts oder der sogenannte Schleier besteht aus schmalen, abgerundeten Federn, welche in der Mitte schwarz, an den Kanten weiss und rostbraun gemischt und mit dieser Farbe punktiert, auch zuweilen in die Quere gestreift sind, doch so, dass sich im Schleier unter dem Schnabel und an den Ohren eine ganz braune Stelle befindet und sich über den Augen ins Graue verliert. Stirn und Scheitel sind dunkelbraun, rostbraun überlaufen und zu beiden Seiten über dem Schleier mit einem weissen Streif, der sich im Genick verliert, begrenzt; die Hals- und Rückenfedern in der Mitte dunkelbraun, an den Seiten bräunlichgrau, dunkelbraun bespritzt und an einigen Stellen rostbräunlich überlaufen. Die Deckfedern der Flügel sind wie der Rücken und fast mit noch zahlreicheren Punkten bezeichnet, die zum Teil Wellen- oder Zickzacklinien bilden, die grösseren noch mit einzeln eingestreuten weissen Flecken; die Schulterfedern grau mit dunkelbrauner Farbe gefleckt, gestrichelt, auch undeutlich und grob dazwischen punktiert, an der äusseren Seite mit einer unregelmässigen Reihe grosser, weisser, meist birnförmiger, unten schwarz eingefasster Flecke, die sich bei etwas verschobenem Gefieder in mehrere abgebrochene Reihen teilen. Die grossen Schwingen haben auf einem schmutzig rostgelblichen oder rotbräunlichweissen Grunde breite dunkelbraune Querbinden; die hinteren Schwingen sind auf ähnliche Art und mit den nämlichen Farben, aber enger oder verworrener gebändert; die Schwanzfedern lichtgrau, dunkelbraun bespritzt und punktiert, mit weissen Spitzen, auch bildet die braune Farbe Querbinden, welche aber oft nur auf den inneren Fahnen deutlich werden. Die unteren Deckfedern der Flügel sind weiss, mit abgebrochenen hellbraunen Querstreifen, Schwung- und Schwanzfedern auf der unteren Seite wie oben, nur blässer. Die Federn am Vorderhalse und der Brust sind schmutzig weiss, in der Mitte etwas rostbräunlich mit einem dunkelbraunen Schaftstreifen, welcher auf beiden Seiten in zickzackförmigen oder punktierten Querstreifen verläuft. Auf der Unterbrust bilden diese braunen Zeichnungen oft undeutliche Kreuze; der eigentliche Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern sind weiss, mit braunen Schaftstrichen; die Bekleidung der Füsse gelblichweiss, oder weiss mit Rostbraun schwach überlaufen und mit kleinen braunen Querflecken bestreut.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich im Gefieder nicht so sehr im Alter, als vielmehr in jüngeren Jahren voneinander.[1]) Diesem zufolge kann man die jungen Männchen leicht mit den alten Weibchen verwechseln. Der Grund ist beim Männchen jederzeit lichtgrau, nur in der Jugend mit Rostbraun überlaufen, im Alter aber am hellsten, fast weissgrau. Beim Weibchen ist er aber in der Jugend hell fuchsrot, mit zunehmendem Alter schwächer, und im hohen Alter jederzeit rotgrau und dann schwer vom jungen Männchen zu unterscheiden. Das Weibchen ist auch jederzeit etwas grösser und dicker als das Männchen.

Alle Farbenverschiedenheiten unter diesen Eulen beziehen sich fast durchgängig nur auf die Grundfarbe; denn die Flecken behalten immer dieselbe Form, sie sind auf gleiche Weise verteilt, und wenn sie auch an manchen Exemplaren verwischter, bei anderen deutlicher, bei einem sparsamer, beim anderen häufiger sind, so behalten doch unter allen Umständen die Zeichnungen den dieser Art eigenen Charakter. Man wird daher, wenn man diesen richtig aufgefasst hat, sie schwerlich mit einer anderen Eulenart verwechseln können. Die jungen weiblichen Vögel haben freilich in ihrem wie mit rostroter Farbe übergossenen Kleide ein eigenes Ansehen. An ihnen ist das ganze Gesicht bis auf die Gegend um den Schnabel herum, die weiss mit untermengten schwarzen Borsten ist, mit Rostfarbe wie übergossen, zuweilen blass, zuweilen sehr dunkel oder fuchsrot. Diese Farbe verbreitet sich auch über alle oberen Teile, die schwarzbraunen Zeichnungen im Roten sind frischer, die Schulterflecke und die ganze Unterseite des Vogels mit einem rötlich rostgelben Anstrich, auf welchem die dunklen Flecke ebenfalls ein frischeres Ansehen haben, doch von geringerem Umfang sind. An der Unterbrust sind diese noch mehr vereinfacht, indem die Schaftstriche nur hin und wieder in einzelne schwarzbraune Adern zur Seite auslaufen oder Kreuze bilden. Am Schwanze sind oft keine dunklen Bänder zu unterscheiden, auch die auf den Schwingen sind schmäler als an den alten Vögeln.

Dass diese fuchsroten Vögel junge Weibchen, die rötlichbraunen junge Männchen, die rötlichgrauen alte Weibchen, und diejenigen, welche in einiger Entfernung mehr hellgrau ausschen, alte Männchen sind, hat sich mir durch eine vielfache Sektion alter und junger Individuen bestätigt. Im Herbst sehen übrigens alle Farben frischer aus, als im Frühjahr, weswegen man auch gegen Ende des Frühlings hin keinen recht dunkel fuchsroten Waldkauz mehr sieht, weil diese Farbe besonders sehr stark abbleicht.

Aufenthalt.

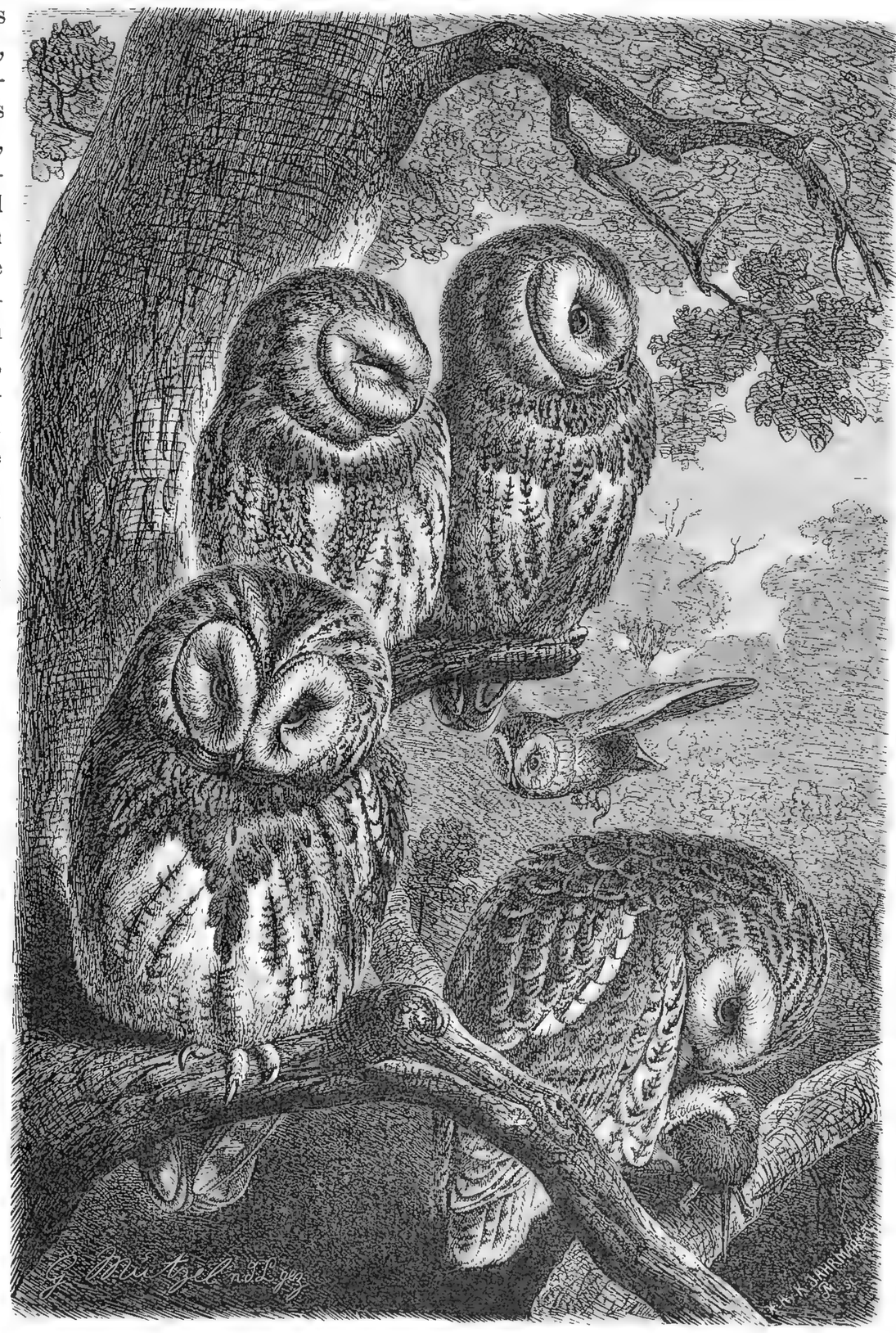
Der Waldkauz ist über ganz Europa verbreitet, auch im nördlichen Asien [— wo er ebenso wie in Europa über den 60. Grad hinausgeht,[2]) —] einheimisch. [— In Spanien und in Griechenland ist er selten, in Sardinien fehlt er. Dagegen bewohnt er auch Nord-Afrika, Kleinasien, Syrien, Tibet, Turkestan und das nördliche China. —] In Deutschland ist er überall, wo es nur Bäume und Wälder giebt, ein gemeiner Vogel. Nur in den Marschländern ist er selten, sonst aber allenthalben in bergigen und ebenen Gegenden, in grossen und kleinen Wäldern, sie mögen aus Laub- oder Nadelholz bestehen, anzutreffen. [— An der waldarmen Westküste Schleswig-Holsteins ist er nach ROHWEDER auf grössere

[1]) Ich sage: beinahe; denn vor der Kralle sind hier, wie bei vielen Eulen, ein paar grosse Schilder sichtbar, die nie von Federn bedeckt werden. *Naum.*

[1]) Ob die hier und weiter unten von NAUMANN angegebenen Farbenunterschiede immer stichhaltig sind, ist schon mehrfach angezweifelt worden; auch O. KLEINSCHMIDT hat beobachtet, dass die Färbung individuell und nicht nach dem Geschlechte variiert und es ebenso fuchsrote Männchen wie Weibchen giebt. Ferner sagt er: „Die Zeichnung variiert aber auch in ganz bedeutendem Mafse. Ich besitze Vögel, welche derselben Färbungsphase angehören und von denen der eine sehr geringe, der andere stark ausgesprochene Querbänderung zeigt, dies ist vielleicht (?) ein Altersunterschied. Ein dritter Punkt, in dem die Waldkäuze und zwar fast auffallend variieren, ist die Schädelform. Eine Regelmässigkeit habe ich auch in dieser grossen plastischen Verschiedenheit bis jetzt nicht nachweisen können. Wahrscheinlich ist sie auch individuell.“ Es giebt also auch unser allbekannter Waldkauz noch Stoff zum Studium. *O. v. R.*

[2]) In Amerika wird er durch eine ähnliche Form vertreten. *O. v. R.*

Baumgärten angewiesen und daher nur sparsam vertreten. Das im Husumer Schlossgarten nistende Paar ist hier in weiter Umgegend seit Jahren das einzige. Mehrfach ist von diesem einer der beiden Gatten zur Horstzeit erlegt worden, und jedesmal war nach kurzer Zeit das verlorene Gemahl — bald Männchen, bald Weibchen — durch ein neues ersetzt. Es müssen also doch einzelne Waldkäuze, vielleicht die früher hier gross gezogenen, unsere Gegend öfter durchstreichen. —] Eichen- oder Buchenhochwaldungen, wenn sie recht alt und gut bestanden sind, liebt er vorzüglich, um so mehr, wenn es viel hohle Bäume darin giebt. In den Sommermonaten wohnt er meist tief im Walde, vom Herbst bis zum Frühjahr sucht er aber auch kleinere Feldhölzer und im Winter selbst grosse Baumgärten bei den Dörfern auf. Solange das Laub auf den Bäumen ist, sitzt er am Tage am liebsten in den Ästen eines dicht belaubten Baumes, seltener in einer Baumhöhle, an einer Stelle und schläft. In den übrigen Jahreszeiten sucht er die hohlen Bäume und Felsenhöhlen, versteckt sich auch wohl in abgelegenen, alten, wüsten Türmen und Ruinen, zuweilen auch, doch selten, in Gebäuden, welche an Gärten und Wäldern liegen. In die Dörfer kommt er am Tage nie; auch weiss ich mich nicht zu erinnern einen im Felde, ausser des Nachts, angetroffen zu haben. Bechstein a. a. O. versichert, dass man sie im Herbst in den Stoppeläckern am Tage sogar, zuweilen in kleinen Herden antreffen soll, was mir jedoch nie vorgekommen ist. Ist dort vielleicht die Sumpfohreule gemeint? [— Auch Hennicke (Orn. Jahrb. V p. 123) giebt an: „Mehrmals habe ich ihn am hellen, sonnenklaren Tage um die Mittagszeit weit entfernt vom Walde bei der Hühnersuche auf Kartoffel- und Rübenfeldern aufgetrieben, einmal zwei Stück, die ganz dicht bei einander auf dem Kartoffelacker sassen.“ —]



Er ist ein deutscher Stand- und Strichvogel. Wenn die rauhe Herbstwitterung die Laubholzwälder ihres Schmuckes beraubt und wenn im Frühjahr die Knospen der Bäume anschwellen, ist ihre Strichzeit. Man sieht dann diesen Kauz auch in solchen Gegenden, wo er nicht brütet, aber immer einsam, seltener ein Pärchen beisammen.

Eigenschaften.

Dass man von jeher die Eule als ein Sinnbild des Nachdenkens betrachtete, ist sehr sonderbar. Sie sieht freilich aus, als ob sie immer meditierte; aber man täuscht sich. Es ist Schlafsucht, was man für tiefes Sinnen hielt, und sie wird von hundert anderen Vögeln an Klugheit übertroffen. War es unser Waldkauz, den man zum Tiefdenker machte, so irrte man um so mehr; denn er ist ein trotziges, schlafsüchtiges, trübsinniges und ziemlich einfältiges Geschöpf.[1]) Seine Figur hat wie sein Wesen, viel Abenteuerliches; sein lockeres, ungemein weiches Gefieder steht fast immer wie aufgedunsen vom Körper ab, der dicke Katzenkopf scheint, weil der Hals sehr kurz und gleich dick befiedert ist, auf dem Rumpfe aufzusitzen, er dreht sich bedächtig nach allen Seiten, oft so, dass der Schnabel im Genick zu stehen scheint, die grossen Augenlider winken langsam; jetzt erschrickt der Vogel plötzlich, er kauert sich nieder, sträubt sich dick auf, u. s. w. Kommt man seiner Schlafstelle zu nahe, so macht er sich klein, schmiegt und drückt sich hart an seinen Baumstamm und entgeht so dem ungeübten Auge nicht selten. Fliegt er weg, so zeigt er im Fluge ein langsames, schwerfälliges Wesen, die grossen, gekrümmten und abgerundeten Flügel schlagen langsam die Luft, und der ungeheuere Kopf macht den Vogel sogleich kenntlich. Etwas rascher geht übrigens alles in der Dämmerung und in hellen Nächten mit ihm, doch zeigt er überall viel natürliches Phlegma. Er fliegt gern nach den nächtlichen Feuern; sein Flug ist übrigens ausserordentlich leise und geräuschlos. In der Gefangenschaft wird er bald zahm, besonders wenn er jung aus dem Neste genommen wurde.

[— E. Ziemer berichtet: Ein jung aufgezogener Waldkauz hielt sich hier volle drei Wochen hindurch in vollster Freiheit auf, ohne merklich zu verwildern. Tags sass er etwa 250 m vom Hause in hohen Bäumen auf dem Kirchhofe. Lockte man ihn, so meldete er sich zwar, kam aber nicht. Nach Sonnenuntergang aber stellte er sich ein, um Mäuse, Spatzen und dergl. in Empfang zu nehmen. War ich abends noch spät auf, so besuchte er mich regelmässig durch das offene Fenster. Als die Sommerferien — damals war ich noch Gymnasiast - zu Ende waren,

[1]) Diese Schilderung Naumanns steht mit den Urteilen anderer, die sich mit dem Waldkauz eingehend und freundlich abgegeben haben, im Widerspruch. Liebe (Orn. Monatsschrift 1882 p. 260 u. f.) sagt von ihm, nachdem er seine Aufzucht beschrieben hat: „So erzogen sind die Waldkauze liebenswürdige Gesellen, die sich an den Menschen auffällig innig anschliessen und sich mit ihrem Herrn durch Töne und Gebärden ganz gut zu unterhalten wissen. Sie lassen sich gern auf die Faust nehmen und umhertragen, wobei sie sich sorgfältig in Acht nehmen, durch zu kräftiges Zugreifen mit den scharfen Fängen der Hand wehe zu thun. Sie spielen mit dem vorgehaltenen Finger, ohne dabei wirklich zu beissen“ u. s. w. Hennicke l. c. 1886 p. 216/17 erzählt: „Seit Jahren besitze ich einen zahmen Waldkauz, der sich frei in der Stube bewegen darf. Häufig schon hatte derselbe Tag und Nacht bei offenem Fenster zugebracht

Syrnium aluco (L.). **Waldkauz.**

1 Männchen (braune Varietät). 2 Weibchen (graue Varietät).

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

musste „Puh“ wieder mit nach Belgard und dort im Käfig sitzen, was ihm gar nicht gefiel.

Über sein gerade für ihn so charakteristisches Mienenspiel berichtet LIEBE (Brehms Tierleben 1879, Bd. V S. 100):

„Vermöge der kleinen Muskeln, welche an den Federwurzeln angebracht sind, haben die meisten Vögel ein Mienenspiel, welches sich am stärksten in der aufregenden Zeit der Paarung zeigt. Einige bringen es zu einer Fertigkeit, welche man geradezu Gesichterschneiden nennen muss. In hohem Grade ist auch der Gesichtsausdruck der Eule je nach den verschiedenen Gemütsstimmungen veränderlich, und der Waldkauz kann das Gesicht in so aussergewöhnliche Falten legen, dass man es kaum wiedererkennt. Bei schlechter Laune macht er dadurch, dass er die oberen Gesichtsfedern nach oben, die unteren nach unten steift und die Federn über den Augen zurückzieht, ein wirklich verdriessliches Gesicht, dessen Bedeutung auch dem Nichtkenner keinen Augenblick verborgen bleibt. Ist er zärtlich gestimmt, so giebt er durch Richtung der mittleren und seitlichen Gesichtsfedern nach vorn seinem Antlitz einen Ausdruck, welcher nach seiner Meinung zärtlich sein soll, durch das zugleich eintretende Blinzeln mit Augenlid oder Nickhaut jedoch etwas überaus Komisches erhält. —]

Seine gewöhnliche Stimme ist ein hässliches, heiseres Kreischen; wie rräih! und ein besser klingendes: Kü, Kühitt, kuwkitt, was bald wie käkit, bald wie giwitt lautet oder ausgelegt werden kann. Eine andere weit lautere, in den Wäldern fürchterlich wiederhallende Stimme ähnelt dem Jauchzen eines betrunkenen Menschen und klingt hoch: Huh — huh, — Huhuhuhuhuhuhu! was am Schlusse auch einem heulenden Gelächter nicht unähnlich ist. Diese letztere Stimme scheint nur das Männchen hervor zu bringen; ich hörte in Wäldern wenigstens nur immer eins so schreien, während ein anderes die Töne Kuwitt einzeln dazwischen schrie. Dasselbe wurde auch an einem Pärchen gezähmter beobachtet. Auch scheint jene, dem Abergläubigen so furchtbare, jauchzende Musik der Paarungsruf zu sein; ich habe ihn wenigstens nie anders als im Frühjahr gehört. [— Der heulende Ton gehört allerdings nur dem Männchen an, wird aber auch ausser der Paarungszeit, selbst am Tage, wenngleich seltener gehört. —] Im Affekt lässt übrigens der Waldkauz ein dumpfes Fauchen oder Blasen hören und knappt dazu tüchtig mit dem Schnabel zusammen. [— LIEBE schildert die Stimme dieses Vogels folgendermaßen (Monatsschrift d. D. V. z. Sch. d. V. 1882 S. 25.): „Ärgert er sich, dann lässt er eine einmalige oder rasch hintereinander mehrmals wiederholte Strophe hören, die zwischen einem hochliegenden Kichern und einem Zirpen in der Mitte steht. Wird er von seinesgleichen oder von seinem Herrn angesprochen, während er in behaglicher Ruhe verweilt, dann giebt er mit leisen, kurzen, tiefliegenden Pfeiftönen Antwort, die etwa wie „duk, duk, duk, duk“ klingen und den Charakter des Plauderns haben. Erwacht dabei aber ein Verlangen, sei es nach Futter oder auch nach Unterhaltung, dann wird das Tempo jener Silben schneller und schliesst mit einem längeren „dua ik“ und einem nachfolgenden noch länger gezogenen „duaaaik“, welches schon kreischend wird. Der eigentliche Ruf, durch welchen er herbeizitiert oder zum Antwortruf auffordert, ist ein einmaliges oder in gleichen kurzen Pausen immer wiederkehrendes „juik“ (in der Musik etwa dem fh entsprechend), mehr pfeifend als kreischend gehalten. Steigert sich der Ruf durch Affekte, wie dies namentlich vor der Horstzeit und nach dem Ausfliegen der Jungen, sowie im Herbste auf der Wanderschaft zu geschehen pflegt, dann wird der Ruf in höherem Tone mit schärferer Aspiration und kreischend ausgestossen: „chiwitt, chiwitt“. Die grösste Mannigfaltigkeit von Tönen entwickelt aber der Kauz von Mitte Februar ab, wenn die Horstzeit naht. Er wird um diese Zeit immer lebhafter. Während er sonst den grössten Teil des Tages und einen Teil der Nachtzeit gern mit stark gelockertem Gefieder behaglich still sitzt, um auszuruhen, oder unterhaltliche Umschau zu halten, legt er jetzt das Gefieder gern glatt an, hält sich aufrechter und schlanker und ist weit unterhaltungsdürstiger und beweglicher. Da lässt er in der stillen Nacht ein eintöniges, sehr tiefes Schnurren hören, vergleichbar einem sehr tiefen, fast gurgelnden Ton auf einer Wasserpfeife. Gewisse Nargilehs mit grossem, langhalsigem Wassergefässe geben einen ähnlichen, wenn auch viel kürzer gehaltenen Ton. Daneben hört man häufig ein diesem Schnurren anklingendes eintöniges, tiefes, dumpfes „ku ku rau“ mit gedehnter letzter Silbe, welches er aber meist nur einmal, selten zweimal hintereinander hören lässt. Dieser Ruf erinnert ein wenig an das Rucksen der Ringeltaube. Das eigentliche Grundmotiv zu diesen nächtlichen Liebesgesängen ist aber ein langgezogenes tiefes, im Tone langsam steigendes und etwas schneller wieder sinkendes „uau“ (f.fis.g.as.g.fis.f.), welches pfeifend und durchaus nicht kreischend und unangenehm klingt. Ein wenig freilich mahnt es einen an Schmerzenstöne, welche Mädchen z. B. bei heftigem Zahnschmerz hören lassen, und das lässt den Ruf des Vogels befangenen Hörern unheimlich erscheinen. In dieses rein vokale „uau“ mengen sich nun bei grösserer Erregung einzelne „r“Laute ein, und zuletzt ist der ganze Ruf mit solchen Lauten durchwebt, sodass er etwas schnurrend klingt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese nicht gerade schöne Umänderung des Hauptrufes in einer gewissen Heiserkeit die Ursache hat, denn man hört ihn gegen Ende der Paarungszeit hin mehr und mehr. Zu diesem Paarungsrufe kommt nun eine andere, zankend klingende Strophe, welche höher im Tone liegt und vielleicht durch die Worte „ljuhiu diuk diuk diuk“ wieder gegeben werden kann, wo die erste Silbe sehr lang gezogen, das „hi“ sehr scharf hervorgestossen und die vorletzte Silbe wieder länger gezogen wird. Dazu kommt noch ein bellendes, scharfes, hohes „quäck, quäck“, bei dem die zweite Silbe um einen halben Ton höher liegt. — Doch genug der Proben! Giebt es auch noch verschiedene andere Modifikationen, so sind im vorstehenden doch die hauptsächlichsten geschildert, so gut und so schlecht sich Vogelstimmen wiedergeben lassen. — Der Gesamteindruck der Tonleistungen unseres Waldkauzes ist nicht unangenehm, — nach meinem Dafürhalten angenehmer als der von den entsprechenden Leistungen der anderen Eulenarten. Wenn freilich ein Kauz von der Dorflinde oder vom Dachfirste herab die Nächte hindurch fleissig und anhaltend musiziert, dann kann er dem schlaflosen Anwohner entsetzlich werden; ich selbst höre ihn gern und schlafe bei dem eigenartigen Getöne recht behaglich ein. Der Abergläubische wird ihn immer mit Grauen anhören. —]

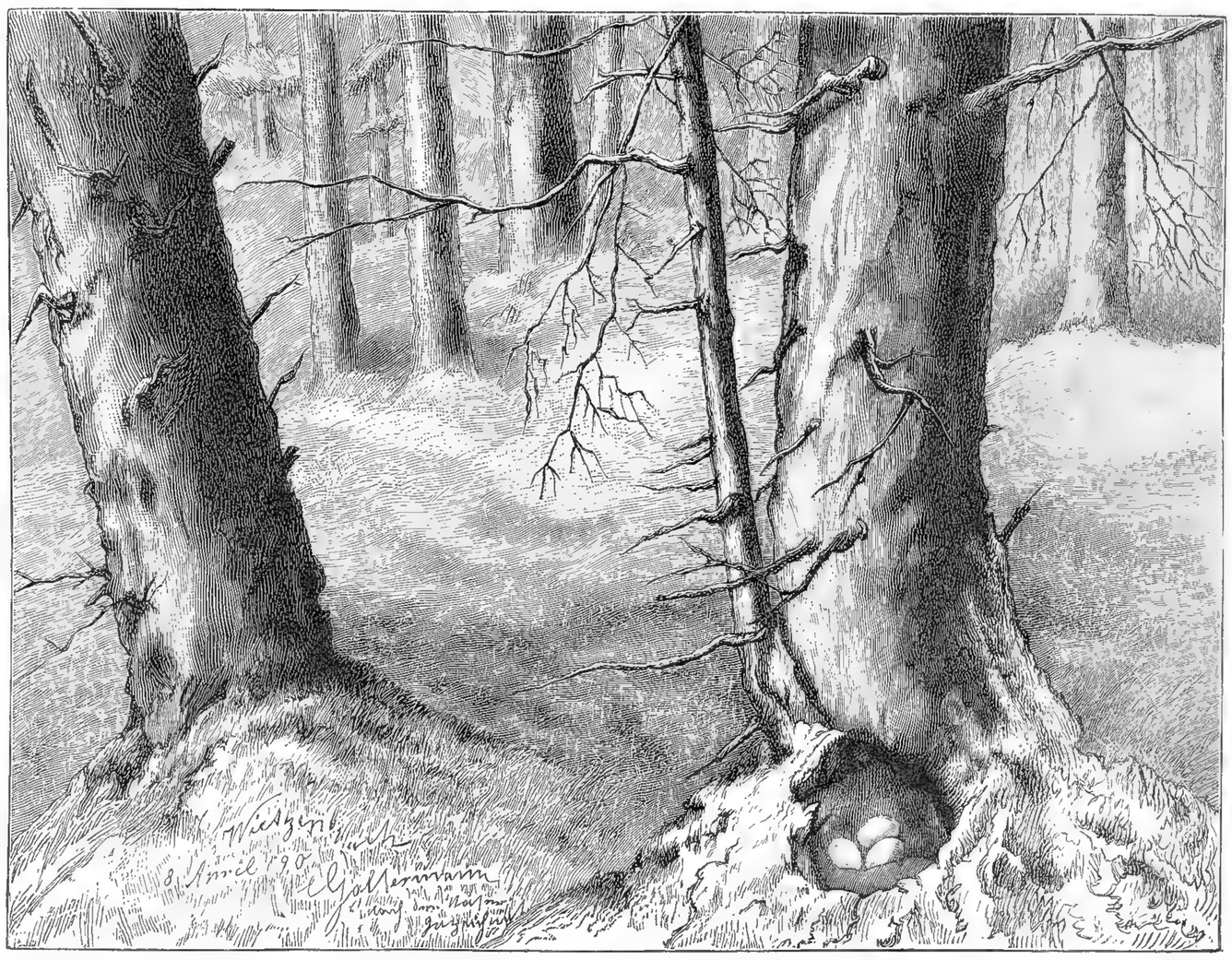
Nahrung.

Dem Waldkauz sind so gut wie seinen übrigen Gattungsverwandten die Mäusearten zur Hauptnahrung angewiesen. Er fängt ausser diesen aber auch Spitzmäuse, Maulwürfe, Frösche, Eidechsen, Käfer und andere grössere Insekten,[1]) zuweilen auch ganz junge Hasen und junge Kaninchen. Kleine Vögel, die er im Sitzen erwischen kann, verschmäht er auch nicht, er löst besonders gern die gefangenen aus den Dohnen und Schlingen. Alle diese Nahrungsmittel sucht er in der Morgen- und Abenddämmerung und, wenn die Nächte hell sind, die ganze Nacht hindurch auf; am Tage sitzt er dagegen auf seinem Schlupfwinkel und schläft. Greift ihn indes der Hunger zu hart an, was im Winter bei tiefem Schnee und strenger Kälte zuweilen der Fall ist, so fliegt er auch manchmal am Tage umher und sucht sich etwas zu fangen, wobei er oft sehr

ohne zu entfliehen, bis ihm doch endlich einmal der Gedanke kam, sich die Aussenwelt einmal anzusehen.“ — In einem Nachbargarten wurde er wiedergefunden. „Ohne abzuwarten bis er heruntergeholt wurde, kam er von selbst herab und flog dem Rufe nach den Mitgliedern der Familie auf die Schulter, um sie zu liebkosen. Gewiss ein seltener Beweis von Treue und Anhänglichkeit.“ *O. v. R.*

[1]) So fand MARTIN in dem untersuchten Magen eines Waldkauzes fünfundsiebzig Raupen des Kiefernschwärmers. *O. v. R.*

dummdreist zu Werke geht. Mein Vater musste einst zusehen, wie ihm, als er im Begiff war einen im Garten gefangenen Seidenschwanz aus der Schlinge zu holen, ein Waldkauz einen andern gefangenen Seidenschwanz, zehn Schritte vor ihm, aus der Dohne riss, sich sogar durch sein erhobenes Geschrei weder abschrecken noch verhindern liess, den geraubten Vogel auf dem nächsten Baume zu verzehren, ob es gleich Mittags um 2 Uhr war. — Sie thun dies aber meistens nur bei trübem Wetter und wenn sie der Hunger recht quält. Bei Mondenschein schwärmen sie besonders viel nach Feldmäusen auf den Feldern umher. Sie kommen dann auch in die Dörfer, doch nur selten sucht hier eine in einem abgelegenen alten Gebäude eine Schlafstelle, um den Tag über da zu bleiben; noch weniger habe ich jemals die Beschuldigung, dass sie die Taubenschläge besuchen sollen, bestätigt gefunden. Bei Mangel an Mäusen und anderen Nahrungsmitteln geht diese Eule auch auf Aas. [— Dass der Waldkauz auch Fische kröpft, berichtet Z. Linde (Orn. Mon. 1891, p. 20) und Rzehak (l. c. 1896, p. 261) fand einen, der an einem Fisch erstickt war. Die zahmen Waldkäuze Hennickes, die dieser im Zimmer freifliegend hielt, besuchten mit Vorliebe das Aquarium, aus dem sie Frösche und Fische, ja sogar Gehäusschnecken (*Helix*) sich holten. Altum (Journ. f. Orn. 1863, p. 218) hat 52 Gewölle des Waldkauzes genau untersucht und darin folgendes gefunden: 3 *Crossopus fodiens*, 1 *Crocidura araneus*, 10 *Sorex vulgaris*, 11 *Talpa europaea*,[1]) 1 *Mus decumanus*, 2 *Mus musculus*, 6 *Mus sylvaticus*, 2 *Arvicola amphibius*, 1 *Arvicola glareolus*, 1 *Arvicola agrestis*, 33 *Arvicola arvalis*, 1 *Sciurus vulgaris*, 1 *Emberiza citrinella*, 1 *Certhia familiaris*, 10 kleine unbestimmte Vögel, 14 *Carabus granulatus*, 4 *Dytiscus marginalis*, 4 *Geotrypes stercorarius*, 1 *Silpha rugosa*, 2 *Harpalus sp.?* Eigentümlich ist für den Waldkauz, dass er, wie Liebe zuerst beobachtet hat, stets einen bestimmten Baum, den von Liebe sogenannten Gewöllbaum, aufsucht, um seine Gewölle auszuspeien. Am häufigsten stehen derartige Bäume in der Nähe von weit in den Wald reichenden und in das freie Feld mündenden Wiesengründen, aber auch mitten in jungem Stangenholze; nach A. Brehms Beobachtungen sind aber auch bisweilen entfernt vom Walde liegende grosse Waldbäume die bevorzugten Bäume. —]



Fortpflanzung.

Um die Zeit, wenn im Frühjahr die Waldschnepfen streichen, hört man ihr heulendes Hohngelächter abends in den Wäldern häufig erschallen; sie paaren sich dann und machen noch im März zur Brut Anstalt. Ich erinnere mich auch einmal am hellen Tage um diese Jahreszeit einen Waldkauz schreien gehört zu haben; dies ist indes ein seltener Fall. Sie nisten in Höhlen. In unseren Waldungen finden sie eine weite Baumhöhle dazu am schicklichsten, in welche sie manchmal etwas Moos, Genist und Federn eintragen, was aber nicht den Namen eines Nestes verdient; öfter legen sie die Eier auf die blossen faulen Holzbrocken hin. In Gebirgswäldern suchen sie dazu auch Felsenhöhlen auf. Dass sie sich eines verlassenen Krähen- oder Raubvogelnestes zuweilen dazu bedienen sollen, wird ebenfalls gesagt; allein ich kann dies nicht bestätigen, weil ich das Nest dieser Eule stets nur in hohlen Bäumen fand. In der Deutschen Ornithologie a. a. O. wird auch eines Nestes erwähnt, das sich in einem finstern Winkel eines Taubenschlags befand, doch befürchte ich hier eine Verwechslung mit dem Schleierkauz. [— Der Waldkauz brütet sicher auch in Gebäuden; dem Förster und bekannten Oologen Hintz wurde ein Gelege von fünf Stück aus einer Dorfscheune gebracht; nach Pastor Hocker legte ein Waldkauz in einer Scheune mit den Hühnern zusammen in ein Nest; Sachse erhielt zwei Eier aus einer Lappenkiste, die auf dem Hausboden stand; Schütt fand vier Eier in einem alten Raubvogelhorst, E. v. Homeyer im Habichtshorst, Sachse im Krähenneste (cfr. v. Riesenthal, Raubvög. Deutschlands etc.). Dass der Waldkauz auch in Erdlöchern brütet ist mehrfach nachgewiesen, so von Goltermann (Ornithol. Monatsschrift 1892, p. 294), der ein Nest mit Eiern am Fusse einer Fichte fand. —] Es ist auch von anderen bemerkt, dass dieser Kauz besonders gern in hohlen Birnbäumen, wenn sie mitten im Walde stehen, zu nisten pflegt, und solchen, auch wenn ihnen die Brut mitunter zerstört wird, oder gar einer der Gatten weggeschossen worden, dennoch alle Jahre wieder dazu wählen. Ich habe einen solchen gekannt, dessen starker Schaft etwa in vier Meter Höhe gerade durchgebrochen und von oben her ein paar Fuss tief ausgefault und hohl war, welcher seit langen Jahren diesen Eulen zum Nisten diente, aus welchem ich ihnen mehrere Jahre nacheinander ein Ei stahl und oft die ausgekommenen Jungen beobachtete, ungeachtet sie in dieser oben offenen Höhlung bei Regenwetter ohne Schutz waren, dem also entgegen, dass sie nur in solchen Höhlen gern nisten sollten, welche von oben bedeckt wären und den Eingang zur Seite hätten. [— Auch in künstlichen Nistkästen haben nach Müller Waldkäuze schon gebrütet. (Ornith. Monatsschrift 1893, 466). —] Das Weibchen legt drei bis fünf rundliche weisse Eier und bebrütet sie über drei Wochen lang. Die Eier sind ziemlich gross, 46 : 38 oder 44 : 37 mm, fast von Kugelform, doch das eine Ende ein wenig schmäler als das andere und der Bauch nicht ganz in der Mitte. [— Vierzehn Exemplare der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich: 47,42 × 38,68. Maximum: 49,8 × 37,8 resp. 48,9 × 40,4; Minimum: 45,6 × 38,2 resp. 47,0 × 37,0. Das Gewicht ist im Durchschnitt: 2,844 gr. Max.: 3,15; Min.: 2,67 gr. —] Das Korn derselben ist viel feiner als bei denen des Uhus, auch die Fläche glatter mit etwas Glanz, die Farbe übrigens ebenso,

[1]) Hennickes gefangene Waldkäuze nahmen Maulwürfe nur mit grösstem Widerwillen an. *O. v. R.*

aussen und innen kalkweiss. [— Sie sind jedoch öfter von der fauligen Holzunterlage bräunlich gebeizt. Die Eier haben viele Knötchen und gehören zu den rundesten. —] Die Jungen sind mehrere Tage blind, ihre dicken roten Augenliderränder sehen aus als wenn sie entzündete Augen hätten, und ihre Bekleidung sind graulichweisse Dunen. Sie sehen, besonders wenn sie grösser werden und die graulichen, schmutzig braun gewellten und punktierten Federn durch jene Dunen hervorkommen, sehr hässlich aus und machen ein Geschrei, das dem Zähneknirschen ähnelt, nur stärker klingt. Sie wachsen sehr langsam, sitzen lange im Neste und nachher, wenn sie ausgeflogen sind, noch neben demselben, wo sie fleissig von den Alten gefüttert werden. Von der Liebe dieser zu den Jungen wird erzählt, dass, wenn man ihnen einige aus dem Neste genommen, sie die übrigen in der nächsten Nacht wegschafften, und denjenigen, der sich abends dem Neste näherte, anfielen und ihn mit Flügelschlägen und ihren Krallen zu vertreiben suchten. [— Floericke berichtet, dass ein ihm befreundeter Gutsbesitzer, als er an einem Horstbaum vorüber ritt, von dem alten Waldkauz ganz ernstlich angefallen wurde, der ihm den Hut vom Kopfe riss, ihm mit dem Fange eine blutende Schmarre in der Wange beibrachte, sich an die fehl gehenden Hiebe mit der Reitgerte gar nicht kehrte und schliesslich das Pferd so scheu machte, dass der Reiter notgedrungen umkehren musste. —]

Feinde.

Von aussen durch Federinsekten, von innen durch Eingeweidewürmer geplagt, wird diese Eule noch am Tage, wenn sie sich sehen lässt, von neckenden Vögeln verfolgt. Eine gezähmte verlor ich einst durch einen sonderbaren Zufall; die Fliegen hatten ihr nämlich Millionen Eierchen in den Rachen, in die Ohren und die Augenwinkel gelegt, so viel, dass der Rachen so vollgepfropft war, dass sie den Schnabel nicht mehr zumachen konnte. Als die Eierchen endlich zu Maden wurden, musste sie ihren Geist aufgeben. — Eine zweite war gleich, nachdem sie sich gefangen hatte, aufgeblasen, d. h. eine ungeheure Menge Luft zwischen dem Zellgewebe und der Epidermis spannte diese so an, dass der Vogel ungemein dick wurde; ich machte Einschnitte, um die Luft herauszulassen, diese war aber bald wieder ersetzt und der Vogel musste in kurzer Zeit sterben. [— An Schmarotzern beherbergt er *Ascaris spiralis* Rud., *Spiroptera strigis* Rud., *Trichosoma obtusum* Rud., *Echinorhynchus tuba* Rud., *Echinorhynchus globocaudatus* Zed., *Hemistomum spatula* Diesing, *Holostomum variabile* Nitzsch, *Distomum apiculatum* Rud., *Filaria Strigis* v. Linstow, *Hemistomum spatula* Diesing im Inneren und *Laemobothrium nocturnum* im Gefieder. —]

Jagd.

Wo man sie abends herumfliegen sieht, kann man sie durch das gut nachgeahmte Mäusegepfeife leicht anlocken und herabschiessen; denn sie fliegt nahe um einen herum oder setzt sich auch wohl auf den nächsten Baum. Wer ihren Paarungsruf auf der hohlen Hand nachzuahmen versteht, kann sie im Frühjahr auch leicht dadurch herbeilocken. In meines Vaters Raubvögelfalle wurde auch einmal eine kurz vor Sonnenaufgang gefangen. Einst ging mein Vater im Winter an einer hohlen Weide vorüber, auf welcher ein Waldkauz sass, der sich, als er ihn erblickte, schnell in die Höhle des Baumes zurück zog. Mein Vater besann sich nicht lange, warf seine Mütze oben in das Loch, ging nach Hause, holte ein Beil, hieb damit unten ein Loch in den Baum und zog durch dasselbe die Eule hervor.

Nutzen.

Dieser wird durch ihre Nahrung für uns sehr wichtig und man sollte, anstatt dass man den Jägern die Fänge der Eulen bezahlt, und diese daher den Verfolgungen jener aussetzt, diese wohlthätigen Geschöpfe vielmehr hegen und beschützen. — Oft versuchte ich auch den Waldkauz auf der Krähenhütte statt des Uhu zu gebrauchen, allein mit schlechtem Erfolge; denn er kauert sich mit geschlossenen Augen beständig nieder, macht nicht die geringste Bewegung, oder macht sich, wenn er einen Raubvogel von Ferne sieht, wohl gar so klein wie möglich, drückt die Augen zu und denkt nicht im mindesten an Gegenwehr, sodass Krähen und Raubvögel sehr oft vorbeifliegen, ohne ihn einmal gewahr zu werden.

Die grosse Feindschaft, welche die Tagraubvögel gegen die Eulen hegen und welche unter diesen der Rauchfussbussard am meisten an den Tag legt, scheint ihren Grund darin zu haben, dass die Eulen nicht allein die Bruten derselben bei Nachtzeit zerstören mögen, sondern selbst die alten Vögel anfeinden. Folgender Vorfall macht dies wahrscheinlich: Einer meiner Brüder schlich in einer mondhellen, sehr kalten Winternacht im Walde entlang um Raubvögel zu schiessen, und stand eben im Begriff einen Rauchfussbussard, welchen er auf dem Aste einer Eiche gewahrte, anzuschleichen. Der unter seinen Tritten knarrende Schnee erheischte Vorsicht und er näherte sich eben langsam, als auf einmal ein Waldkauz gestürzt kam und auf den Bussard stiess, welcher, hierdurch aus dem Schlafe geweckt, in der Bestürzung gerade auf flog, sein Heil in schneller Flucht suchte, aber immer noch von der nach ihm stossenden Eule herzhaft verfolgt wurde. Was aus diesem sonderbaren Kampfe geworden, konnte er weiter nicht sehen, weil die Streitenden zu schnell seinen Blicken entschwanden; doch zeigte der Bussard keine Gegenwehr. — Hatte nun hier die Eule wirklich ernstliche Absichten auf das Leben ihres Feindes, oder wollte sie das Vergeltungsrecht nur so weit üben, diesen tüchtig zu ängstigen? Dies lässt sich nicht entscheiden, da der Ausgang dieses nächtlichen Überfalles nicht beobachtet werden konnte.

Schaden.

Dieser ist von geringer Bedeutung; denn dass er zuweilen einen jungen Hasen oder einen Vogel erwischt, gehört schon unter die selteneren Fälle, und dass er manchmal in den Dohnenstieg kommt und die gefangenen Vögel ausnimmt, verdient nicht, dass man gross Aufhebens darum mache, wenn man bedenkt, welch eine unsägliche Menge schädlicher Feld- und Waldmäuse durch ihn ihren Untergang finden.

Nur bei tiefem Schnee, in strengen Wintern, wo die Mäuse in ihren Löchern bleiben, thun sie einigen, nicht unbedeutenden Schaden; sie leben dann, wie ich aus Erfahrung weiss, meistens von Rephühnern, die sie im Schlafe überfallen, und wo sie die nicht haben, von anderem Geflügel. — [— Allerdings ist der Waldkauz mehr nützlich als schädlich; die Gewölle-Untersuchungen von Altum sprechen lebhaft für seinen Nutzen, gleichwohl steht es fest, dass er auch nützliche und angenehme Vögel raubt und besonders, wenn er seine Jungen zu füttern hat, alles nimmt, was ihm zu diesem Zweck passend scheint, Aas mit eingeschlossen. Wo er zu erwarten ist, lasse man Vögel im Bauer über Nacht nicht draussen, da er sie gern raubt; man hat beobachtet, dass er selbst halbwüchsige Hasen fängt, auch das Steinkäuzchen ihm zum Opfer fällt. Das Gesamturteil wird also dahin lauten, dass man ihn im Walde gewähren lässt, von Gärten, Parkanlagen und besonders Fasanerien aber fern hält.

Der dickköpfige Bursche gehört nun einmal zum Waldbilde und verdient, wo irgend möglich, Schonung, aber keine sinn- und zwecklose Verfolgung. —]

Anmerkung. Der im Meisner und Schinzschen Werk über die Vögel der Schweiz als eigene Art aufgeführte Vogel, welcher dort S. 34. n. 32 unter dem Namen: Grossköpfiger Kauz, *Strix macrocrephala*, Meisn. beschrieben ist, darf nicht zu den Synonymen des Waldkauzes gezogen werden. Ich kenne ihn zwar nur aus Beschreibungen und aus der Abbildung, welche Prof. Meisner im 8ten Heft des Museums d. Naturg. Helvetiens davon giebt, muss ihn jedoch auch hiernach für eine von *Str. aluco* verschiedene Art halten, obgleich dies schon hin und wieder bezweifelt worden ist. — Wir sind noch nicht so weit, und werden auch lange noch nicht dahin kommen, dass wir uns rühmen könnten, dass alles,

was ins Gebiet der Ornithologie unseres Erdteils gehört, uns bekannt sei. Sind wir ja doch selbst in Deutschland noch lange nicht fertig, wo doch seit Jahren recht fleissig gearbeitet wurde. Warum sollte es nicht möglich sein, dass es auch noch eine, uns bisher unbekannt gebliebene vaterländische Eulenart gäbe? Die Geschichte vieler Vögel, z. B. aus der Sängergattung, unter den Meerschwalben u. a. m. giebt uns Winke genug, vorsichtig zu sein. — Mein Freund Kapitän VON WÖLDICKE, ein geborener Däne und sehr geübter Vogelkenner, versicherte, dass er auf Seeland häufig eine Eule auf Türmen und Kirchböden angetroffen habe, die, so viel er sich noch erinnere, alle Farben des Waldkauzes an sich trage, aber merklich kleiner als dieser sei. — Ich bin zwar nicht leichtgläubig genug, hier gleich eine neue Art zu vermuten, bevor ich nicht selbst gesehen und geprüft habe; doch ist mir der angebliche Aufenthalt sehr aufgefallen. Mein Freund versichert, dass er jene Eule nie anders als an erwähnten Orten angetroffen habe; sollte es nun keine andere als *Str. aluco* gewesen sein, aus welchen Ursachen wäre es herzuleiten, dass dieser Vogel in Dänemark lieber oder vielmehr ausschliesslich Kirchen und Türme bewohne, da er bei uns doch nur selten ausser dem Walde angetroffen wird? — Ich erwähne diese Sache blos deswegen, um andere Beobachter aufmerksam zu machen.

[— Hierzu schreibt NAUMANN in den Nachträgen S. 179: —]

Was dort über merkwürdige Abweichungen im Aufenthalt und der Lebensweise von einer im Übrigen unserem Waldkauz sehr ähnlichen Eulenart erwähnt wurde, hat sich vor einiger Zeit durch einen so gediegenen als fleissigen Beobachter, Herrn Pastor ZANDER zu Barkow, bei Plau, für Mecklenburg völlig bestätigt, und hat derselbe diese nteressante Entdeckung in seiner Naturg. d. V. Mecklenburgs, I. 2. S. 149—156 bereits veröffentlicht. Was im Obigen über die dänische Art kurz angedeutet ist, hat sich, die Lebensart anlangend, auch bei der mecklenburgischen vollkommen bestätigt, nur ist die fragliche Art nach Herrn ZANDER nicht kleiner, sondern etwas grösser als unser gemeiner Waldkauz, den er *Syrnium stridulum*, die fragliche Art *S. aedium* genannt hat, weil diese, ganz wie unser Schleierkauz, nur in der Nähe von Gebäuden und in diesen, selbst in Dörfern und Städten wohnt und nistet, — wogegen jener auch dort nie in Gebäude kommt, sondern wie bei uns blos in Wäldern lebt, in hohlen Bäumen nistet und nur im Winter sich zuweilen menschlichen Wohnungen nähert. — Es scheint demnach, dass LINNÉs *Strix Aluco* in zwei wirkliche Arten zerfalle, wenn auch beide an Grösse, Gestalt und in Färbung des Gefieders einander höchst ähnlich sehen; man denke hierbei an die Familie der Rohrsänger. — Hr. ZANDER war zwar so gütig, ein Exemplar seines *S. aedium* dem Ornithologen-Verein zu Köthen (Sept. 1845) vorzulegen, jedoch fehlte es damals an einer zulänglichen Anzahl von Exemplaren des gemeinen Waldkauzes, um möglichst genau vergleichen zu können, zu geschweigen, dass ein einziges Stück der neuen Art dazu auch nicht für ausreichend gehalten werden durfte. Es wäre daher sehr wünschenswert, wenn es Hrn. P. ZANDER gefallen wollte, zu bevorstehender diesjähriger Versammlung des Vereins zu Halle eine grössere Anzahl der neuen Art zur Prüfung mitzubringen und erläuternden Vortrag über diese wichtige Angelegenheit halten zu wollen. *Naum.*

Die Habichtseule, Syrnium uralense (Pall.)

Tafel 7. Fig. 1 u. 2 Weibchen.

Grosse und Uralische Habichtseule, grosse Tageule, langschwänzige Eule, Ural-Eule, Haburgeis, Grosse Waldeule, Sibirische Tageule, Grosser Habichtskauz.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Soruljaga jastrebača, Sovina jastrebača.* Czechisch: *Sowa belawá.* Dänisch: *Slagugle.* Englisch: *Hawk-Owl, Ural Owl.* Estnisch: *Suur mets käku.* Finnisch: *Viirupöllö.* Französisch: *Chouette de l'oural, Chouette čaparučach, Ptyna de l'oural, Huloth de l'oural.* Italienisch: *Gufo degli Urali, Allocco dell' Urale.* Lettisch: *Garast puhze, Liala mescha puhze.* Litauisch: *Didžoia mischkine peleda.* Norwegisch: *Slagugle.* Polnisch: *Sowa dlugoogonowka.* Russisch: *Nejasiit säraja, bolschaja säraja šowa.* Schwedisch: *Slaguggla.* Ungarisch: *Moszszufarku bagoly. Urali bagoly.* —]

Strix uralensis. Pallas I. p 455. n. 35. — Lepechine I. p. 181. T. 3. — Gmel. Linn. Syst. I. p. 295. n. 35. — [— *Strix liturata.* Nilsson, Ornith. Suec. I. p. 59. —] — *Strix macroura.* Natterer in Meyer und Wolf Taschenb. I. S. 84. — Bechstein, Übersetzung von Lath. Syn. IV. p. 154. n. 49. — Dessen ornith. Taschenb. III. S. 557. n. 14. — *La Chouette des monts ural.* Sonnini nouv. Edit. de Buff. IV. p. 132. (Hier aber auf p. 30. F. 1. Abbildung der Sperbereule.) — Daudin, Orn. II. p. 184. — *La Chouette de l'oural.* Temminck, Man. p. 56. — *Ural Owl.* Syn. I. 1. p. 148. n. 37. — Übersetzung v. Bechstein, I. 1, S. 136. n. 37. — Die Ural-Habichtseule. Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 988. Var. 2. — Wetterauische Ann. II. p. 350. — Naumanns Vögel, alte Ausgabe, Nachtr. S. 245 t. 34. F. 66. — [— *Strix uralensis.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 422. t. 42. Fig. 1 (1822). — *Ulula uralensis.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXXII und 142 (1840). — *Strix uralensis.* Schlegel, Rev. crit. p. XVI (1844). — *Strix liturata.* Nilsson, Skand. Fauna I. p. 124 (1858). — *Strix liturata.* Wright, Finnl. Fogl. p. 60 und 312 (1859). — *Strix uralensis.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 565 (1866—71). — *Ptynx uralensis.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 129 (1867). — *Syrnium uralense.* Cat. Birds Brit. Mus., II. p. 255 (1875). — *Syrnium uralense.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 494. t. LI (1876). — *Syrnium uralense* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 277. pl. 307 (1879). — *Syrnium uralense.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 36 (1885). — *Strix uralensis.* Büchner. Vög. Petersburger Gouvern. p. 63. 64 (1886). — *Syrnium uralense.* Giglioli, Avif. Ital. p. 222 (1886), p. 365 (1889). — *Syrnium uralense.* Brehm, Tierleben, Vögel III. Aufl. II. p. 160 (1891). — *Syrnium uralense.* Frivaldszky, Aves Hung. p. 27 (1891).

Eier: Bädecker, Eier eur. Vögel, Taf. 42. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 183 (1884. —]

Kennzeichen der Art.

Schnabel hellgelblich, Augenstern tief dunkelbraun bis schwarzbraun, der Unterleib trüb weiss mit schmalen rauchbräunlichen Längsflecken, der Schwanz auffallend lang, im Ruhestand keilförmig, mit sieben bis neun hellen Querbändern auf gleich breiter dunklerer Grundfarbe. [— Das Ohr reicht oben bis über das Auge hinaus; die vier vorderen Schwingen gewimpert und gezähnt, wie bei den Nachteulen. —]

Beschreibung.

Diese Eule ist eine der grössten, denn sie folgt in der Grösse auf die Schnee-Eule oder steht in dieser Hinsicht zwischen dem Uhu und dem Waldkauz mitten inne. An Gestalt hat sie mit dem letzteren einige Ähnlichkeit, doch sieht sie viel schlanker aus, weil der Rumpf vielmehr in die Länge gestreckt ist. Diese gedehnte Form und der sehr lange Schwanz geben ihr ein eigenes auffallendes Ansehen. Das Gefieder ist gross, sehr dick und weich, aber doch derber als bei den Nachteulen.

Sie misst in der Länge bis 61,15 cm, in der Breite 106 cm und darüber, der keilförmige Schwanz 23,5 bis 26 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken noch nicht die Hälfte seiner Länge. [— Ich habe sogar 115 cm gemessen, Brehm giebt 120 cm und für die Schwanzlänge 32 cm an. —] Die Mittelfedern des Schwanzes sind 4,6 cm länger als die Seitenfedern.

Der Schnabel misst im Bogen 4,2 cm. Er ist gross, schön halbzirkelig gekrümmt, blassgelb, an den Jungen gelblichfleischfarben, die Spitze weiss, die kahlen Augenliderränder fleischfarben, die Iris sehr dunkelbraun, die Pupille blauschwarz.

Die Füsse sind gross, die Läufe, so wie die obern Seiten der Zehen dick befiedert, die Seiten und Sohlen der Zehen aber unbefiedert, gelb, bei jungen Vögeln gelbgrau; die ausserordentlich grossen, dünnen, mittelmässig gekrümmten und nadelspitzen Krallen gelblichfleischfarben oder gelbbraun, an den Spitzen dunkel braungrau oder schwärzlich. Der Lauf misst 5,2 cm, die Mittelzehe ohne Kralle 3,4 cm, die Kralle derselben im Bogen 2,8 cm, Hinterzehe und Kralle über 4 cm.

Im ganzen genommen hat diese Eule in der Farbe einige Ähnlichkeit mit der Sumpf-Ohreule, im übrigen weicht sie indessen auffallend genug von ihr ab. Das Gefieder ist dick und weich, doch derber als an den Nachteulen [— und weniger fest sich anschmiegend, vor der Mauser oft wie zerschlissen aussehend —]; das Gesicht dagegen gross und platt, die schleierartige Einfassung deutlicher und grösser als an den übrigen Tageulen. Obgleich der Kopf nicht so auffallend dick ist, so sind die Stirn- und Scheitelfedern doch so lang und so in die Höhe getrieben, dass der Kopf ein hohes, perückenähnliches Ansehen dadurch bekommt. Die vierte und fünfte Schwungfeder sind die längsten, die drei ersten am äussern Rande sägeartig, die vierte auch noch etwas gezähnelt.

Bei alten Vögeln dieser Art ist das Gesicht weiss, mit feinen schwarzen Federschäften und an der Schnabelwurzel mit vielen schwarzen Borsthaaren untermengt; ein breiter dunkelbrauner Streif zieht sich von der Schnabelwurzel nach der Stirn hinauf, wo er sich mit der aus kleinen abgerundeten Federn bestehenden schleierartigen Einfassung des Gesichts vereinigt. Dieser Federkreis ist besonders an den Ohren am deutlichsten, weiss mit kleinen schwarzbraunen Fleckchen und Punkten. Von oben her ist das Gefieder im ganzen gelblichgraubraun und weiss gefleckt, jede einzelne Feder nämlich in der Mitte gelblich graubraun und an jeder Seite mit einem grossen, meist ovalen, doch unregelmässigen weissen Fleck; alle untern Teile weiss, hin und wieder rostgelb angeflogen,

[— was sich bei längerem Verwahren des Federbalges meist oder doch teilweise abzuschwächen pflegt, —] mit langen schmalen dunkelbraunen Längsstreifen, welche am Bauche blässer und schmäler werden, und sich nach dem After hin beinahe gänzlich verlieren; die dichte Bekleidung der Füsse gelblichweiss, ohne Flecken; die Schwingen sehr licht gelblichgrau oder weissgrau mit Querbinden von einem matten schmutzigen Braun; die Schwanzfedern gelblich graubraun mit schmutzigweissen Querbinden, wovon sieben deutlich, an der Wurzel aber noch ein paar undeutliche unter den Deckfedern versteckt sind. Die untern Flügeldeckfedern sind weiss mit braunen Schaftstrichen, Schwung- und Schwanzfedern auf der untern Seite wie oben, nur viel blässer.

Zwischen Männchen und Weibchen will man weder in der Grösse noch Farbe einen erheblichen standhaften Unterschied gefunden haben; [— frisch erlegte Weibchen erschienen mir jedoch gelblicher und bräunlicher angehaucht zu sein, während die Männchen weisslichere und rauchgrauere Farben zeigten. —] Aber die jungen Vögel vom ersten Lebensjahr sind viel dunkler mehr braun und gelb, unregelmässiger und dichter gefleckt, und unterscheiden sich daher sehr merklich von den alten. [— Das erste Dunenkleid der anfänglich sehr kleinen Nestjungen soll „schneeweiss“ sein und der Schnabel in diesem Stadium eine blaue Farbe haben; die Stimme ist anfänglich ein leises Pfeifen. Nach E. v. HOMEYER soll der Schnabel nach vier Wochen „schön gelb“ werden, ebenso lebhaft hellgelb auch die nackten Teile der Zehen. — So viel ich mich noch meiner Entnahme etwa 3—4 wöchentlicher Jungeulen erinnern kann, waren deren Schnäbel und Fusssohlen licht weissgelblich, teilweise am Schnabel leicht fleischfarben angehaucht, und das noch nicht fertige Gefieder recht dunkel rauchgrau-bräunlich, sehr wenig heller getüpfelt. Ihr Auge erschien sehr dunkel, fast schwarz; die ersten Rückenquerzeichnungen sind nicht wie bei den Alten schwärzlich, sondern matter, dunkel rauchbraun gefärbt. Die häutige Umrandung der Augen soll nicht wie beim Waldkauz rot, sondern schwärzlich sein. — Nach v. HOMEYER sind solche fast ausgewachsene Jungen unterseits „blass lehmgelb,“ heller gefleckt, an den äussersten Federspitzen „lichtbräunlichweiss!“ Der Schleier soll bei den Ohrenöffnungen lehmbräunlich, „über den Augen dagegen fast weiss sein.“ — Ein von mir kürzlich in Augenschein genommenes ausgestopftes Nestjunges (im Dunenkleide) welches etwa den dritten Teil seines Wachstums erreicht hatte, zeigte gleichfalls weissgelbliche Fusssohlen und einen fasst rein hornweissen Schnabel und über den ganzen Leib ein fast einfarbiges rauchgraubräunliches Dunenkleid. Nach obigem also jedenfalls ein zweites Dunenkleid. — v. WRIGHT schildert (Finlands Fåglar p. 312) das Jugendkleid unserer Eule nach einem Exemplar, das Mitte Juni 1859 dem Neste entnommen und dann im botanischen Garten in Helsingfors lebend erhalten wurde, wie folgt: „Schleier gelblichweissgrau, oben am Auge von geringerem Umfange als bei alten Vögeln. Die Augen einfarbig dunkelblau, mit rötlichen Augenlidrändern, Schnabel wachsgelb, Füsse fast bis an die Zehenenden mit licht ockergelben Dunen bedeckt. Die dichten Dunen des Kopfes und Halses graugelblich, mit kleinen hellen, vorn auf dem Kopfe weisslichen Flecken; die Wangen neben dem Schleier rostgelb, fein dunkelbraun gefleckt; Kinn heller rostgelb, ungefleckt. Der ganze Vogel darunter schmutzig weisslich mit graubraunen Querbändern. Der Oberrücken graubraun mit weissgrauen Federkanten und weisslichen, kleinen, unregelmässig verteilten Flecken; die Schultern ebenso, aber ihre äussersten Federreihen mit grösseren, ungleich gezeichneten, weissen Flecken auf der Aussenfahne der Federn, so dass sich da ein weisses Fleckenband zeigt; die Flügeldeckfedern mehr rostgelb mit weissen Spitzenkanten und dunklen Querflecken, sowie dunkelbraunen Spritzchen. Die Schwinge und der Schwanz im übrigen wie bei alten Vögeln.“

Gegen Mitte Juli erschienen die ersten Federn des Alterskleides auf der Brust, an den Schwingen und auf den Schultern, und am 6. August hatte der Vogel das Alterskleid ungefähr zur Hälfte angelegt, Ende September vollständig. —]

Hier ist die Beschreibung von einem jungen Weibchen:

Das grosse rundliche Gesicht ist bräunlich gelb, hin und wieder schwärzlich gestrichelt; der Kreis um dasselbe deutlich, schwarzbraun mit weissen und gelblichen Flecken. Die Schnabelwurzel umgeben schmutziggelbliche Borstenfedern, welche mit langen schwarzen Bartborsten untermengt sind. Alle untern Teile sind schmutzig- oder bräunlichrostgelb mit schwarzbraunen, zum Teil undeutlich ausgeschweiften und gezahnten Längsflecken und Strichen, wovon die grössten an den Seiten noch mit runden oder länglichen weissen Flecken begrenzt sind; der Kopf, Oberhals und Rücken sind auf dunkelrostgelbem Grunde mit grossen und zahlreichen schwarzbraunen Flecken besetzt, welche am Rande zu beiden Seiten mehrmals ausgeschweift sind, welche Buchten die ovalrunden weissen Randflecke bilden, die nebst den grossen schwarzbraunen Flecken, besonders am Kopfe und dem Oberhalse, den rostgelben Grund nur wenig vorblicken lassen. Die Schulterfedern sind ebenso, rostgelb, in der Mitte schwarzbraun und an den Seiten mit grossen weissen Flecken; die Flügeldeckfedern sehr dunkel braun mit helleren Kanten und unregelmässigen Querflecken, und jede der grossen nahe am Ende mit einem grossen ovalen Seitenfleck, daher hier eine Reihe weisser Flecke; die Schwingen dunkelbraun mit hellern Querbinden, welche an den Kanten schmutzig gelblichweiss erscheinen; der Flügelrand weiss; die untern Flügeldeckfedern auf weissem Grunde schwarzbraun in die Länge gefleckt; Unterrücken und Steiss dunkelbraun, rostgelblich und schmutzig weiss gefleckt; der Schwanz dunkelbraun, mit sieben bis neun helleren Querbinden, welche an der Kante der Federn bräunlich weiss erscheinen, und mit weisser Spitze. Die dichte Bekleidung der Füsse ist schmutzig rostgelb, mit kleinen hellbraunen Flecken übersät.

Aufenthalt.

Dieser grosse Vogel gehört, wie es scheint, mehr dem östlichen als nördlichen Europa und dem nördlichen Asien an. In Russland ist er ziemlich allenthalben, vorzüglich im asiatischen, besonders auf dem uralischen Gebirge; auch kommt er in den Wäldern von Liv- und Esthland nach MEYER (a. a. O.) ziemlich häufig vor. Ob diese Eule auch in Schweden und Norwegen sei, war 1822 noch unbekannt. [— Es ist aber inzwischen völlig erwiesen. Nach BÄDECKER reicht auf der Skandinavischen Halbinsel ihr nicht seltenes Hausen als ständiger Brutvogel nordwärts bis zum 65. und 66. Breitengrad. Auch in Finnland kommt sie vor, doch nicht allzuhäufig, wie daraus hervorgeht, dass VALTER POUSAR (Tidkrift för Jägare och Fiskare 1897, p. 60) angiebt, ihm seien in den Jahren 1894 bis 1896 acht geschossene Exemplare bekannt geworden. —] Aus den erstgenannten Ländern kommt sie einzeln nach Polen, [— Galizien —] Ungarn und selbst bis in die Österreichischen Gebirge, ja hier hat sie sogar einmal gebrütet. [— VICTOR VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN teilte vor mehr als zwanzig Jahren bereits mit, dass diese Eule im Böhmerwalde durchaus nicht selten sei und dort auch brüte. Desgleichen schrieb 1871 Dr. ANTON FRITSCH, dass diese Eule ein wahrer Stand- und Brutvogel des Böhmerwaldes sei; so z. B. in den Revieren Kušvarda, Fürstenhut, Ferchenhaid, Salnau und Tusset kamen sie regelmässig vor. Das Museum zu Frauenberg besitze zahlreiche Exemplare der Habichtseule; auch in anderen grösseren Waldungen Böhmens komme sie vor wie z. B. bei Pürglitz. —] Auch in Schlesien und Böhmen traf man sie an; sie wurde in der Lausitz geschossen, und auch in hiesiger Gegend soll dies einmal der Fall gewesen sein.[1]) Sie wird in Deutschland unter die seltensten Vögel gerechnet, [— was nach neueren Ermittelungen

[1]) In der Mitte Septembers des Jahres (1819) sah auch mein zweiter Bruder eine Habichtseule. Ob er sie gleich nicht mit der Flinte erreichen konnte, so war er doch, als praktischer Vogelkenner, nahe genug, um diesen auffallend gestalteten Vogel sogleich zu erkennen. *Naum.*

derart nicht mehr zutrifft. Sie ist in den süddeutschen Hochgebirgen ein zweifellos vorkommender Stand- und Brutvogel, so an der Martinswand und im Salzburgischen Gebiet, in Krain (DESCHMANN), Kärnthen (BLASIUS HANF), Steiermark (SEIDENSACHER), Österreich (FINGER u. a.), ferner in Niederbaiern, an der Donau und an der Böhmergrenze, wo sie öfters brütet. VALLON erhielt im Dezember 1879 ein in Friaul erlegtes Exemplar vom Markte in Udine. Auf der westlichen Balkanhalbinsel besonders in Bosnien, ist sie nach VON FÜHRER häufig. Ferner ist sie als Brutvogel in Ost-Preussen sicher konstatiert; speziell im Bezirksamt Gumbinnen, bei Elchwalde Gauleden, wurde sie von ERNST HARTERT durch die Bemühungen des Forstreferendars SCHMIDT zweimal beim Horst beobachtet. Auch die Sammlung in Eberswalde besitzt nach BLASIUS ein Exemplar, das am 4. April 1878 im Granitbruche bei Gumbinnen erlegt ist. Es zeigt Brutflecken. In einer alten Eiche dabei wurden vier vom Eichenmull braun gefärbte Eier gefunden. Der bekannte Ornitholog ERNST VON MIDDENDORFF teilte mir kürzlich unter anderem in einem Briefe seine Ansicht über ihr Hausen in Livland dahin lautend mit: „Die Uraleule ist in Livland entschieden ein ganz gewöhnlicher Vogel, wird aber häufig von Jägern oder Buschwächtern nicht erkannt, merkwürdigerweise auch für *Aluco* gehalten, und hört man deshalb von ihr im ganzen selten sprechen.“ In seiner Balgsammlung besitzt trotzdem MIDDENDORFF nur drei Exemplare. — Der Bezeichnung „ganz gewöhnlicher Vogel“ kann ich mich nicht anschliessen, da sie nach meinen, allerdings mehr in der südlichen Hälfte Livlands gesammelten, Erfahrungen, immerhin ziemlich selten ist und auch von Kennern als Brutvogel nur selten aufgefunden worden ist. — Ähnlicher Meinung, wie MIDDENDORFF über Livland ist CZYNK über Siebenbürgen. Er schreibt (Aquila IV. 152): „Die Uraleule dürfte nicht so selten sein, als angenommen wird, und trägt an ihrem wenigen Bekanntsein wohl ihre Lebensweise und der Umstand schuld, dass bei dem geringen ornithologischen Wissen selbst sonst gebildete Jäger sie mit dem Waldkauz verwechseln.“ Er erzählt, es seien ihm stets die (auch in den Gärten der Städte) erlegten Uraleulen als Waldkäuze gebracht worden, und giebt an, BIELZ führe die Habichtseule als Brutvogel Siebenbürgens an. Er selbst habe 1890 am 19. April ein Weibchen mit starken Brutflecken in den Récseer Waldungen und im September 1892 eine Habichtseule mit Spuren des Jugendkleides erlegt. Auch CHERNEL VON CHERNELHAZA sagt, dass sie viel häufiger als bisher angenommen wurde, in Siebenbürgen, Kroatien, Slavonien und Oberungarn in den Karpathen brüte. —] Gebirgswäldern mag sie den ebenen vorziehen, ist übrigens ganz Waldvogel und nur in Russland, wo es ihrer viele giebt, sollen sie sich manchmal auch in der Nähe menschlicher Wohnungen aufhalten.

Eigenschaften.

Die Habichtseule ist ein kühner Raubvogel; das lichtscheue, furchtsame Benehmen, das die meisten Nachteulen so sehr auszeichnet, darf man nicht von ihr erwarten. Sie ist im Gegenteil in ihren Sitten den Bussarden ähnlich. Sie hat einen rauschenden,[1]) ziemlich raschen Flug [— und schwingt sich hoch auf ohne Flügelschlag, —] auch schwebt sie mitunter wie ein Bussard. In den Wäldern treibt sie den ganzen Tag ihr Wesen; nicht so häufig auf dem Freien, wo man sie mehr in der Dämmerung umherschwärmen sieht. [— Dieses dürfte jedoch nur im Herbst und in der ersten Winterhälfte und vielleicht auch am Tage mit Ausschluss der Mittagszeit geschehen, wie ich es mit eigenen Augen etwa um 10 Uhr vormittags gesehen habe, denn in der Brutzeit verlässt sie den Wald nicht. Sie sieht also offenbar am Tage sehr gut. —] Ihre ansehnliche Grösse, die dickköpfige Eulenfigur mit dem langen Schwanze geben ihr im Fluge ein ganz eignes Ansehen, so dass man sie schon von weitem erkennen kann. [— Ich habe ihre grosse, etwas rauh-heiser bellende Stimme nur unweit des Nistplatzes, doch niemals am lichten Tagen gehört, wie auch hierüber speziell von mir befragte Forstwärter berichteten, dass sie das abendlich späte und frühe Rufen nur im Forst zum Ende des Winters hin und im vollen Frühjahr, den April hindurch, gehört hätten. — Wie man ihre Stimmlaute mit dem Meckern einer Ziege (siehe BREHM III. Aufl. Vögel 2, pag. 162) vergleichen konnte, erscheint mir ganz unerfindlich; dagegen hat Graf WODZICKI recht gehabt, wenn er das Rufen dieser Eule als ein „lautes Heulen,“ und zwar als ein Gemisch des Geschreies vom Uhu und Waldkauz bezeichnete. Das Männchen lässt seine dumpfe Stimme gewöhnlich drei bis fünf Mal nacheinander ertönen. In der Hauptpaarungszeit wollen Forstwärter ausserdem grässliches Schreien beiderseits vernommen haben, einen wahren Höllenspektakel! Die ersten rauhen Schreie lehnen sich unmittelbar dem Uhuruf an, doch ist die Klangfarbe mehr in O gehalten, der Ruf kürzer, die letzten Ausrufe gehen mehr in U über und zeigen stimmliche mässige Verwandschaft mit dem Rufen des Waldkauzes, nur dass die Uraleule in gemessenem, langsamem Tempo jeden Laut gesondert für sich hervorstösst. CZYNK (l. c.) berichtet darüber: „Den Ruf der Uraleule glaube ich vernommen zu haben, wenigstens hörte ich einmal auf einem Holzschlag, welchen ich in der Dunkelheit passierte, so eigentümliche, heulende und mitunter ziegenähnlich meckernde Laute, wie ich sie sonst von keiner Eule vernommen, und schoss am nächsten Tage genau in jenem Waldteil einen Habichtkauz.“ Als einst drei Nestjunge im Horst gepackt wurden, kicherten sie hühnerartig wie junge Uhus, vielleicht etwas heiserer wie Uhujunge. — Beim vergeblichen Verfolgen einer vom Nest verscheuchten Bruteule glaubte ich (des heftigen Windes halber wurde ich nicht absolut sicher im Bestätigen) einige Male beim Abfliegen von Mittelästen einen leisen, gequetschten Ton zu vernehmen; weiter unter dem Winde verfolgt setzte sich die Eule dann auf Baumspitzen und flog dann stets ganz lautlos ab. —] Herr JOH. NATTERER, k. k. Kabinetsaufseher in Wien war der erste, welcher sie als deutschen Vogel kennen lernte und aus den Wäldern der österreichischen Gebirge Alte und Junge, die dort ausgebrütet waren, bekam.

Ihre Kühnheit bewies diejenige, welche mein Bruder beobachtete, auf eine auffallende Art. Sie verfolgte anfänglich einen Mäusebussard, stiess unablässig nach ihm, bis sich beide im Walde verloren. Bald darauf sah sie mein Bruder, der sich am Rande jenes Waldes befand, wieder aufs Feld streichen, wo sie auf einen Fischreiher stiess, den sie sogleich anfiel. Dieser suchte unter grässlichem Geschrei sein Heil in der Flucht, parierte ihre heftigen, schnell wiederholten Stösse bei zurückgelegtem Halse mit dem Schnabel, bis sie endlich den Augen meines Bruders entschwanden. Die Eule stiess stets aus einer Höhe von 3 bis $3^1/_2$ Fuss in schiefer Richtung nach dem Reiher, und so trieb sie ihn in mittlerer Höhe wohl eine Viertelstunde weit. Dies geschah in der Abenddämmerung, als eben die Sonne untergegangen war. Sie benahm sich hierbei gewandter als ein Bussard, liess aber keine Stimme von sich hören. Den Reiher hörte mein Bruder lange noch krächzen; diese hässlichen Töne verhallten nach und nach in weiter Ferne, als er die Streitenden längst nicht mehr mit den Augen verfolgen konnte. [— Auch hierzu erzählt CZYNK (l. c.) ein Seitenstück: „Am Berivoibache auf Waldschnepfen jagend, zog mein Hund unter einigen Jungerlen einen Langschnabel an. Kaum war derselbe über dem Gestrüpp erschienen, als plötzlich eine grosse Eule mit habichtartiger Schnelligkeit auf die Schnepfe stiess. Der geängstigte Vogel stürzte Schutz suchend in das Dickicht, während die Uraleule — eine solche hatte ich alsbald erkannt — auf einem dünnen Erlenstämmchen hin- und herschwankend fusste. Weiter suchend strich vor mir die Eule ab, ohne dass ich auf dieselbe einen Schuss abgeben konnte, bäumte jedoch wieder längs dem Bache auf einer mittelgrossen Weide. Absichtlich schoss ich nun nicht auf die

[1]) Ich habe niemals beim Streichen oder Abfliegen einen rauschenden Flügelschlag vernehmen können; vielleicht stösst sie „rauschend“ nur auf ihre Beute oder einen Feind, wie NAUMANNs Bruder es beobachtete und vielleicht auch dabei hörte. *O. v. L.*

vor dem Hunde aufstehende Waldschnepfe und siehe, — der grosse Kauz war sofort hinter ihr und verfolgte den in das Freie streichenden Vogel mit solcher Ausdauer und Schnelligkeit, dass derselbe sich nur mit knapper Not zwischen das Wurzelwerk, knapp am rauschenden Gebirgsbach, flüchten konnte. Die Eule hatte sich auch auf jener Stelle niedergelassen und lauerte nun mit gesträubtem Gefieder, wie die Katze auf die Maus, auf das neuerliche Erscheinen der geängstigten Schnepfe; diese jedoch mochte die Gefahr ahnen und rührte sich nicht in ihrem Versteck.

Um dem grausamen Spiel ein Ende zu machen, schoss ich die mein Herannahen im Verfolgungseifer nicht bemerkende Uraleule aus nächster Nähe. Es war ein sehr dunkles Männchen, welches beim Aufnehmen vom Boden noch so viel Kraft hatte, mir die langen, nadelspitzen Nägel der befiederten Fänge tief in die Hand zu schlagen. Erst nachdem ich durch kräftiges Drücken mit der linken Hand auf die Rippen sie erstickte, liess sie von der stark blutenden Hand ab. Dass einem solchen Fang die einmal erfasste Beute nicht mehr entgeht, ist selbstverständlich. Ebenso selbstverständlich ist, dass ein so starker Raubvogel seine Nahrung nicht bloss auf Mäuse, Eichhörnchen und kleine Vögel beschränken dürfte, sondern gleich dem „König der Nacht“, dem „feueräugigen“ Uhu, auch Hasen, Hasel- und Rephühner, Waldschnepfen und sonstiges grösseres gefiedertes Wild jagen und schlagen wird.“ Von ihrer Kühnheit und Kraft giebt auch folgende Geschichte Zeugnis: Als einer der Waldheger des Grafen WODZICKI die Jungen eines Paares Habichtseulen tief in einer Baumhöhle entdeckte, begann er unten am Stamme mit der Axt einzuschlagen, um die Jungen herauszunehmen, ging bevor dies geschah, einige Schritte zurück und wurde sofort von einem kleinen, ihn begleitenden Hunde abgelöst. Da stürzte sich eine der Habichtseulen auf den Hund herab, packte ihn und trug ihn bis zur halben Baumeshöhe, etwa sechs Meter hoch empor, würde ihn auch unzweifelhaft fortgetragen haben, hätte der Jäger sie nicht daran verhindert. (BREHMS Tierleben l. c. II. p. 162).

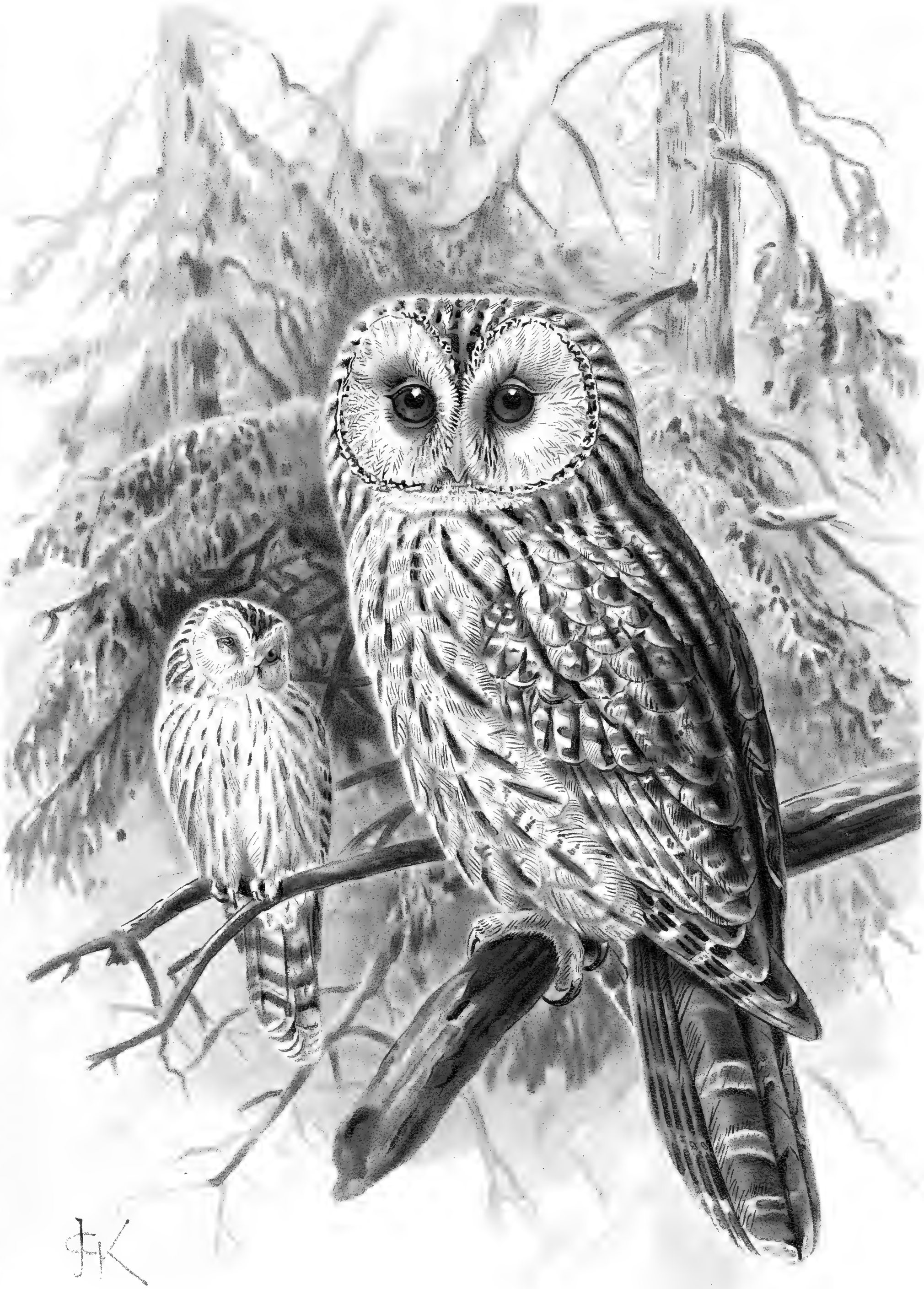
An in Gefangenschaft (im Berliner zoologischen Garten) verpflegten Habichtseulen konnte BREHM nichts Bemerkenswertes beobachten. NORDMANN (nach BREHMS Tierleben l. c.) bemerkt, dass die Habichtseule in Gefangenschaft eben so erheiternde Stellungen wie die Zwergeule annimmt, die dargereichte Nahrung immer mit einem heftigen Sprunge ergreift und in allen Bewegungen grössere Thatkraft zeigt, als eine gleichzeitig in Gefangenschaft sich befindende Schneeeule. —]

Nahrung.

Die verschiedenen Mäusearten sind auch für sie ein Hauptgegenstand ihrer Jagden. Sonst fängt sie auch junge Hasen, [— (aber auch alte Hasen, wie mein Forstwart in Nord-Livland es am 4. und 16. November 1890 bestätigen konnte, als er die Eule in dem Augenblick, in welchem sie mit einem angeschlagenen weissen Holzhasen sich aus einem Erlengebüsch von der Erde erhob, glücklich erlegte (nach E. v. MIDDENDORFF.)) —] Kaninchen, Birk- und Schneehühner, besonders die Jungen derselben, allerlei kleine Vögel, die sie im Sitzen erwischen kann, und jagt darnach am Tage, wie in der Dämmerung. [— Wie sicher von mir erwiesen ist, fängt sie auch Eichhörnchen, welche Erfahrung Forstreferendar SCHMIDT beobachtend auch mitgeteilt hat; derselbe fand ausserdem im Horst noch Häher, Kuckuck und Tauben. — (E. HARTERT 1885) —]

Fortpflanzung.

[— Ausser den Veröffentlichungen des Herrn Professors Dr. ALTUM in Eberswalde über das Brüten der Uraleule in Ost-Preussen liegen uns Berichte über die Besuche des Herrn ERNST HARTERT unter Führung des Forstreferendars SCHMIDT an zwei Strauchhorsten bei Elchwalde vor. — Den ersten Horst fanden diese Herrn von den zu oft beunruhigten Eulen bereits verlassen und inzwischen von Bussarden besetzt vor; doch merkwürdiger und interessanter Weise fand sich in dem Horst auf einer Fichte ausser den drei Bussardeiern ein noch heiles Eulen-Ei auch vor. — Der zweite Horst wurde, um jede Störung behufs Beobachtungen zu vermeiden, nicht erstiegen: „Den ganzen Tag sass das Weibchen fest auf den Eiern. Abends um die Zeit, wenn die Schnepfen laut balzend zu streichen begannen, hörte man in der Ferne das dumpfe whumb — whumb — whumb des Männchens, dem fernen Bellen einer grossen Bulldogge vergleichbar. Das Männchen fliegt immer näher, und nun streicht ihm das Weibchen entgegen und bewillkommt es mit Freudengeschrei. — Dies Freudengeschrei ist aber ein misstönendes, schreckliches Gekreisch, dem eines alten Fischreihers ähnelnd, und hat nicht die mindeste Ähnlichkeit mit dem Bellen des Männchen.“ —] Sie ist ferner in Galizien, Polen, Kurland beobachtet worden. Alle Nachrichten stimmen darin überein, dass sie in grossen, weiten Baumhöhlen, wahrscheinlich auch in Felsenspalten horsten und 2—4 weisse Eier legen. [— Die meisten neueren Mitteilungen brachten jedoch Angaben über Strauchhorste. —] Nach den Mitteilungen des Herrn Grafen WODZICKI legt sie 2—3 Eier, von denen aber eines nicht auskommt [—, was jedenfalls aber nicht immer zutrifft, wie ich es selbst erlebte —]. Diese sind länglich, wie die Eier aller langschwänzigen Eulen und etwas grösser als die von *S. aluco*. [— Sie nistet nach BÄDECKER in Schweden auf Kiefern in einem aus Zweigen und Reisern gebauten, innerlich mit Moos und Flechten gepolsterten Horste, doch wird das Genist dort auch in hohlen Bäumen angelegt; im Mai findet man dort nach ihm 5—7 längliche, weisse und dünnschalige Eier, welche etwas kleiner als die der Schleiereule sein sollen. — Im Mai 1852 fand ich in den Pfingstagen auf dem väterlichen Gute Pauten in Livland einen stattlichen Reisighorst auf einer Rottanne (Grähne in Livland genannt), etwa 7—8 m vom Boden. Der Horst enthielt drei oberseits ziemlich dunkel graubraun aussehende Junge, deren Flügelschwingen eben erst sprossten. Die furchtlose Eulenmama hatte ich in knabenhaftem Eifer vor dem Besteigen des Horstbaumes von einer Birke herabgeschossen. — 1889 hatte ein Uraleulen-Paar im Schloss Luhdeschen Forste, Revier Banke, auf einer Absatznische eines alten Espenbaumes ca. 6—6½ m hoch seinen Horst angelegt. Diese Halbnische war durch Abbrechen der einen Spitzhälfte des Baumes entstanden, bot nur Schutz nach Norden und Osten, liess aber die Bruteule sonnen- und regenfrei dasitzen. Der etwa nur 1 Kilometer entfernt wohnende Forstwart hatte den Horst erst nach Ausfliegen der Brut zufällig entdeckt, obschon er das Heulen des Männchens seit Monaten gehört und als eine ihm bis dahin fremde Stimme erkannt hatte, wie ich dieselbe im April auch dort hörte. Ebenso zufällig hatte er die alte Eulenmutter damals erlegt. — 1890 war derselbe Horst wiederum besetzt; offenbar hatte sich dasselbe Männchen eine neue, jüngere Gattin zu verschaffen gewusst, vielleicht eine Tochter gefreit. — Am 8./20. April hatte der Forstwart das Männchen abgeschossen und nur die Fänge aufbewahrt. Das fast offen dasitzende Weibchen war wiederholt beobachtet worden und glotzte die Männer aufmerksam an, ohne irgend Furcht zu verraten. Am 10./22. April fasste der Forstwart den unglücklichen Plan mit einem Stocknetz die allzu dreiste Eule lebend zu fangen; doch sie war so klug sich dicht am Stamm durchzudrängen und hinabzufliegen, so dass die Leute sie mit einem Spazierstock hätten erschlagen können. Sie kehrte in Folge dieses Angriffs nicht mehr zum Gelege zurück, blieb aber in unmittelbarer Nähe auf Bäumen hockend. Am 11./23. April begab ich mich früh vor Sonnenaufgang dorthin, fand das Nest unbesetzt und in demselben nur zwei erkaltete Eier, die auf einer dichten Unterlage von Holzmoder, nur spärlich mit einigen wenigen Baumflechten und Federn ausgestattet, gebettet dalagen. Gewölle fand ich unter dem Baum trotz fleissigen Nachsuchens nicht, dagegen die Überreste eines unlängst verspeisten Eichhorns, wie im Neste Haare desselben. Die sehr sorgfältige Messung der rein weissen Eier ergab bei



Syrnium uralense (Pall.). **Habichtseule.**

Weibchen. $^{2}/_{3}$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

No. 1 Umfang über die Längsachse = $143^1/_2$ mm
„ „ „ „ „ Querachse — $130^1/_3$ „
„ 2 „ „ „ Längsachse — $141^1/_2$ mm
„ „ „ „ „ Querachse — $129^3/_4$ „

Die Eier mochten bereits zwei Wochen brutalt gewesen, also Ende März russischen Styls gelegt worden sein. Auf seine Bitte trat ich dieselben Herrn ERNST VON MIDDENDORFF ab. — Die durch den witzlosen Fangversuch scheu gewordene Alteule entdeckte ich unweit vom Horst, konnte sie aber trotz peinlichster Vorsicht nicht erlegen. Ich vermute, dass junge Weibchen anfänglich stets nur zwei Eier legen, um allmählich mehr zu bringen, wie solches beim Uhu und Waldkauz, auch sonst bei mehreren Grossvögeln der Fall zu sein pflegt. Seither hat die Uraleule dort nicht mehr genistet. — Sieben Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 48,7 : 42,3 mm; Das Maximum beträgt 50,0 : 42,0, bez. 48,0 : 43,0 mm, das Minimum 48,0 : 42,0 mm. Das Gewicht von neun Stück ist im Durchschnitt 3,53 gr. Das schwerste wiegt 3,7, das leichteste 3,35 gr. —]

Feinde.

Man kennt keine, [— ausser dem alles schädliche Raubzeug hassenden und verfolgenden Jäger und einer Anzahl Schmarotzer. So schmarotzt im Gefieder *Oncophorus heterocerus*, während von Eingeweidewürmern noch nichts bekannt ist. —] Auch lässt sich von der

Jagd.

wenig mehr sagen, als dass sie als ein vorsichtiger Vogel mit Schiessgewehr hinterschlichen werden muss. [— Ausnahmsweise erlegte ich als Knabe auf der Hasenjagd in schneearmer Winterszeit eine Uraleule zufällig ohne jede Vorsicht. Sie hockte auf einer alten Birke, während ich, raschen Schrittes der fortstürmenden Meute folgend, den Wald durcheilte und sie beim gelegentlichen Aufblicken dasitzen sah; mein plötzliches Stehenbleiben und das Anbacken der Flinte schreckte sie durchaus nicht. Die Mehrzahl derselben wird wohl überhaupt nur zufällig auf Treibjagden erlegt. —]

Nutzen und Schaden

ergiebt sich aus ihrer Nahrung.

Anmerkung. Wer je diese Eule sah, wird sie schwerlich mit einer anderen verwechseln können, am wenigsten mit der Sperbereule, da sie fast noch einmal so gross ist, und sich sonst noch in den Verhältnissen mancher Teile des Körpers, wie in der Farbe, ausserordentlich auszeichnet. Herr KOCH (Baier. Zool. I. S. 136) möchte also sein Urteil, sie für eine junge Sperbereule zu halten, wohl zurücknehmen müssen. Ob sie vielleicht mit *liturata* (s. NILSSON, orn. Suec. I. p. 59) zu verbinden sei? Das ist eine andere Frage, die ich jedoch nicht mit Bestimmtheit zu beantworten vermag, weil ich diese noch nicht sah. *Naum.* [— Die Identität beider Arten ist inzwischen erwiesen. *O. v. L.* —.]

Die Lapplandseule, Syrnium lapponicum (Retz.)

Tafel 8. Fig. 1.

Lappländischer Kauz, lappländische Eule; grosse —, graue —, schwarzbärtige Eule, Barteule, Bartkauz; lappländischer Kleinaugkauz.

[— Fremde Trivialnamen: Czechisch: *Sova laponská.* Dänisch: *Laplandsk Ugle.* Englisch: *Great cinereous Owl, Lapp Owl.* Finnisch: *Lapin pöllö, Pikku huuhkaja.* Französisch: *Chouette laponne, Hulotte laponne.* Italienisch: *Gufo della Lapponia.* Lappisch: *Cappis-'skuolffi.* Norwegisch: *Laplandsugle.* Schwedisch: *Lappuggla.* —]

Strix lapponica. Retzius, Faun. suec. p. 79. n. 30. — Mus. Carlss. Fasc. V. — Nilss. Orn. suec. I. p. 58. n. 24. — *Strix barbata.* Pall. Zoogr. rossoas. I. p. 318. n. 7. — *Syrnium cinereum.* Bonap. Catal. p. 23. n. 49. — *Ulula barbata.* Keyserl. u. Blas., Wirbelt. I. p. 142. n. 42. — *Chauette lapone.* Temm. Man. 2e édit. I. p. 81. & III. p. 44. — *Lapp-Ugla.* Nilss. Skand. Faun. Tab. 71. — Meyer, Taschenbuch. III. S. 20. — Schlegel, Krit. Übers. d. V. Europ. S. XVI. — [— *Ulula barbata.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXII und 142 (1840). — *Strix Lapponica.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 121 (1858). — *Strix Lapponica.* Wright, Finnl. Fogl. p. 58 (1859). — *Strix lapponica.* Naum., Vög. Deutschl. XIII. p. 180. t. 349 (1860). — *Strix lapponica.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 562 (1866—71). — *Ulula lapponica.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p 131 (1867). — *Syrnium lapponicum.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 254 (1875). — *Syrnium cinereum.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 488. pl. LX. (1876). — *Syrnium lapponicum.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 281. pl. 308 (1879). — *Syrnium lapponicum.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 162 (1891).

Eier: Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 73. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Die Augenkreise auf weissgrauem Grunde durchweg mit vielen konzentrischen schwärzlichen Querringen; die Kehle schwarz; Unterrumpf und Beine auf weisslichem Grunde, ausser den grossen Schaftflecken jenes, mit groben braunen Querwellen; der Aussenrand der zwei vordersten Schwingen gezähnelt, die fünfte die längste; die Iris lebhaft hochgelb.

Beschreibung.

Diese ansehnliche Eule ist ihrer bedeutenden Grösse wegen, in welcher sie ausser dem Uhu alle einheimischen Arten übertrifft, und in welcher ihr auch die Habichtseule (*S. uralense*) noch bedeutend nachsteht, mit einer anderen nicht zu verwechseln. Selbst der Uhu misst in der Länge kaum soviel, ist aber stärker am Rumpf und den Gliedmaßen und hat breitere Flügel. In Farbe und Zeichnung ähnelt sie dem grauen Waldkauz mehr als irgend einer einheimischen Art, aber sie ist beinahe noch einmal so gross als dieser.

Sie ist 61 bis 70 cm lang; 1,27 bis 1,41 m breit; die Länge des Fittichs 42 bis 45 cm; der Schwanz 24 bis 25 cm lang, und die Spitzen der ruhenden Flügel lassen ihn kaum zur Hälfte unter sich hinausragen; die grossen Maße den Weibchen, die kleinern den Männchen zukommend, doch wechseln sie auch unter verschiedenen Individuen desselben Geschlechts oft bedeutend.

In der Gestalt ähnelt diese grosse Eule am meisten dem Waldkauz, scheint nur etwas schlanker und der Schwanz verhältnismässig ein wenig länger. Sie ist ungemein reich befiedert, die einzelnen Federn des sogenannten kleinen Gefieders von grossem Umfang, mit sehr weichen, wenig geschlossenen Bärten und haardünnen, sehr biegsamen, an den oberen Teilen nach unten gekrümmten Schäften, wodurch es so locker vom Körper absteht, dass es sich so weich anfühlt wie lose aufgehäufte Baumwolle und die es betastende Hand so zu sagen hineinsinkt, zumal nach hinten am Kopfe und Halse und nach unten an der Brust und dem Bauche. Die Trage- und Oberschenkelfedern sind so lang, dass sie, selbst bei wenig gebogenen Fersengelenken, die Beine samt den Zehen verbergen, welche beide zwar mit viel kürzerem Gefieder aber sehr dicht bis an die Nägel bekleidet sind. Der Gesichtsschleier ist sehr gross, kreisrund, nur von der Stirn gegen den Schnabel herab durch anderartiges Gefieder geteilt, und da alle seine, etwas härteren und zerschlissenen Federn von einem Mittelpunkte, dem Auge, ausgehen, so theilt er sich gewissermaßen in zwei ovale Hälften, von denen die gegen den Schnabel gerichteten Federn in lange, dichte, starre Borsten auslaufen und den Schnabel fast verstecken. Ringsum von einem schmalen Kreise derberer, dicht und wohl geschlossener Federchen umgeben, bilden diese eine Einfassung des Schleiers, die ihn von dem umgebenden ganz andersartigen Gefieder abgrenzt, was nicht allein durch die andere Bildung und den geschlossenen Stand der Federn, sondern auch noch durch die lebhaftere Färbung dieses Federkranzes überhaupt sehr deutlich in die Augen fällt. — Die Flügel sind, wie bei den meisten Eulenarten, etwas gewölbt, die Schwungfedern von etwas derberem Gefüge, mit ziemlich starken, doch sehr biegsamen Schäften und sehr breiten Fahnen, die sich aber an den fünf vordersten gegen das Endviertel schnell verschmälern, doch nicht die Aussenfahnen der ersten und zweiten, welche dafür einen sägeartig gezähnelten Aussenrand haben; an den Enden sind alle zugerundet, die erste schmäler, und diese noch nicht so lang als die siebente; die zweite 6 cm länger; die dritte wieder etwas länger, doch nicht ganz so lang als die vierte; diese und die fünfte gleich lang und die längsten; die sechste kaum etwas kürzer, wodurch die Flügelspitze sehr abgerundet erscheint. Die zwölf Schwanzfedern sind etwas weicher als die grossen Schwingen, die Schäfte schwächer und etwas unterwärts gebogen, ihre Enden zugerundet (immer etwas verstossen), die mittelsten die längsten, die anderen nach aussen stufenweis verkürzt, doch nur bis zu 3 cm, was ein abgerundetes Schwanzende giebt. Auf der Haut und an den Wurzeln des Gefieders hat ein langer, ungemein weicher, braungrauer Flaum seinen Sitz.

Der Schnabel ist verhältnismässig nicht gross, von oben von der Stirn an im Drittelkreise herab und zum Haken gebogen, dessen Spitze 1,2 cm den Unterschnabel überragt, welcher sich gegen sie nur ein wenig aufwärts biegt; die

Seitenflächen wenig gewölbt und glatt, die Wachshaut sehr dünn; der Rachen weit und tief gespalten, das Nasenloch am Ende der Wachshaut, rundlich, sehr weit und tief, doch nicht durchsichtig. Der ganze Schnabel ist bis auf den Rücken und die Spitze des Hakens in Federborsten versteckt, über dem Bogen 3,2 cm, aus dem Mundwinkel in gerader Linie auf den Rücken des Hakens (also Mundspalte) 4 cm; die Wachshaut ist schmutzig, der übrige Schnabel rein hellgelb gefärbt und diese Färbung bleibend.

Das Auge ist, als Eulenauge, sehr klein, kaum so gross als beim Waldkauz, hat schwärzliche, mit kleinen borstenartigen schwarzen Federchen besetzte Lider, einen glühend hochgelben Stern und tiefschwarzen Seher, zusammen von dem nach oben, ausser den Lidern, noch umgebenden Schwarz, Augenbrauen ähnlich, zu grösserer Lebhaftigkeit erhoben.

Die Füsse sind verhältnismässig nicht gross, die Zehen kurz, überhaupt wie bei andern Eulen gestaltet, die äussere eine Wendezehe; ihre dichte, weiche, lockere, eben nicht kurze Federbekleidung auch die Zehen bis an die Nägel bedeckend, bei genauerem Nachsehen aber die beiden Schilder des Klauengelenks und unten die Sohlen frei davon, diese letzteren feinwarzig; die Krallen sehr gross, dabei aber sehr schwach, nur im Viertelkreise gebogen, sehr schlank zugespitzt und nadelspitz endend. Der Lauf misst 7,7 cm, die Mittelzehe 3,5 cm, mit der Kralle 6,1 cm, Hinterzehe ohne Kralle 2 cm, mit Kralle 4,5 cm, diese allein 2,5 cm; die Kralle der Innenzehe die grösste 2,7 cm. Die nackten Sohlen und Klauenschilder sind schmutziggelb, die Krallen am Wurzeldrittel weissgrau, von da an allmählich in Hornbraun und in die braunschwarze Spitze übergehend.

Im allgemeinen ist das Gefieder auf lichtgrauem, hier und da ins Weissliche ziehendem Grunde braun gefleckt, gewellt und bekritzelt, meistens in verworrenen Umrissen und höchst verschiedenen Zeichnungen, so dass die Federn einzelner Teile sie meist in den veränderlichsten Mustern zeigen, nur die des Gesichts, der Beine und besonders der grossen Schwingfedern beständiger; überhaupt haben Färbung und Zeichnungen die meiste Ähnlichkeit mit denen des grauen Waldkauzes, und wie bei diesem ist auch hier Rostgelb sehr spärlich vorhanden; alles spielt mehr ins Graue, zumal bei weiblichen und jüngeren Vögeln, an denen auch an der Schulter und auf der Mitte des Flügels mehr Weiss vortritt, während die braunen Schaftflecke allenthalben matter und ihre zackigen Ausläufer mehr feinere Wellen darstellen. Das eigentliche Jugendkleid kenne ich aus eigener Ansicht nicht; es soll ausser den feineren Zeichnungen an manchen Teilen auch etwas mehr Rostgelb dazwischen treten.

Am alten Männchen bilden zunächst den Augenlidern, vor und besonders über dem Auge, die braunschwarzen Borstfederchen eine schwarze Augenbraue, welche namentlich gegen den Schnabel und die Stirn von einem schmutzigen gelblichen Weiss begrenzt wird, dessen Borstenspitzen wieder in Schwarz übergehen; übrigens der grosse Gesichtskreis, auch Schleier genannt, aus zerschlissenen, weissgrauen, hin und wieder rostgelb angeflogenen, mit schwärzlichen Querbändern ziemlich regelmässig bezeichneten Federn bestehend; und jene bilden, weil die Federn alle von einem Mittelpunkte (dem Auge) ausgehen, mattschwarze, konzentrische Kreise auf weissgrauem Grunde, die sich nach aussen am geschlossensten darstellen, nach innen aber doch nicht so strenge regeln, dass sich ihre Zahl, die man auf acht bis zehn angegeben, [— ich habe sogar fünfzehn gezählt, —] so bestimmt (oder dies vielleicht nur am lebenden Vogel) herauszählen liesse. Unter dem Schnabel, an der Kehle, bildet sich ein einfarbig braunschwarzer, längerer als breiter, fast viereckiger, grosser Fleck, in Gestalt eines schwarzen Kinnbartes[1]), während er durch etwas Weiss an beiden Seiten noch mehr hervorgehoben wird, welches aber dem den Schleier umkränzenden, schmalen und sehr bunten Kreise kleiner, derber Federchen angehört, welcher gegen das Ohr hin stark mit lebhaftem Rostgelb gemischt, braunschwarz gefleckt und mit ganz braunschwarzen Federchen untermengt ist, welche aber über dem Ohr und neben der Stirn ganz schön rostgelb werden und nur mit schwarzen Schaftstrichen und kleinen Querflecken bezeichnet sind. Zunächst und hinter diesem zierlichen Federkränzchen, am Oberkopfe und Hinterhalse haben die ganz anders gebildeten, dick aufgedunsenen, ungemein weichen Federn dunkelbraune Schaftflecke, deren zackige Ränder als unregelmässige, bald breitere, bald schmälere Querflecke die graulichweisse, hin und wieder rostgelb angeflogene Grundfarbe als viel kleinere Flecke hervorblicken lassen; an den Halsseiten diese Zeichnung verwischter, das Braun lichter, des Weisslichen mehr, auch dieses mehr rostgelblich angeflogen; am ganzen Unterkörper dagegen ein schmutziges, graulichtes Weiss vorherrschend und dieses mit grossen braunen Schaftflecken bezeichnet, die am Anfang der Brust länglich mit unbestimmter Umgrenzung, in der Mitte und gegen den Bauch wie an den Tragfedern aber sehr lang, an ihren Seiten grob gezackt sind und die Spitzen dieser Zacken blasser als grobe Querwellen in die Seitenränder der Federn auslaufen; die langen, flaumigen Oberschenkelfedern und der Bauch fasst nur grauweiss und matt braun, verwaschen und grob in die Quere gewellt; die Befiederung der Läufe und Zehen hat auf schmutzig bräunlichweissem Grunde eine ähnlich gewellte blassbraune Zeichnung; die Unterschwanzdeckfedern auf grauweissem Grunde ziemlich starke dunkelbraune Querbänder und dergleichen Zacken und Spritzflecke an ihren Rändern und Enden, zum Teil auch zwischen den etwas weitläufigen Bändern. Auf dem Rücken und den Schultern herrscht eine verworrene Zickzackzeichnung in Braun und Weissgrau, wovon letzteres das wenigere, weil ausser welligen Zacken und Spritzfleckchen vom erstern, am Ende des braunen Schaftstrichs auch jede Feder noch einen solchen meist ovalen, grossen Fleck trägt; die ziemlich kurzen Oberschwanzdeckfedern jedoch ohne diese grösseren Flecke; an dem Rande der Schulterpartie, welcher zunächst an dem Flügl hinläuft, tritt ausserdem ein reines Weiss, zum Teil in grösseren Flecken um so mehr hervor, weil es hier weniger von braunen Querbändern und Zickzacks verdeckt wird doch sind diese hellweissen Flecke bei manchen Exemplaren mehr, bei andern weniger auffallend. Die Flügeldeckfedern sind braun (ziemlich dunkel), die kleinen mit weisslichen Randfleckchen; die mittlern schon mit weisslichen Zickzacks an den Aussenrändern und mit Weiss grob gewellten oder auch gefleckten Enden; die grossen noch breiter und gröber weiss gezeichnet und ihre Enden an den Aussenfahnen mehr oder weniger breit, ganz weiss, bei manchen in grossen Flecken; denn es giebt Exemplare, wo dies Weiss weniger bemerklich wird, und andere, wo es in grosser Masse als eine oder gar zwei Fleckenreihen quer über den Flügel zieht, weil da auch die vorletzte Deckfederreihe solche Enden hat. Die Hinterschwingen sind ähnlich den Schultern, haben aber ausser dem grossen braunen Schaftfleck vor dem Ende noch drei bis vier verdeckte bindenartige Querflecke, die mit der Länge der Federn oder weiter vor an Breite zunehmen und die grauweissen Zickzacks aus der Mitte und von der Innenfahne verdrängen; die übrigen Schwingen sind dunkelbraun, die mittleren mit acht bis neun hellern Querbinden, die schmäler als die Zwischenräume und beiderseits, besonders gegen die Seitenränder der Federn zu, von einem weisslichen Schnürchen eingefasst sind; die grossen Schwingen etwas dunkler, aber nach demselben Muster, nur etwas breiter gebändert, diese lichten Bänder zwischen weisslichen Schnürchen gelbbräunlich angelaufen, braun bespritzt und bekritzelt, die Enden der Vorderschwingen aber, von der Verschmälerung der Fahnen an, bloss dunkel und heller braun gebändert und die Grenzen der lichtern Bänder kaum etwas mehr gelichtet; auch die Fittichdeckfedern von dieser Farbe und Zeichnung. Die Schwanzfedern sind braun, gegen die Aussenkanten grauweiss bekritzelt und bespritzt, dies am breitesten an den mittelsten Paaren,

[1]) Daher der Name Barteule. *O. v. R.*

alle mit sieben bis acht schmalen, zum Teil dunkler schattierten, schlängelnd und gezackt grauweisslich beschnürten Querbändern bei manchen Individuen die Schwanzspitze 2,4 — 4,7 cm herauf ungebändert dunkelbraun, die Zeichnung der Schwanzfedern überhaupt individuell sehr verschieden, die Querbänder oft auch bloss einfach, nur an der Grenze nach oben weisslich beschnürt; die untere Seite des Schwanzes ähnlich wie die obere, aber alles viel blasser, die Schäfte hier weisslich, oben hellbraun; dasselbe findet auch an der Färbung des Unterflügels statt, wodurch auch die Zeichnung vereinfachter und die Deckfedern hier auch heller und mit mehr Grauweiss gewellt, gefleckt und bespritzt erscheinen.

Die Weibchen sind nicht allein grösser und oft um mehrere Centimeter länger als die Männchen, sondern meistens auch viel lichter gefärbt, die ganze Färbung mehr in Grau als Braun gehalten, die weissen Flecke an der Schulter in einer Längsreihe, die der Flügeldeckfedern in einer, oft sogar doppelten Querreihe sehr deutlich dargestellt, die weisslichen Schnüre an den Schwanzbinden meist nur einfach und das Schwanzende weit herauf einfarbig braun, nur aufwärts an den äussern Federkanten etwas hellgrau bespritzt. Im übrigen sind die Zeichnungen des Gefieders nach gleichem Muster, aber etwas feiner, wodurch eben der hellfarbige Grund mehr hervortritt. Die am dunkelsten gefärbten Männchen kamen in gleicher Weise unter in Amerika getöteten, wie in Europa erhaltenen Stücken vor; es gehören demnach die dunkelsten nicht bloss ersterem Erdteil an.

[— Das Dunenkleid beschreibt SANDMANN (Tidskrift för Jägare och Fiskare 1897 p. 84) wie folgt: „Die ganze Oberseite sehr hell grauweiss, nach unten zu ganz weiss. Die grossen, starken Füsse licht gelbgrau, die Nägel dunkelbraun, unten heller. — Die mehr entwickelten Flügeldeckfedern dunkel braunschwarz, mit breiten, hell braunroten Spitzen; die Armschwingen von derselben Farbe, die Handschwingen dunkel schwarzbraun mit unbedeutend helleren Spitzen; die Schwanzfedern ebenso. Der Kopf zeigte sehr kleine dunkelbraune Federn; die Hals- und Brustfedern, welche gerade herauskamen, waren hell rotgelb mit einem längsgehenden Spritzfleck.“ —]

Aufenthalt.

Die Wohnsitze dieser Art ziehen sich durch das nördliche Asien bis nach dem nördlichsten Europa, so dass sie in Ostsibirien häufig, in Westsibirien schon weniger zahlreich, im obern Russland noch einzelner, so jedoch auch noch in Lappland vorkommt, überall innerhalb oder in der Nähe des Polarkreises, wo sie unter günstigen Umständen das ganze Jahr aushält, bloss bei heftiger Winterkälte und Schneewetter nach etwas mildern Gegenden herabstreicht, und dann nicht bloss in Schweden und Finnland hin und wieder einzeln erschienen, sondern auch über die Ostsee herüber nach Preussen gekommen ist, wo sie unter anderem unweit Gumbinnen mehrmals erlegt wurde; sogar im nordöstlichen Deutschland soll ein solcher Fall schon vorgekommen sein. [— Ferner ist sie auf dem Hirschfelde in der Oberlausitz vorgekommen (Abh. N. G. GÖRLITZ 1865. XII. 68.) und bei Breslau Mitte April 1887 beobachtet worden (Ornis 1890. 172). Ein Stück des Dresdener Museums soll bei Osnitz erlegt sein (Journ. f. Orn. 1891. p. 192). Ferner soll eine Barteule des Prager Museums aus Deutschland stammen, was aber von E. F. VON HOMEYER (Reise nach Helgoland p. 62) bezweifelt wird. Sie kommt in Lappland nach SCHRADER zwischen dem 67. und 68. Grad n. Br. vor. WOLLEY fand 1856 in den Nadelwaldungen von Kittela Nest und Eier. In einem Waldstriche unweit Upsala wurden im Winter 1859/60 drei Weibchen geschossen. Nach COLLETT wurden in den südlichen Teilen des nördlichen Norwegens einzelne Exemplare erlegt, im März 1870 ein Weibchen bei Christiania. RADDE erlegte sie im Bureja-Gebirge, DYBOWSKI bei Irkutsk, GÖBEL traf sie östlich der Dwina. In Litauen ist sie 1825 von TYZENHAUS erlegt (Journ. f. Orn. 1872, p. 350), von WANKOWICZ im Gouvernement Minsk; nach TOBIAS bei Gumbinnen; von Graf LIBIENSKI im Dezember 1872 bei Zulin im Kreise Chelm. —] Im Gouvernement St. Petersburg ist sie häufig vorgekommen und bewohnt als Standvogel die Wälder um den Peipussee; brütet nach DZIEDUSZYSKY im Gouvernement Wilna. In den Gouvernements Grodno und Lublin ist sie mehrfach vorgekommen, ebenso in den Wintern 1866 und 1881 nahe Moskau sowie einmal im Gouvernement Orel (MENZBIER, The Ibis, 1885 p. 256).

PRAŽAK besitzt ein bei Terembowta in Galizien erlegtes Stück (Journ f. Orn. 1897 p. 440).

Sie ist eine Bewohnerin der Wälder und kommt selten in waldlosen Strecken oder bloss felsigen Gegenden vor, wodurch sie sich von der Schnee-Eule merklich unterscheidet, obgleich sie ziemlich unter gleichen Himmelsstrichen mit ihr lebt. In Nordamerika wird sie durch eine andere, ihr sehr nahe stehende Eulenart, (*Syrnium cinereum*) vertreten, mit welcher sie auch von unkundigen Reisenden oft verwechselt ist, wodurch sich vielleicht auch die irrige Meinung verbreitete, als sei solche auch im nördlichen Europa einzeln vorgekommen.

Eigenschaften.

Die etwas in die Länge gezogene Gestalt, wozu namentlich der etwas längere Schwanz verhilft, stellt die grosse Eule recht in das Mittel zwischen die Nachtkäuze und Tageulen — und bringt sie in dieser Hinsicht besonders der Habichtseule nahe; aber sie soll dennoch mehr Nachteule sein, wenigstens in milderen Gegenden am Tage zuweilen sogar so fest schlafen, dass man einst eine solche, auf einem Holzhaufen sitzend, mit den Händen fangen konnte, obgleich sie gesund war, dass man sie noch mehrere Monate am Leben erhielt; — dagegen soll sie aber auch im hohen Norden während der langen Sommertage unablässig herumfliegen und dann selbst bei hellem Sonnenschein auf ihren Streifzügen angetroffen werden. [— NILSSON erklärt sich daraus auch die für ihre Körpergrösse kleinen Augen, da sie in den Gegenden, wo sie lebt, wegen des mehrere Monate anhaltenden Tages gezwungen sei, bei Licht ihrer Nahrung nachzugehen, und sie, wenn sie so grosse Augen wie die anderen Eulen hätte, unbedingt geblendet sein müsse. Andererseits müsse sie aber auch bei Nacht gut sehen können, da in derselben Gegend mehrere Monate lang kein anderes Licht in die Wälder dringe, als das der Sterne und des Nordlichts Schein. Nach SANDMANN, (Tidskrift för Jägare och Fiskare 1897 p. 79) wird sie in verschiedenen Jahren sehr verschieden zahlreich in Lappland angetroffen. So konnte er Lord LILFORD 1888 so viele Junge schaffen, als dieser haben wollte, während er 1889 und 1890 nicht eine einzige Lapplandseule auftreiben konnte. Er führt das Fehlen der Eule, von der hunderte von alten Bauen in diesem Jahre nicht wieder bezogen waren, auf Futtermangel zurück. Von 1890 an nahm die Zahl bis 1896 wieder so zu, dass sie im letzteren Jahre in ihrer Nistgegend wieder „gemein“ waren. Er giebt an, dass 1888 die Lebensmittel für die Eule so zahlreich waren, dass alle Nester, die er untersucht, garniert waren mit Mäusen und Lemmingen, die Alte und Junge nicht hatten alle verzehren können. —]

Ihr Flug ist eulenartig, leise oder geräuschlos, mit langsamen Flügelbewegungen, seltener schwebend; die Art sowohl durch ihre auffallende Grösse, wie durch den ungewöhnlich dicken Kopf vor anderen kenntlich, und der letztere mit den kleinen, aber blitzenden Augen im Sitzen sehr beweglich, sich oft fast im Kreise drehend, ohne dass die übrigen Körperteile Anteil daran nehmen, und die wunderlichsten Posituren hervorbringend, da auch der sehr weite Gesichtskreis, diese grossartige Eulenfratze, ihre Umrisse vielfältig verändert. Man hat sie meistens recht vorsichtig, einigemal, wie im vorerwähnten Falle wieder gar nicht scheu gefunden, und die rauhen Töne ihrer Stimme [—, die der des Uhus ähnelt, —] mit den Silben: Hu hu hu hu huh verglichen. [— Die Lapplandseule ist ohne Zweifel die auffälligste Form des ganzen Geschlechtes und die Beobachtung eines lebenden Exemplars von hohem Interesse, der ungeheure Kopf mit den kleinen,

Syrnium lapponicum (Retz.). Lapplandseule.

1/3 natürl. Grösse.

MCMASTER UNIVERSITY
HAMILTON, ONTARIO, CANADA

wie von schwarzen Augenbrauen begrenzten, glühenden gelben Augen, der lange schwarze Bartfleck, die lange wie aus Spinnengewebe bestehende trauerfarbige Befiederung geben der grossen Figur etwas wahrhaft dämonisches. Die kleinen Augen passen nicht in diese kolossale runde Fratze, sie beeinträchtigen das Eulenartige, das diesem grossen Kopf anderweitig so überreichlich zugeteilt ist. (O. v. RIESENTHAL, Raubvögel p. 491.)

In der Gefangenschaft wird die Lapplandseule, jung aus dem Neste genommen, sehr zahm. Durch ihr liebenswürdiges, zutrauliches Wesen erwirbt sie sich nach SANDMANN bald die Zuneigung ihrer Umgebung. —]

Nahrung.

Hauptsächlich scheint der Lapplands-Kauz auch wohl auf Mäuse und allerlei mäuseartige Tiere angewiesen, doch dehnt sich dieses unter den Nagern selbst bis zur Grösse des Hasen hinauf aus, und er mag besonders jüngeren Tieren dieser Gattungen ein böser Feind sein. Aber auch Geflügel, wenn er es im Sitzen überraschen kann, dient ihm oft zur Beute, und die Schneehühner haben auch an dieser Eule einen argen Feind. Ein Eingesperrter dieser Art war nicht allein sehr begierig auf Geflügel, sondern selbst auf Fische, und es ist deshalb nicht zu bezweifeln, dass solche auch von im Freien lebenden aufgesucht und vielleicht beim Laichen am Rande der Gewässer und in ganz seichtem Wasser gefangen werden.

Fortpflanzung.

[— Ihren Horst baut die Lapplandseule in der Regel auf einen Nadelholzbaum in ungefähr dreiviertel der Höhe des Baumes von unten auf. Das Material besteht aus groben trockenen Fichtenzweigen, und ein jüngerer Horst macht nach SANDMANN ungefähr den Eindruck eines Habichtshorstes. Da die Eule Jahr für Jahr dasselbe Nest benutzt und es jedesmal ausbessert, gewinnt es mit der Zeit eine ziemliche Grösse. Nach JOHN WOLLEY, der den Lapplandskauz im Jahre 1856 zuerst brütend fand, sowie nach NILSSON soll sich das Nest bisweilen auch in Baumhöhlen oder an Baumstämmen, auch auf dem Erdboden finden. Dies wird von SANDMANN bestritten, der dagegen angiebt, beobachtet zu haben, dass die Lapplandseule in alten Horsten des Rauchfussbussards nistete. Nach MEVES und VON HOMEYER (Ornis 1886. 259) wurde in Luleå Lappmarken auf einer Fichte ein Nest mit drei Eiern gefunden. Diese wurden genommen, eine Schlinge ins Nest gelegt, und in dieser fing sich die Eule. Ein anderes Gelege von fünf Eiern wurde aus einem Baumstamm bei Kittilä (Torneå Lappmarken) erbeutet. In Livland fand VON LOEWIS den Horst im unteren Teile einer sehr alten Rottanne, ca. 5—6 Meter hoch. Derselbe enthielt im April zwei Eier, die auf Bartflechten gebettet waren.

Die ersten Eier legt die Eule in Lappland um den 8. bis 10. Mai. Am 20. Mai sind die Eier schon stark bebrütet. Dieselben sind nach REY denen des Uhus und der Schnee-Eule in Bezug auf die Textur der Schale sehr ähnlich, haben feines Korn in mattglänzender Schale und sind verhältnismässig klein und gestreckt. Zehn Stück aus REYS Sammlung messen durchschnittlich: 52,95 × 42,15 mm; das Maximum liegt bei 55,3 × 44,0 mm und das Minimum bei 51,5 × 41,7 resp. 54,3 — 40,7 mm. SANDMANN giebt folgende Maße von fünf Gelegen an:

1) $\frac{56,6 \quad 53,6 \quad 51,4 \quad 50,7 \quad 50,6}{41,1 \quad 41,9 \quad 42,4 \quad 42,3 \quad 42,0}$ mm (Ahvenjärvi, Isomaa 14. Mai 1888.)

2) $\frac{56,3 \quad 54,4 \quad 53,6 \quad 51,8}{42,7 \quad 42,7 \quad 42,8 \quad 41,6}$ mm (Ylikyrö, 16. Mai 1896.)

3) $\frac{55,0 \quad 54,2 \quad 53,7 \quad 53,5 \quad 53,2}{44,0 \quad 44,3 \quad 42,7 \quad 41,9 \quad 43,6}$ mm (Hossaby, Kittilä lappm. 13. Mai 1893.)

4) $\frac{54,7 \quad 54,0 \quad 52,4 \quad 51,9 \quad 51,4}{42,0 \quad 42,5 \quad 42,6 \quad 42,8 \quad 42,9}$ mm (Tepasto, Kittilä lappm. 10. Mai 1892.)

5) $\frac{54,4 \quad 54,0 \quad 54,0}{53,5 \quad 43,6 \quad 43,2}$ mm (Ahvenjärvi [Niva] 12. Mai 1888.)

Das Gewicht schwankt nicht sehr. Er ermittelte es durchschnittlich zu 4,144 gr. Das schwerste wog 4,46, das leichteste 40,7 gr.

Frisch gelegt sind die Eier kreideweiss, aber nach einiger Zeit der Bebrütung erhalten sie ein gelbliches Ansehen. Sie sind schön oval, sodass man den stumpfen Pol nicht ohne weiteres vom spitzen unterscheiden kann, und haben nicht selten grössere Kalkknoten, die sich über die ganze Aussenseite verbreiten. Die gewöhnliche Zahl der Eier in einem Gelege beträgt vier bis fünf, doch kommen auch Gelege von sechs und drei Eiern vor. Auch diese Verschiedenheit glaubt SANDMANN durch Nahrungsverhältnisse erklären zu können. In Jahren, wo es viele Mäuse giebt, z. B. 1888, legt die Eule vier bis sechs Eier, in mäusearmen Jahren drei, höchstens vier. In einem Horste fand SANDMANN 1888 sogar neun Junge. In dem Horste mit vielen Jungen entwickeln sich die letzteren sehr ungleich, und zwar sind stets verschiedene Gruppen der Entwickelung vorhanden. So fand SANDMANN in dem Horste mit neun Jungen drei verschiedene Entwicklungsgrade. Er sagt hierzu: „Man wird hierdurch unwillkürlich zu dem Schlusse geführt, dass die Lapplandseule, wie es auch der Fall ist bei der Schnee-Eule, in guten Mäuse- und Lemmingsjahren mehrere Gelege in kürzeren Zwischenräumen in denselben Horst legt, während sie brütet. Auf andere Weise kann man sich nicht gut das Vorkommen von Jungen so ungleicher Entwickelung in demselben Horste erklären[1]). In Jahren mit guten Futterverhältnissen scheint das Fortpflanzungsvermögen der Lapplandseule ein sehr grosses zu sein. Nimmt man nämlich in einem solchen Jahren die Eier fort, bevor der Vogel begonnen hat sie zu bebrüten, so legt sie in einigen Tagen ein neues Gelege und, wird auch dieses weggenommen, noch ein drittes. Das haben auch die Eier sammelnden Lappen schon lange herausgefunden und wissen sich dieses Umstandes zu ihrem Vorteil zu bedienen.“ Er erzählt von einem Lappen, der auf diese Weise in einem Jahre für fünfhundert Mark Eier der Lapplandseule gesammelt habe.

Auch das Benehmen der Vögel am Horste soll nach SANDMANN von den Nahrungsverhältnissen abhängen. Während sie sich in guten Mäusejahren durch grossen Mut auszeichnen und den Eierräuber thätlich mit ihren Fängen angreifen, sodass der Lappe im Scherz sagt, man müsse sich statt der Mütze einen Kochtopf aufsetzen, wenn man zum Neste der Eule emporklettert, verlassen sie das Nest bei schlechten Nahrungsverhältnissen ohne die geringste Gegenwehr. —]

Feinde und Jagd.

Von jenen ist [— ausser den Eierräubern —] nichts, von dieser nur so viel bekannt, dass sie zuweilen leicht zu schiessen sei, zuweilen sich aber auch vorsichtig und scheu benehmen, und selbst beim Horste sich zu grosser Höhe in die Luft schwingen und ausser Bereich des Schusses halten soll, hier also wie ein Tagraubvogel sich betrage.

Nutzen und Schaden.

Diese ergeben sich aus ihrer Nahrung, und sind denen anderer grossen Eulen gleich, die freilich mehr zu ihrem Unterhalt bedürfen als die kleinen Arten, daher auffallender schaden, aber auch, wo sie Mäuse vorfinden, deren bedeutend mehr vertilgen.

[1]) Es ist ja nicht selten, dass in einem Raubvogelhorste Junge von ungleichem Entwickelungsgrad gefunden werden, z. B. bei den Falken; aber diese Entwickelung ist succesiv und beruht darauf, dass der Vogel brütet, sobald das erste Ei gelegt ist, während bei der Lapplandseule eine Anzahl Junge von gleich weit vorgeschrittener Entwickelung sich deutlich von einer anderen Gruppe Junger von anderem Entwickelungsgrade unterscheiden. *Sandmann.*

[— III. Unterfamilie.

Ohreulen, Buboninae.

Einige längere Federn hinter der Ohröffnung, welche niedergelegt und aufgerichtet werden können und dann so hintereinander stehen, dass sie an jeder Seite einen Büschel bilden. Ein geschlossener Schleier ist nicht vorhanden, vielmehr sind nur die Wangen oder diese und der untere Teil des Gesichts von dem Schleierkranz begrenzt, bisweilen fehlt solcher ganz. Die Augen sind gelb bis rotbraun gefärbt. (REICHENOW.)

I. Gattung: Zwergohreule, Pisorhina KAUP.

Diese Gattung wird repräsentiert durch die kleinsten Arten der Unterfamilie. Die Federohren können niedergelegt werden. Läufe mit sehr kurzen Federchen besetzt. Flügel gerundet. Zweite bis vierte oder dritte bis fünfte Schwinge am längsten und die erste ungefähr gleich der sechsten. —]

Zwergohreule, Pisorhina scops (L.)

Tafel 3. Fig. 1. 2. Männchen

Die kleine Ohreule; kleinste, krainische Ohreule, Baum-, Wald-, Stock-, Stein- und Posseneule, kleine Baumeule, kleine Waldeule, krainische Eule, aschfarbiges und gehörntes Käuzchen, Kauz mit Ohren, Waldäuffel. [— Auferl, Tschuk.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Marouf.* Croatisch: *Jeješć lulavac.* Czechisch: *Vyreček.* Englisch: *Scops Owl.* Französisch: *Hibou scops, Scops d'Aldrovande, Scops d'Europe, Duc scops, Petit duc.* Helgoländisch: *Lütj Käuken-Ühl.* Italienisch: *Assiolo, Allocherello, Chiu, Chiuino, Civettino.* Maltesisch: *Kokka.* Persisch: *Buf.* Polnisch: *Pohacz syezek.* Portugiesisch: *Mocho pequeno.* Russisch: *Sytsch, Kanjuk, Splu, Kanuk.* Spanisch: *Corneja, Musol, Cornichuela, Corneta, Cuguillo, Cuerneta, Musol, Xot.* Tatarisch: *Ssögergán.* Ungarisch: *Kis fülesbagoly, Fütskuvik.*

Strix Scops. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 92 (1758). —] — *Strix Scops.* Gmel. Linn. syst. I. p. 290. n. 5. — *Strix Kooca.* Gmel. Linn. syst. I. p. 289. n. 21. *Strix carniolica.* Gmel. Linn. syst. I. p. 290. n. 22. — *Strix Giu.* Scopoli Ann. I. 19. n. 9. — *Le Scops* ou *petit Duc.* Buff. Ois. I. p. 353. t. 24. — Id. Planch. enl. n. 436. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 115. t. 7. Fig. 3. — *Duc Zorca.* Sonnini Edit. de Buff. IV. p. 80. — *Hibou Scops.* Temminck, Man. p. 45. — *Scops eared Owl.* Lath. syn. I. p. 129. n. 15. — Übers. v. Bechstein, I. S. 120. n. 13 und 15. — *Asiolo.* Stor. degli ucc. t. 85. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 916 und 921. — Dessen orn. Taschenb. S. 50. n. 5 und S. 457. n. 2. — Wolf und Meyer, Naturg. Deutschl. Heft 8 (junger V.). — Deren Taschenb. S. 74. n. 4. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 32. n. 29. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 177. Taf. 25. Fig. 49. —] — *Strix scops.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 466. t. 43, Fig. 3 (1822). — *Ephialtes scops.* Keys. und Blas., Wirb. Eur., p. XXXIII und 145 (1840). — *Otus Scops.* Schlegel, Rev. crit. p. XIV (1844). — *Ephialtes Scops.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 36 (1860). — *Otus scops.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 38 (1865). — *Scops aldrovandi.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 142 (1867). — *Scops zorca.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 117 (1869—74). — *Strix scops.* Fallon, Ois. Belg. p. 18 (1875). — *Scops Giu.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 47 (1875). — *Scops zorca.* O. v. Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 467. pl. LIV (1876). — *Scops giu.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 329. pl. 314 (1879). — *Scops giu.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 173 (1882—84). — *Scops Aldrovandi.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 40 (1885). — *Ephialtes Scops.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 82 (1886). — *Scops Aldrovandi.* Reyes y Prosper, Aves España p. 24 (1886). — *Scops Aldrovandi.* Arévalo y Baca, Av. España p. 92 (1887). — *Scops Giu.* Giglioli, Avif. ital. p. 228 (1886) p. 373 (1889). — *Pisorhina scops.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. II. p. 201 (1891). — *Strix scops.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 203 (1891). — *Scops giu.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 22 (1891). — *Pisorhina scops.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 103 (1894), IV. p. 90 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Taf. XLIII, Fig. 6. a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 49, Fig. 7 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds Bd. I. p. 193. pl. 7. (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die Federohren, aus mehreren sehr kurzen Federn bestehend, können niedergelegt werden; die Läufe dünn, mit sehr kurzen Federchen bekleidet, die Zehen gänzlich unbefiedert; die Iris gelb; die Farbe des Gefieders ein Gemisch von Grau, Weiss und Rostgelb, mit sehr feinen braunen und schwarzen Zeichnungen. Länge 19 cm. Flügel spitz, den Schwanz überragend.

Beschreibung.

Dies ist eine sehr kleine Art, noch kleiner als der Tengmalmskauz und entfedert kaum grösser als eine Singdrossel. An Gestalt gleicht sie, die verhältnismässig viel kleineren, weiter auseinander stehenden Federohren abgerechnet, der Waldohreule, in der Zeichnung des Gefieders ähnelt sie aber mehr dem Wendehals oder dem Tagschlaf als einer anderen deutschen Eulenart. Die äussere Ohröffnung ist bei dieser Art

kaum grösser als bei anderen Vögeln, wodurch sie sich sehr von den beiden folgenden unterscheidet. —

Ihre Länge beträgt gegen 19—20 cm, die Breite 48 cm; die Länge des abgerundeten Schwanzes fast 7 cm, und die Flügelspitzen reichen etwas über sein Ende hinaus. Die Grösse der Weibchen übersteigt die Maße etwas; denn sie messen in der Länge immer zwischen 19 und 21 cm, in der Breite aber oft 50 cm.

Der starke, sehr krumme, etwas herabhängende Schnabel ist im Bogen 1,5 cm lang, dunkelbraun mit schwärzlicher Spitze, so auch die Wachshaut über den runden Nasenlöchern; die Iris schön gelb, in der Jugend hell, im Alter dunkler oder feuriger, dem Pomeranzengelb sich nähernd.

Die Füsse sind im Verhältnis zu den übrigen Teilen klein und schwächlich; die Läufe oder Fusswurzeln dünn und etwas hoch, bis an die Zehenwurzeln mit kurzen Federchen dicht bekleidet, diese aber nicht so wollig und abstehend wie bei vielen anderen Vögeln dieser Gattung; die Zehen ohne alle Bedeckung von Federn oder Haaren, oben geschildet, unten feinwarzig, von Farbe gelblich- oder rötlichgrau mit schwarzbraunen Spitzen. Die Höhe der Fusswurzel ist 2,8 cm, die Länge der Mittelzehe mit ihrem Nagel 2,6 cm und die Hinterzehe nebst Kralle 1,4 cm.

In einiger Entfernung gesehen, hat das Gefieder dieser niedlichen Ohreule ein düsteres, graubraunes Ansehen: denn die dunklen Zeichnungen auf dem hellen Grunde sind so fein und so dicht aneinander, dass sie nur in der Nähe deutlich ins Auge fallen, in der Ferne aber mit den Grundfarben zu verschmelzen scheinen. Die längste Feder in einem der Federohren, welche aus mehreren, sehr beweglichen Federchen bestehen, ist gut 1,8 cm lang. Von den vordersten Schwungfedern sind einige, aber fast unmerklich, gezähnelt.

Ein recht schönes altes Männchen hat folgende Farben: Das Gesicht ist weissgrau, schwarzbräunlich geschuppt und unter dem Auge hellbraun überlaufen; den Schnabel umgeben weisse, in schwarze Barthaare auslaufende Borstenfedern, die den Schnabel zum Teil verstecken. Der Schleier oder der das Gesicht umgebende Federkreis sticht nur in der Ohrgegend und hinter den Schläfen deutlich hervor und besteht hier aus schmalen, weissen, an der Spitze rostfarbenen Federchen, von welchen jedes an dieser meist einen halbmondförmigen schwarzbraunen Fleck hat. Die Federn der kleinen Federohren haben auf hellbraunem Grunde weissliche Fleckchen, feine schwarzbraune Schmitze, Wellenlinien und unzählige Pünktchen; die Scheitelfedern sind eben so, aber gröber gezeichnet. Die Federn am Halse haben auf grauweissem Grunde zahllose schwarzbraune Pünktchen und Wellenlinien und hellbraun überflogene Spitzen; die Federn der Brust, in den Seiten und am Bauche haben eben die Farbe, nur mit gröberer Zeichnung, einem schwarzen Striche längst dem Schafte jeder Feder, deren dunkel rostgelbe Wurzeln stark hervorstechen. Der ganze Unterleib hat demnach ein verworrenes Gemisch von Grauweiss, Schwarzbraun, Rostgelb und Braun. Die Schulter- uud Rückenfedern sind graubraun überlaufen, und jede derselben ist mit einem schwarzbraunen Schaftstrich, vielen Pünktchen und unordentlichen Wellenlinien bezeichnet; an der vorderen Seite der Schultern, über dem Flügel hin, steht eine Reihe grosser, weisser, verwaschen rostgelb eingefasster Flecke, von welchen ein jeder wieder nach dem Schafte und der Spitze jeder Feder mit einem pflugscharförmigen schwarzen Flecke bezeichnet ist. Die Flügeldeckfedern und hinteren Schwingen sind wie der Rücken, nur stechen hier und da unordentliche, weisse, dunkelrostgelb angeflogene Stellen hervor; die äussere Fahne der grossen Schwingen und ihrer Deckfedern ist schwarzbraun, hellbraun bespritzt, mit grossen weissen, dunkelrostgelb angeflogenen Querbinden, die man auf der dunkelbraungrauen inneren Fahne wenig bemerkt, die Spitzen aller aber sind schmutzig hellbraun, schwarzbraun bespritzt; die kleineren Schwingen und die Schwanzfedern hellgraubraun, schwarzbraun bespritzt und fein punktiert, mit mehreren (letztere mit fünf) hell rostgelblichen, nach oben schwarzbraun eingefassten Querbinden. Die Füsse sind nur bis an die Zehen mit kurzen, dunkel rostgelben, weiss gemischten und dunkelbraun gefleckten Federchen bekleidet. Die unteren Schwanzdeckfedern sind gelblichweiss, jede mit einer dunkel rostgelben Querbinde und einer eben so gefärbten, schwarzbraun bespritzten Spitze und schwarzem Schafte. Die Deckfedern auf der unteren Seite des Flügels sind weiss, dunkel rostgelb und dunkelbraun melirt.

Die Weibchen sind immer etwas grösser und stärker als die Männchen, manche fast 21 cm lang. Sie unterscheiden sich, oberflächlich betrachtet, wenig von den Männchen; hält man sie aber gegen einander, so wird der Unterschied einleuchtender, wenigstens unter alten Vögeln. Ihr Gefieder hat weit hellere Farben, indem die schwarzbraunen Punkte und Wellenlinien nicht so dunkel, auch nicht so zahlreich sind, grössere weisse Zwischenräume lassen, und das Ganze so stark mit dunkelm Rostgelb gemischt ist, dass dies am Unterleibe fast die Oberhand hat; auch fehlt ihm die schöne Reihe weisser und schwarzer Schulterflecken, und an dieser Stelle bemerkt man nur einen dunkelrostgelben, wenig gefleckten Streif; auch der Flügel ist heller.

Die jungen Vögel, vor der ersten Mauser, sehen viel schmutziger oder verbleichter aus, die dunkelen Zeichnungen sind unordentlicher, sparsamer, oder wie verloschen, man bemerkt von dem bräunlichen und rostgelben Anfluge nur wenig, so dass das Ganze, nicht ganz nahe gesehen, sich mehr einem schmutzigen Weissgrau nähert; auch sind die Federohren kürzer als bei den Alten.

In der Höhe und Tiefe der Farben, in dem frischeren oder matteren Ansehen derselben, so wie in der Klarheit der dunklen Zeichnungen giebt es zwar einige Verschiedenheiten, doch sind sie nicht erheblich und nicht sowohl Ursache eines verschiedenen Alters, als vielmehr der Jahreszeiten; denn die Herbstvögel sehen immer frischer aus als die bleichen Frühlingsvögel, an welchen Luft und Sonne ihren zerstörenden Einfluss auf die Farben zeigen. Auffallend ist dies besonders an solchen Individuen, die aus Afrika zu uns gebracht werden.

[— Sharpe stellt in seinem Catalogue of the noctural birds sechs Subspezies auf, die alle Asien bewohnen. Über die Berechtigung derselben zu urteilen, ist hier schon deshalb nicht der Platz, weil keine derselben in Mitteleuropa vorkommt. Dresser (l. c.) meint, dass sie wohl nicht zu halten sein werden. —]

Aufenthalt.

[— Die Verbreitung der Zwergohreule stellt sich folgendermaßen: In Deutschland ist sie sehr selten, im Riesengebirge, in der sächsischen Oberlausitz, in Hannover, Lothringen, Hamburg und auf Helgoland angetroffen worden, nach von Müller kommt sie in den Tannenwäldern des Rhönthales vor und nach Floericke hielt sich ein Paar im Frühjahr 1893 mehrere Wochen hindurch in der Romintener Haide auf, bis der eine Vogel am 15. Mai geschossen wurde; ausser Deutschland ist sie in Luxemburg nachgewiesen, in Böhmen von Fritsch, in Oesterreich im Kremsthal von v. Tschusi als Brutvogel; in Galizien von Graf von Zecki; in Russisch-Polen von Taczanowski; in Siebenbürgen von Csato; in Niederösterreich von Karlsberger; in Kärnten von Litterer und Keller. Seidensacher nennt sie häufig in der Gegend von Cilli als Brutvogel, so auch in Steiermark und Tirol. In England ist sie nach Dresser sehr selten. Für Frankreich ist sie als häufig nachgewiesen in der Provence, Langue d'oc, Dauphinée und Hautes Pyrenées, in Spanien von R. Brehm, Dresser und Irby, in Portugal von Rey beobachtet, bei Florenz von Stölker, auf Sicilien von Salvadori, auf Malta (hier ist sie nach Ornis 1864 p. 49 besonders häufig in den Zugzeiten, Ende Februar bis Mai und September bis November) von Wright, in Griechenland, wo sie auf Naxos gemein ist, von Krüper, von Göbel im Umanschen Kreise auf der Krim und am Dnjester, von Tristram in Palästina und auf Smyrna; von Severzow im Uralotianschanischen Gebiet, von Heuglin und Kaiser

in Egypten, Abessinien und Senar konstatiert. In Sibirien ist sie nach JOHANSEN bei Tomsk am 20. August 1870 erlegt. (Orn. Jahrb. 1896, p. 128.) In Afrika geht sie südlich bis zum Senegal. Hier wird sie vertreten durch eine verwandte Art (*Pis. senegalensis* (SWAINS.)) Auch auf Madeira kommt sie zur Zugzeit vor. In Nordamerika vertritt sie die ähnliche *Pis. asio* (L.), die nach YARRELL auch zweimal in England erlegt ist. —] Es scheint, dass sie ein gemässigtes und warmes Klima ausschliesslich bewohnt; denn schon in Deutschland [—, wie oben auseinandergesetzt, —] ist sie eine Seltenheit, zumal im nördlichen. In Frankreich und Italien soll sie eben nicht selten sein, im ersteren sich sogar manchmal häufig sehen lassen. [— In manchen Gegenden Ungarns ist sie regelmässiger Brutvogel; so in den Kleinen Karpathen, im westlichen Hügelland (Comit. Sopron und Vas) in den siebenbürgischen Teilen. Sie bewohnt dort mit Vorliebe das Vorgebirge, Obst- und Weingärten, Baumreihen, v. CHERNEL fand sie jedoch auch in der Ebene und auch in einer Höhe von 1000 Metern. Für das Elsass ist sie von SCHNEIDER konstatiert (Ornis 1887 p. 518), der berichtet, dass 1877 ein junger Vogel von einem Knaben durch einen Steinwurf bei St. Jakob getötet wurde, und dass der Jagdaufseher in Greuznach im Sommer mehrere Exemplare geschossen hat. —] Schon in der Schweiz ist sie weniger selten als in den deutschen Ländern am Rhein und an der Donau. Man hat sie in Schlesien, in Österreich, in Thüringen und auch hier in Anhalt geschossen, sie ist aber für hiesige Gegend eine der seltensten Erscheinungen. Einst traf mein Vater hier in meinem Wäldchen eine dieser Eulen an. Es war im Monat September, wo sie im Gebüsch auf einem alten Baumstamme sass, durch sein Vorübergehen aufgescheucht, in die Höhe flog und sich auf einen Baum setzte, wo sie von ihm herabgeschossen wurde. — Sie liebt vorzugsweise gebirgige Waldungen, und soll sich gern in Felsenspalten verstecken. Bei uns trifft man sie am Tage in den Zweigen dicht belaubter Bäume oder auch in Baumhöhlen an; denn sie sitzt, wenn sie nicht gestört wird, den ganzen Tag an einer Stelle und schläft bis zur Abenddämmerung. [— Im Süden und Südosten hält sie sich auch in Nistlöchern und im Gebälk bewohnter Gebäude auf, kommt mitten in Städten vor, so nach SAUNDERS in Sevilla u. s. w. —]

Hinsichtlich ihrer Wanderungen mag es sich ebenso verhalten, wie mit denen der Waldohreule, d. h. es mögen wohl einzelne als Standvögel zu betrachten sein, weil sie den Winter über da bleiben, aber der grosse Haufe zieht weg und hält regelmässige Zugzeit, im Herbst und Frühjahr [— Oktober und April —]. In Frankreich soll es wenigstens so sein und BUFFON (a. a. O.) spricht sogar von grossen Herden und zahlreichen Zügen, die im Herbst gleich nach den Schwalben wegzögen und im Frühjahr kurz vor ihnen wieder ankämen. Dieser Schriftsteller glaubt sogar, dass sie übers Meer nach Afrika zögen. Sind sie also in Frankreich Zugvögel, um so eher müssen sie dies in dem nördlicheren Deutschland sein. Diejenigen von den hier geschossenen Exemplaren, welche ich sah, waren wenigstens alle teils im Frühjahr, teils im Herbst geschossen.

Eigenschaften.

Diese kleine, schön gezeichnete Eule ist ein sehr niedliches Geschöpf, das gezähmt durch die drolligsten Posituren ergötzt. [— Besonders komisch wirken die beiden sehr weit auseinander stehenden Ohrbüschel, die dem kleinen Held einen kecken Ausdruck verleihen. —] Sie legt im Leben die kurzen Federohren oft nieder, thut dies im Tode allemal, und diese müssen dann mit Mühe gesucht werden. Dieser Umstand macht, dass man sie leicht für ungeöhrt halten kann. Meinem Vater ging es einst auch so, als er die erwähnte schoss. Im Herausfliegen hatte er sie für den Tengmalms-Kauz gehalten; da er sie aber in die Hände bekam, sah er wohl, dass sie kleiner und schlanker, schmalköpfiger und glattfüssiger sei, auch ein ganz anders gefärbtes Gefieder habe, u. s. w. — Sie fliegt leise und schwankend, doch ziemlich schnell. [— Auch am Tage fliegt sie munter umher, dabei laut ihr „Giu-Giu hören lassend, doch mag dieses besonders von v. HEUGLIN und DRESSER gesagte Umherfliegen am Tage mehr zu den Ausnahmen zu rechnen sein, wenigstens bezeichnen sie andere Ornithologen, die sie ausreichend beobachten konnten (SEEBOHM, SAUNDERS, FLOERICKE) als Nachtvogel in höherem Maße als die meisten anderen Eulen, der sich tagsüber in der Regel nur dann zeigt, wenn er aufgestört wird. Tagsüber sitzt sie nach SAUNDERS (Ill. Man. Brit. Birds p. 298) zusammengekauert auf einem Aste, oft dicht am Stamme und gleicht dann irgend einem Stumpf oder dergl., reckt sich aber wenn man an den Stamm klopft, sofort zu doppelter Höhe empor und richtet ihre Federchen auf. —] Man würde sie vielleicht öfter schiessen, wenn sie nicht schlau genug wäre sich durch die Kunstgriffe anderer Eulen den Augen ihrer Verfolger zu entziehen. Mit der Waldohreule hat sie gleiche Sitten und Lebensart, wird aber noch leichter zahm als diese. [— Die Zwergohreulen werden als sehr angenehme Geschöpfe in der Gefangenschaft gerühmt. KOBER schreibt darüber: „Ich kann sowohl im Käfige wie auch ausserhalb desselben mit diesen kleinen drolligen Dickköpfchen, die mich von anderen Leuten sehr gut zu unterscheiden wissen, anfangen, was ich will; es macht keiner Miene zum Davonfliegen. Betrete ich das Zimmer, in welchem der Käfig steht, so begrüssen mich die Eulen sofort durch ihren mir so angenehmen, mich lebhaft an den Ruf der Hoker- oder besser gesagt, an den der Geburtshelferkröte erinnernden Lockruf u. s. w.“ —]

Nahrung.

Sie fängt Mäuse, kleine Vögel, kleine Frösche, Heuschrecken, Nachtschmetterlinge, Mai- und Mistkäfer. Mit Anbruch der Abenddämmerung kommt sie aus ihrem Schlupfwinkel und jagt bei hellen Nächten bis zu Ende der Morgendämmerung, bei sehr dunklen Nächten aber nur im Zwielicht, abends und morgens. Man sagt auch von ihr, dass sie an trüben Tagen zuweilen nach Nahrung umherfliegen und den kleinen Vögeln besonders sehr nachstellen soll. [— So beobachtete LURTIG in der Bukowina eine, die einen Goldammer fing. —] Die Mäuse muss sie, um sie zu verzehren, in Stücke zerreissen, so auch die kleinen Vögel, welchen sie zuvor die meisten Federn abrupft.

Fortpflanzung.

Auch im südlichen Deutschland brütet sie zuweilen, z. B. in den gebirgigen Waldungen der Österreichischen Lande. Vom nördlichen Deutschland kenne ich indes kein Beispiel dieser Art. Ihre drei bis vier weissen, fast runden Eier soll sie [— gegen Ende Mai —] in eine Baumhöhle, nach anderen auch in Felsenlöcher legen, und die Jungen, welche anfänglich mit weissgrauen Dunen bekleidet sind, meist mit Maikäfern auffüttern. [— So fand O. REISER in Steiermark am 25. Mai ein frisches noch unvollständiges Gelege von zwei Stück in einer hohlen Edelkastanie auf Baummoos, sechs Meter über dem Boden. —] Die Jungen sollen sich durch ein lautes Zischen verraten, bald zahm werden und sogar mit gekochtem Fleisch, Käse, Kartoffeln und dergl. sich füttern lassen. In der Schweiz nisten sie in mehreren Gegenden alle Jahre. [— Das Gelege besteht aus vier, doch auch aus fünf bis sechs Eierchen, welche rein weiss, fast rund, von matter Schale und 32:28 mm, oder 29:27 mm gross sind; zwanzig Exemplare der REYschen Sammlung messen durchschnittlich 31,0 × 27,1 mm; das grösste 32,5 × 28,2 mm und die kleinsten 29,0 × 27,5 resp. 30,5 × 25,7 mm. Ihr Durchschnittsgewicht ist 0,916 gr. Nach drei Wochen Brütezeit fallen die Jungen aus, welche mit weichen Insekten, Amphibien und Stückchen von kleinen Mäusen gefüttert werden.

Bei der Ortschaft Biburg in Niederösterreich nistete nach KARLSBERGER ein Paar Zwergohreulen in einem Nist-

kasten, der sich in einem hohen Birnbaum befand. Am 6. Juli fing ein Bauer die Eule, die auf drei Eiern brütete.

Franz Schmidt hat Zwergohreulen im Käfig gezogen (Schwalbe 1888). Das erste Ei wurde gelegt am 27. Mai. Das Weibchen wurde bei Tage und Nacht vom Männchen geäst, wie auch später die Jungen. Trotz grösster Aufmersamkeit konnte Schmidt erst am 8. Juli morgens Eierschalen im Käfig entdecken und unter den Federn der Alten junge blinde Eulchen. —]

Feinde.

Sie ist, wie andere ihrer Gattung, den kleinen Vögeln sehr verhasst, die sie, wenn sie sich am Tage sehen lässt, schreiend verfolgen. Auch beherbergt sie Schmarotzer: [— *Spiroptera Strigis*, Rud., *Taenia candelabraria*, Goeze. —]

Jagd.

Sie ist nicht scheu, daher auch leicht zu schiessen.

Nutzen.

Man nimmt ihr gern die Jungen aus dem Neste, füttert sie auf und gebraucht sie beim Fange kleiner Vögel, um diese damit in die Netze, auf die Leimruten und Kloben zu locken. Durch Vertilgung vieler Mäuse wird sie besonders nützlich.

Schaden.

Darum, dass sie auch kleine Vögel fängt, wird sie wohl niemand unter die schädlichen Vögel zählen wollen.

Anmerk. Das *Strix carniolica* mit *Strix scops* nur eine Art ausmache, leidet wohl keinen Zweifel. Ich sah dasselbe Exemplar, nach welchem die Beschreibung in Bechsteins Naturg. II. S. 922 gemacht wurde, im Kabinette meines verstorbenen Freundes v. Minckwitz nebst mehreren weiblichen und männlichen Exemplaren der Zwergohreule und konnte keinen wesentlichen Unterschied, um sie als Arten von einander zu trennen, finden. Nachher hatte ich ebenfalls Gelegenheit viele Pärchen, auch junge Vögel, die teils in Deutschland geschossen waren, meistens aber aus Frankreich kamen, zu untersuchen; doch alle kleinen Ohreulen, welche ich in den Händen hatte, gehörten nur zu einer Art. *Naum.*

[– II. Gattung: Ohreule, Asio Briss.

Von den Uhus unterscheiden sich die Ohreulen durch eine geringere Grösse, die zwischen der einer Schleiereule und eines Sperlingskäuzchens steht. Bei einigen Arten sind die Zehen nackt. Sie zeichnen sich auch durch einen längeren und spitzeren, die Schwanzspitze überragenden Flügel aus, in dem die zweite oder zweite und dritte Schwinge die längsten sind, während die erste ungefähr die Länge der vierten hat. (Nach REICHENOW.) —]

Die Wald-Ohreule, Asio otus (L.)

Tafel 9. Fig. 1. Männchen.

Ohreule, mittlere, gemeine, kleine und rotgelbe Ohreule, kleine rotgelbe Ohreule, langohrige Eule, kleine Horneule, Hörnereule, kleiner Uhu, gemeiner kleiner Schuhu, kleiner Schubut, Ohrkauz, gehörntes Käuzlein, Fuchs-, Katzen-, Kauz-Knapp-, Ur- und Ranzeule [— Hauseule, Tschusch, Auf, Habergeis —]; hier zu Lande: Horneule.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Bu.* Croatisch: *Sanska utina, Sova utina.* Czechisch: *Kalous.* Dänisch: *Skov-hornugle, Almindelig Hornugle, Lille Hornugle.* Englisch: *Long-eared Owl.* Estnisch: *Tutuga öökull.* Finnisch: *Sarvipöllö* Französisch: *Moyen duc, Chat huant, Hibou moyen-duc, Hibou vulgaire.* Helgoländisch: *Hurn-ühl.* Holländisch: *Ransuil, Hoornuil.* Italienisch: *Gufo commune, Allocco, Barbagianni, Gufo minore, Duco cornuto, Allocderello.* Lettisch: *Ausaina puhze.* Norwegisch: *Hornugle, Langöret-ugle.* Polnisch: *Puhacz aczaty.* Portugiesisch: *Mocho.* Russisch: *Uschastoja Sowa, Chochlataja Sowa.* Spanisch: *Bubo, Bubo pequeño, Musol banyut, Mochuelo.* Schwedisch: *Hornuggla, Hornuf, Skogsuf.* Tatarisch: *Ssöryegean.* Ungarisch: *Erdei fülesbagoly.*

Strix Otus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 92 (1758). —] — *Strix otus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 288. n. 4. — Retz. Faun. Suec. p. 77. n. 26 — Nilsson, orn. Suec. I. p. 54. n. 22. — *Le moyen Duc ou Hibou.* Buff. Ois. I. p. 342. — Edit. d. Deuxp. II. p. 104. t. 7. — Id. Pl. enlum. 29. — Gérard, Tabl. elem. I. p. 66. — *Hibou moyen duc.* Temminck, man. p. 44. — *Long-eared Owl.* Lath. syn. p. 121. n. 5. — Übers. v. Bechstein. I. S. 114. n. 5. — *Gufo minore.* Stor. deg. uccelli. t. 82. — *Hoorn-uil.* Sepp. Nederl. Vog. I. p. 303. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 896. — Dessen ornith. Taschenb. S. 47. — Meyer u. Wolf, Naturg. d. V. Deutschl. Heft 12. — Deren Taschenb. d. Vögelk. I. S. 73. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. S. 33. n. 5. — Deutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 3. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 30. n. 27. — Koch, Baier. Zool. I. S. 132. n. 56. — Frisch, Vögel. Taf. 99. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 252. t. 29. f. 48. u. Nachtr. S. 339. — [— *Strix otus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 451. T. 45, Fig. 1 (1822). — *Aegolius otus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXXII u. 143. (1840). — *Otus otus.* Schlegel, Rev. crit. p. XIV (1844). — *Otus vulgaris.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 70 (1854—58). — *Strix otus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 115 (1858). — *Strix Otus.* Wright, Finnl. Fogl. p. 56 (1859). — *Aegolius Otus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 33 (1860). — *Otus otus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 39 (1865). — *Strix otus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 559 (1866—71). — *Otus vulgaris.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 138 (1867). — *Otus vulgaris.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 107 (1869—74). — *Strix otus.* Fallon, Ois. Belg. p. 17 (1875). — *Asio otus.* Cat. Birds Brit. Mus., II. p. 227 (1875). — *Otus vulgaris.* O. v. Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 479. pl. LV. (1876). — *Asio otus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 251. pl. 303 (1879). — *Asio otus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p 158 (1882—84). — *Otus vulgaris.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 41 (1885). — *Otus albicollis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 65 (1886). — *Otus vulgaris.* Reyes y Prosper, Aves España, p. 25 (1886). — *Asio Otus.* Giglioli, Avif. ital. p. 224 (1886), p. 367 (1889). — *Asio vulgaris.* Arévalo y Baca, Aves España, p. 89 (1887). — *Asio otus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 191 (1891). — *Strix otus.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 200 (1891). — *Asio otus.* Frivaldszky, Aves Hung. p. 25 (1891). — *Asio otus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 104 (1894), IV. p. 91 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Taf. XLIII, Fig. 8 a, b (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. 49, Fig. 6 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds Bd. I. p. 160. pl. 7 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

An jedem Federbusche zeichnen sich vorzüglich sechs Federn durch ihre Grösse aus. Der Schnabel ist schwarz, die Iris hochgelb; der Körper oben rostgelb und weiss, mit grauen und schwarzbraunen Flecken und feinen Zeichnungen; die Brust hellrostgelb, mit schwarzbraunen Längsstreifen und Pfeilflecken, welche sich auf ihren beiden Seiten in Zickzacklinien verlaufen. [— Federbüschel gross, stets aufrecht. —]

Beschreibung.

Das äussere Ohr ist bei dieser Eule von einer so ungeheuren Grösse, wie bei keiner anderen Art; denn die Klappen desselben sind beinahe so lang als der ganze Kopf. — Die Federohren oder sogenannten Hörner sind sehr gross und können nie ganz niedergelegt werden; sie bestehen zwar aus mehreren Federn, doch zeichnen sich sechs derselben durch ihre Länge vorzüglich aus; denn diese beträgt 4—5 cm. Von vorn nehmen diese Federn schnell an Länge zu, so dass schon eine der vorderen die längste ist, nach hinten aber langsamer ab, bis zur hintersten, welche am kürzesten ist. Die vorderste Schwungfeder, auch wohl noch die folgende, hat einen gezähnelten Rand.

Wegen des grossen lockeren Gefieders scheint sie an Grösse einer Krähe gleich, ob sie gleich ohne Federn kaum so gross wie eine Taube ist, wenn man sich nämlich die grösseren Schenkel und den dicken Kopf wegdenkt. Ihre Länge beträgt 33—35 cm, die Flügelbreite 85—90 cm, die Länge des geraden Schwanzes 13 cm. Die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen noch über das Schwanzende hinaus.

Der Schnabel ist sehr gekrümmt, abwärts hängend und ungezahnt, im Bogen 2,5 cm lang und schwarz von Farbe. [— Mundspalte 2,4 cm. —] So sieht auch die Wachshaut und das Augenliderrändchen aus, die Iris hat dagegen eine sehr lebhafte gelbe Farbe, vom Hochgelben bis zur brennendsten Pomeranzenfarbe, denn bei den Alten ist sie stets dunkler oder feuriger als bei den Jungen.

Die Füsse sind durchaus, nur die Zehensohlen [— (selbstverständlich bei allen Eulen!) —] ausgenommen, mit einem kurzen flaumigen Gefieder dicht bedeckt, der kahle Teil [—, d. h. zwei bis drei Schilder an der Zehenspitze, —] der Zehen graugelb

die dünnen, nadelspitzen, nicht sehr stark gekrümmten Krallen braunschwärzlich. Die Fusswurzel ist 4,5 cm hoch, die Mittelzehe 2,5 cm und ihre Kralle im Durchschnitt 1,7 cm. Die Hinterzehe misst 1,5 cm ihre Kralle ebensoviel.

Die borstigen Federn zunächst der Schnabelwurzel sind weiss, zum Teil mit schwarzen Spitzen, die übrigen Federn des Gesichts weiss, rostgelblich und bräunlich gemischt, die Umgebung des Auges, besonders vorwärts, dunkelbraun, doch nie so auffallend wie bei der folgenden Art, oft ist dieser dunkle Augenkreis sogar kaum bemerkenswert. Die schleierartige Einfassung giebt dem Gesicht eine runde Form, die bloss über und unter dem Schnabel eingedrückt ist. Dieser Federschleier ist weiss, rostgelb gemischt, mit schwarzer und brauner Farbe gefleckt und punktiert. Die grossen Ohrfedern sind schwarz, auf der äusseren Seite rostgelb, auf der inneren weiss, doch so, dass diese Farben in Punkten oder Zacken ineinander übergehen. Die ganze untere Seite des Rumpfes ist hell rostgelb, weiss gemischt, unter dem Schwanz am lichtesten, überall mit dunkelbraunen Schaftstrichen, welche oft weiss begrenzt sind, übrigens aber auf beiden Seiten in Zacken oder kurzen Wellenlinien in dem lichten Grunde verlaufen, zuweilen Kreuzen oder manchmal Pfeilflecken ähneln. An der Oberbrust sind diese zackigen Flecke am grössten, am Halse werden sie aber breiter und regelloser, unter dem Schwanze aber klein und undeutlich. Alle oberen Teile, vom Kopf bis zum Schwanz, auch die Flügeldeckfedern, haben zur Grundfarbe ein Gemisch von Rostgelb und lichtem Aschgrau, mit dunkelbraunen Schaftflecken, Zickzacklinien, punktierten Wellenlinien und Punkten, durch welche an der Aussenseite der Schultern und hier und da auf den Flügeln weisse Flecken blicken. Die dunkelrostgelbe und schwarzbraune Farbe sind an den oberen Teilen dieses Vogels die herrschenden und die feinen Linien und Punkte von letzterer charakteristisch. — Die aschgraue Farbe befindet sich meist an den Spitzen der Federn. Auf den hinteren Schwingen bildet die braune Farbe Querbänder; die grossen Schwingen sind rosrötlichgelb, mit aschgrauen, braunpunktierten Enden und schwarzbraunen Querbändern, welche sich auf der Wurzelhälfte der Aussenfahne verlieren. Der Schwanz ist dunkelrostgelb, an den Spitzen braungrau bespritzt und mit schwarzbraunen Querbinden durchzogen, die auf den grau überlaufenen und braun bespritzten Mittelfedern nicht so deutlich als an den anderen sind. Von unten ist der Schwanz viel lichter, die dunklen Binden aber schmäler und reiner; die untere Seite der Flügel rostgelblichweiss, mit einzelnen braunen Flecken; der Flügelrand weiss; die Federn an den Füssen hell rostgelb und ungefleckt.

Das Männchen ist stets schlanker und etwas kleiner als das Weibchen. In Hinsicht der Farben ist kein sehr auffallender Unterschied zwischen beiden, doch ist das letztere stets düsterer, mehr mit grau gemicht, und wenn man Eulen dieser Art findet, an deren Gefieder der oberen Teile die aschgraue Farbe die rostgelbe Grundfarbe zu verdrängen scheint, so sind dies immmer junge Vögel. An diesen sind dann meist auch die dunkelbraunen Zeichnungen feiner, dichter oder verworrener, auch Schwung- und Schwanzfedern mehr grau als gelb und häufiger gesprenkelt, die Augengegend auch viel dunkler als an den stets lichteren Alten. Das junge Gefieder der alten Vögel nach der Mauser hat ein weit dunkleres Rostgelb und frischeres Ansehen als das abgebleichte Kleid im Frühlinge. Stellt man nun solche nach Alter und Jahreszeit verschiedene Vögel zusammen, so sieht man wohl einigen Unterschied; doch ist er zu unbedeutend, um diese Art mit einer anderen verwechseln zu können, und macht alle weitere Beschreibungen unnütz.

Aufenthalt.

Diese Ohreule ist ein weit verbreiteter Vogel; denn in ganz Europa, [— Nord- —] Afrika und Asien kommt sie vor. Man hat sie in Astrachan und Egypten sogar angetroffen. [— In Skandinavien und Finland geht sie etwa bis 63°, im Ural bis 59°. In Winter kommt sie etwa von 57° an südlich vor. —] Für Deutschland ist sie ein gemeiner, überall bekannter Vogel. Waldungen, sie mögen sich auf Gebirgen oder in Ebenen befinden, wenn sie nur nicht zu licht sind, gewähren ihr einen Aufenthalt. Ich habe sie nie anderswo als im Walde, besonders wenn er recht dicht und finster war und viel Unterholz hatte, oder in grossen düsteren Baumgärten angetroffen. [— Im mittleren Hinterpommern fand sie Ziemer selbst in den kleinsten und ganz lichten Kieferstangenbeständen mitten im Felde brütend, auch auf einem rings von Acker umgebenen, etwa 7 ha grossen Moor, das aber nur sehr vereinzelt von Krüppelkiefern bestanden ist. —] Ob der Wald aus Laub- oder Nadelholz besteht, ist ihr gleich. [— Daher kommt es auch, dass die Waldohreule auch in Landstrichen, in denen andere Eulen nicht oder sehr sparsam vorkommen, sich regelmässig häufig findet. —] Sie kommt zwar, besonders im Winter,[1]) auch in die Städte und Dörfer, doch nie in die Gebäude, sondern immer nur in die Gärten und dichten Baumanlagen. [— Aus den sächsischen Beobachtungen scheint sich zu ergeben, dass in sogenannten Mäusejahren die Waldohreule sich, wenigstens in der kalten Jahreszeit, häufiger zeigt. Dann macht sie von der Regel auch wohl eine Ausnahme, denn am 15. August wurde sie in Pulsitz auf dem Taubenschlage und am 5. Juni 1886 eine andere in Lomnic in einer Scheune gefangen. —] In einem dichtbelaubten Baume und zur Zeit, wenn kein Laub auf den Bäumen ist, gern in einem Nadelholzbaume, sitzt sie am Tage auf einem Aste, wo dieser aus dem Stamme hervorgeht, und schläft. [— Dagegen fand sie Ziemer in Pommern, wo sie die Kiefern entschieden bevorzugt, stets weit ab vom Stamme auf wagerechten Ästen, oft ziemlich nahe an der Spitze derselben, wo die Nadeln und Quirle recht dicht sind. —] Sie soll sich auch in Baumhöhlen verstecken, was ich aber bezweifle. Ich habe sie wohl auf den Köpfen alter Weiden, aber nie in einem hohlen Baume schlafen sehen.[2]) Ebenso kann ich es auch nicht durch selbstgemachte Beobachtugen bestätigen, dass sie Ruinen und einsame unbewohnte Gebäude in waldigen Gegenden bewohnen soll. Dass sie die Höhlen und Spalten mit Gebüsch bewachsener Felsen zu ihrer Wohnung aufsuche, wird als gewiss behauptet.

Unsere Waldohreule wird von Vielen für einen Standvogel[3]) gehalten; allein nach meinen Erfahrungen ist sie, wenigstens in meiner Gegend, ein Strichvogel, ja in gewissem Betracht sogar Zugvogel. Im Sommer ist sie einzeln in den Wäldern verteilt, so sieht man sie meistenteils auch im Winter; allein im Herbst, vom September bis die Bäume sich gänzlich entlaubt haben, und im Frühling, von der letzten Hälfte des Februar bis in den April hinein, ist sie ungleich häufiger; man trifft sie dann sogar manchmal in Gesellschaften von zehn bis sechzehn und mehreren beisammen.[4]) In dieser Zeit habe ich auch sogar einmal eine auf einem gepflügten Acker im freien Felde angetroffen, wohin sie sich sonst nur selten wagt. In jungen Kiefernansaaten, wenn sie bereits zu Stangenholz angewachsen und im freien Felde liegen, sieht man sie zuweilen in Menge beisammen. —

[1]) In Livland lebt sie nach von Loewis im Winter auch häufig in Strauchmooren und dicht bestandenen Moosmorästen. *O. v. R.*

[2]) Am 7. Dezember des Jahres (1819) traf ich vierzehn Stück beisammen, welche nahe beieinander, etwa auf sechs Weidenköpfen sassen, in einer Gegend, wo es sehr grosse Weidenpflanzungen und auch viel hohle Weidenbäume gab. Hätten sie sich hier in Höhlen verbergen wollen, so würden sie deren genug aufgefunden haben; allein sie sassen sämtlich, trotz des eben herrschenden sehr heftigen, schneidend kalten Ostwindes, frei auf den Köpfen der Weidenbäume. *Naum.*

[3]) So durchstreift sie auch in Livland nach von Loewis nur die Nachbarschaft ihrer Wohnplätze nur ein wenig. *O. v. R.*

[4]) So wurden nach dem IV. sächsischen Jahresbericht (1888, p. 29) bei einem Jagdtriebe im Wittgendorfer Forste, in einem sehr mäusereichen Revierteile zirka dreissig Stück erlegt. *O. v. R.*

Eigenschaften.

Diese Ohreule verrät wenig Wildheit, ist daher auch leicht zu zähmen und vergnügt dann durch die possierlichsten Gebärden und abwechselnden sonderbaren Posituren mehr, als irgend eine andere Eule. [— Über die „geistigen Fähigkeiten" der Waldohreule, mithin über die Annehmlichkeit, die sie in der Gefangenschaft ihren Pflegern bietet, sei auf den sehr lesenswerten Artikel von AD. WALTER in der Ornithologischen Monatsschrift vom Jahre 1887, Seite 162 ff. verwiesen, der seines Umfanges wegen leider hier nicht wiedergegeben werden kann. Doch möge die Mitteilung über die Sehkraft dieser Eule am Tage hier Platz finden. WALTER erzählt: „Ich sass bei hellem Sonnenschein in der Mittagsstunde in meinem Zimmer auf dem Sofa, mir zur Seite befand sich in ihrem Käfig die Eule, die Augen halb geschlossen und träumend. Plötzlich erhob sie den Kopf und blickte gespannt nach dem oberen Rande der gegenüberliegenden Wand. Ich sah nun auch dorthin und bemerkte eine kleine Spinne. Gleich darauf sass die Eule wieder ruhig wie vorher mit halb geschlossenen Augen da, doch plötzlich reckte sie wieder den Kopf und blickte unter öfterem Kopfdrehen scharf auf die Stelle, wo die Spinne sich befand, die ich, obgleich ich gut sehe, doch kaum als solche erkannte. Wieder war die Eule ruhig, um gleich darauf wieder gespannt nach der Spinne zu schauen. Neugierig, was dort denn eigentlich vorginge, bestieg ich einen Stuhl und sah nun, dass die Eule jedesmal, wenn die Spinne ihre Beine bewegte und spann, aufmerksam zuschaute, die Spinne aber unbeachtet liess, sobald diese sich ruhig verhielt. Ich konnte nur aus nächster Nähe das Spinnen erkennen." —] Schon ihre Figur, selbst wenn sie ganz ruhig sitzt, hat etwas Sonderbares. Der katzenähnliche Kopf mit den grossen Federohren sieht um so possierlicher aus, wenn die Augenlider soweit geschlossen sind, dass die grossen Glotzaugen nur durch einen schmalen Ritz noch sichtbar sind, auf welche Weise sie am Tage alles was um sie vorgeht beobachtet. Neckt man sie, besonders mit einer vorgehaltenen Katze, so wechselt sie mit den lächerlichsten Stellungen auf die mannigfaltigste Weise. — Sie schläft den ganzen Tag und bleibt, wenn sie nicht gestört wird, auf ihrem Aste ruhig sitzen. Geht man behutsam, so lässt sie sich hier ganz nahe ankommen, beobachtet die Gefahr mit mehr als halb geschlossenen Augenlidern und schmiegt sich dicht an den Schaft des Baumes, indem sie das Gefieder so glatt an den Körper anzieht, dass sie dadurch ein sehr kleines und schlankes Ansehen bekommt. Der Unkundige übersieht sie so leicht. Diejenige, welche ich einstmals im freien Felde antraf, legte sich bei meiner Annäherung platt in eine Ackerfurche nieder. Kommt die anscheinliche Gefahr ihr nicht recht nahe, so fliegt sie gar nicht weg. Dass sie, besonders in der Strichzeit, geselliger als andere Eulen ist, habe ich schon oben erwähnt. Solche kleine Gesellschaften sitzen am Tage in geringer Entfernung voneinander in den Ästen der Bäume, selbst auf einem einzigen Baum, und zuweilen sogar mehrere auf einem Aste nebeneinander. Sehr oft findet man ein einzelnes Pärchen auf den Ästen eines Baumes nahe beisammen sitzend. Sie fliegen am Tage sehr leise, geräuchlos, schwankend und langsam, dabei nie sehr hoch; bloss in der Dämmerung, wo sie ihren Geschäften nachgehen, zeigen sie etwas mehr Gewandtheit im Fluge. [— Wenn sie dann ihren abendlichen Flug unternehmen will, reckt sie sich, macht allerlei komische Bewegungen und Grimassen und klatscht schliesslich wie der Uhu mit den Flügeln. —]

Ihre Stimme lässt sie besonders im Frühlinge des Abends und die Nächte hindurch, wenn diese hell sind, sehr fleissig hören. Es ist ein nicht unangenehm klingendes, hohes, gedehntes Huuk! wobei der Ton allemal gegen das Ende dieser Silben allmählich um einen halben Ton in die Höhe gezogen wird. Man hört diese Stimme an schönen Frühlingsabenden in kurzen Intervallen oft bis tief in die Nacht hinein. Auch des Morgens, wenn längst schon die Sonne aufgegangen ist, zuweilen noch. Weit seltener wie dieses Huuk lässt sie zu dieser Jahreszeit eine Stimme hören, welche hiermit gar keine Ähnlichkeit hat. Sie klingt hohl und dumpf: Wumb, — Wumb! und hört sich in der Nähe gerade so an, wie bei stillen Nächten der fürchterliche Paarungsruf einer eine halbe Stunde weit entfernten grossen Rohrdommel. Mein zweiter Bruder fand sich einst einige Abende nacheinander dadurch getäuscht; er glaubte die Rohrdommel im nahen Bruche zu hören, wunderte sich wie sie im Februar schon musizieren könnte, hörte aber nachher, dass die Stimme aus den Zweigen der Kiefern kam, unter welchen er stand, und seine Flinte verschaffte ihm bald den Brummer, eine männliche Waldohreule. [— Diese letztere Stimmäusserung klingt in nächster Nähe dumpf und blasend wie „bhū" und lässt sich durch Blasen in ein Medizinglas von geeigneter Grösse — etwa 125 gr — täuschend nachahmen. Abends, wenn der Schnepfenstrich vorüber ist, lässt die Eule dies eintönige „bhu" oft mit erstaunlicher Ausdauer stundenlang mit nur geringen Unterbrechungen hören, und zwar in Zwischenräumen von zwei bis drei Sekunden, meist einige zwanzigmal in der Minute. Das erste „bhū" nach längerem Verschweigen ist jedesmals weniger laut und liegt wenigstens um einen halben Ton tiefer, als die folgenden. E. ZIEMER sagt, dass er dies „bhū„ bisher immer häufiger gehört habe, als das „hūūht". —] Sonst lässt sie im Zorn ein Blasen oder Fauchen hören, und knappt, wie andere Eulen auch, mit dem Schnabel.

Nahrung.

Diese besteht in Wald-, Feld- und Wassermäusen, [—Wasserratten, —] Spitzmäusen, Maulwürfen und Thaufröschen, in Käfern und anderen grossen Insekten, in jungen und alten Vögeln, welche letztere sie im Schlafe zu überraschen sucht. [— Ihr Raub an Vögeln ist gänzlich unbedeutend und viel geringer als der des Waldkauzes, was die untersuchten Gewölle einwandsfrei beweisen. WIEDEMANN fand in 250 Gewöllen: 1 Maulwurf, 1 Spitzmaus (*Sor. vulgaris*), 22 Waldmäuse (*M. silvaticus*), 527 Feldmäuse (*Arv. arvalis*), 30 Wassermäuse (*Arv. agrestis*), 56 unbestimmte Mäuse und 2 kleine Vögel, mithin 4 nützliche und 636 schädliche Tiere. —] Sobald die Abenddämmerung anbricht, kommt sie aus ihrem Schlupfwinkel hervor, um sich nach Nahrung umzusehen, fliegt dann nicht allein auf die lichten Plätze in den Wäldern, in den Gärten und bei den Dörfern herum, sondern streift auch auf die Felder; treibt dies Geschäft, wenn es nicht zu finster ist, die ganze Nacht hindurch und begiebt sich, sobald die Morgendämmerung völlig vorüber ist, auf ihren Schlupfwinkel zur Ruhe. Ein einziges Mal sah mein Vater jedoch auch an einem hellen Sommermorgen um neun Uhr eine dieser Eulen auf einem Baume sitzen und einen Maulwurf verzehren. [—Wenn sie jedoch grosse Junge hat und die Nahrung knapp ist, beginnt sie ihre Beutezüge bereits lange vor Abend. Als ZIEMER einst über eine Stunde vor Sonnenuntergang am Waldrande sass, erhoben in einiger Entfernung von ihm verschiedene Vögel, unter denen sich besonders ein Paar Sumpfhühner (*Ortygometra porzana*) bemerklich machte, lautes Zetergeschrei, sodass er sich schussbereit der Gegend zuwandte. Nach einer Weile erschien dann von dorther eine Waldohreule und wollte dicht über ZIEMERS Kopfe wegstreichen. Als sie kaum einen Fuss von dessen Gesicht entfernt war, stiess er mit dem Gewehr blitzschnell nach ihr. Sie aber wich dem Stosse so schnell und gewandt aus und strich so ruhig weiter, dass er ihr, wie er sagt, ganz verblüfft nach sah. Aus der Ferne aber schallte das Hungergeschrei der nahezu flüggen Jungen fast ununterbrochen zu ihm herüber. —] Im Winter, bei tiefem Schnee, wo die Mäuse nicht aus ihren Löchern hervorkommen, fangen sie auch grössere Vögel, z. B. Rephühner, wenn diese nämlich von Hunger und Kälte ermattet sind. So geschah es vor mehreren Jahren, dass tiefer Schnee im Januar in hiesiger Gegend, die Erde bedeckte und noch dazu eine dicke Eisrinde bekam, welcher Umstand unter den Rephühnern eine Hungersnot herbeiführte, welche von Raubvögeln aller Art zum Nachteil der Rephühner benutzt

Asio otus (L.). **Waldohreule.** 1 Männchen.
Asio accipitrinus (Pall.). **Sumpfohreule.** 2 Männchen.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

wurde. Damals befand sich mein zweiter Bruder eines Abends auf dem Anstande nach Hasen; er sah eine Waldohreule vorüber nach dem Felde fliegen, hörte bald, dass sie ein Volk (Gesellschaft) Rephühner aufstöberte, von denen eins jämmerlich schrie, das sie wahrscheinlich im Schlafe ergriffen haben mochte. Am folgenden Abend ging es ebenso, sie setzte sich jedoch, mit einer Beute beladen, in Schussweite vor ihn hin und wurde mit einem frisch getöteten, noch warmen und blutenden, zum Teil aber schon zerfleischten Rephuhn in den Klauen geschossen. Dass sie es selbst gefangen haben musste, war nicht zu bezweifeln. [— Rephühner schlagen sie auch im Sommer zuweilen, wenn sie Junge haben, wahrscheinlich aber nur kranke, schwache Stücke. (Ziemer.) —] Dass diese Eule auch auf die Taubenschläge gehen sollte, wie man ihr wohl mitunter Schuld giebt, habe ich nie gesehen.

Fortpflanzung.

Man sagt, dass diese Eule auch in hohlen Bäumen und Felsenspalten brüten soll, dies ist jedoch in hiesiger Gegend nicht der Fall, ich habe wenigstens ihr Nest nie darinnen gefunden. [— Holmgren giebt es aber für Schweden an und nach dem VII. bis X. sächsischen ornithologischen Jahresberichte (1891 bis 1894 p. 32) nistete sie auch bei Wiesa in Sachsen vier Meter hoch in einer hohlen Linde. Auch bei Ebersbach wurde sie (l. c. 1896 p. 41) in einer hohlen Linde nistend beobachtet. Auch in Böhmen brütet sie nach Demuth (Ornis 1885 p. 282) bisweilen in hohlen Bäumen und Mauerritzen. Nach Ornis 1888 p. 62 wurde ein Stück bei Mariahof im Dunenkleide gefunden, das am Boden neben einem Baumstocke ausgebrütet worden war. —] Sie sucht zum Neste in unseren Wäldern immer ein altes Nest auf, das früher entweder einem Bussard, Sperber, einer Krähe, Ringeltaube und dergleichen oder auch einem Eichhörnchen gehörte. Hat das Weibchen ein solches altes Nest aufgefunden, so legt es, ohne weiter daran zu bauen, im März [— oder April —], seine vier fast runden, weissen Eier hinein und brütet sie binnen drei Wochen[1]) allein aus, während welcher Zeit es dann vom Männchen reichlich mit Speisen versorgt wird. [— Nach verschiedenen Beobachtungen in Böhmen, Dänemark und Braunschweig brütet die Eule, wenigstens in gewissen Jahren, zweimal. So wurde in Helmstedt am 7. April ein Gelege mit sieben frischen Eiern, am 18. April ein ebensolches mit drei frischen Eiern in einem anderen Horste, am 15. Juni eine junge Eule und drei Eier in der Nähe der beiden anderen Horste gefunden (Ornis 1896, 383). In der Regel besteht das Gelege aus vier Eiern, es sind aber auch deren sechs und sieben gefunden worden. Sie sind von feiner, matter Schale, meist mehr rund als gestreckt und messen 40 : 34 mm, 41 : 33 mm, auch 43 : 32 mm. Zwanzig Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt 39,9 × 32,1. Maximum: 42,3 × 34,4; Minimum: 38,1 × 31,0. Das durchschnittliche Gewicht ist 1,515 gr. —] Gleich zu Anfang sehen die Jungen weisslich aus, sowie das Flaumengefieder aber grösser wird, bekommt es eine mit dunkelbraunen Wellenlinien durchzogene, bräunlichgraue Farbe, das Gesicht wird ganz schwarzbraun, und an der Stelle der Federohren stehen zwei Büschel braungestreifter Dunen. Sie haben ein abenteuerliches Ansehen — fast scheint es, als hätten sie eine Perücke auf dem Kopfe — und lassen ihre höchst unangenehme Stimme, ein kreischendes, viel höheres Kuuk als das der Alten, sehr fleissig hören. Sie sind, ehe sie wirkliche Federn bekommen und ausfliegen, in jedem Betracht hässliche Geschöpfe [— zumal wenn sie das schwarze Gesicht fratzenhaft verzerren und die Dunen des Scheitels wie einen Haarbesen aufrichten. Dabei sind sie stets kampfgerüstet und bedrohen den Herantretenden mit ihren spitzen Krallen. —]

Die ausgeflogenen Jungen schreien hell pfieb!, und dieser etwas gezogene Ton ist dem Rufe eines jungen Rehes ausserordentlich ähnlich. Sie lassen ihn abends aber nur dann hören, wenn sie sich nicht beobachtet glauben oder wo sie sich ganz sicher wissen, und werden von den Alten ungemein geliebt, weshalb diese immer in ihrer Nähe bleiben! Wenn der eine nach Futter weiter wegfliegen muss, verlässt sie doch der andere nicht, bis an ihn die Reihe des Futterholens kommt, wobei die Alten wupp — wupp! rufen.

Feinde.

Alle Waldvögel, besonders die kleineren, auch Spechte und Heher, sind ihnen von Herzen feind, verfolgen sie mit heftigem Geschrei und ängstlichen Gebärden und zeigen sie dadurch dem Jäger an. [— Der Rauchfussbussard (*Archibuteo lagopus*) schlägt zuweilen eine Eule dieser Art. Ziemer schoss z. B. am Neujahrstag 1888 einen solchen, der eine frischgefangene Waldohreule in den Fängen hatte. —] Sonst wühlen mehrerlei Arten von Eingeweidewürmern, und diese oft in bedeutender Menge, in ihrem Körper [—, von den Arten: *Ascaris spiralis* Rud., *Trichosoma obtusum* Rud., *Filaria Strigis* v. Linstow, *Echinorhynchus globocaudatus* Zed., *Diplostomum spatulaeforme* Brandes. Im Gefieder schmarotzen *Docophorus cursor*, *Docophorus nudipes* und *Menopon longipes*. —]

Jagd.

Da sie gar nicht scheu, vielmehr dumm ist, so ist sie leicht zu schiessen, nur muss man im Auffinden ihrer Lieblingsplätze und Schlafstellen geübt sein; sonst geht man oft unter ihrem Baume weg, ohne dass sie herausfliegt. Die ausgeflogenen Jungen verraten sich oft durch ihr Kreischen. Abends bei Mondenschein lässt sie sich leicht schiessen, wenn man sie durch das mit dem Munde nachgemachte Mäusegeschrei herbeilockt. In der oft erwähnten Raubvögelfalle meines Vaters habe ich sie in der Morgendämmerung einigemal gefangen. [— Ist sie aber erst einmal misstrauisch geworden, was bei ihrer grossen Klugheit zuweilen sehr schnell geschieht, dann ist ihr kaum noch beizukommen. Freiherr von Besserer lockte sie häufig, wenn er sie rufen hörte, durch das Nachahmen einer Maus ganz nahe heran. (Ornis 1896 p. 8.) —]

Nutzen.

Man braucht sie um Vögel anzulocken, damit man diese fangen könne. Durch Vertilgung unzähliger Feld- und Waldmäuse wird sie ungemein nützlich, und sollte deswegen überall gehegt werden.

Schaden.

Dass sie zuweilen einen gefangenen Vogel aus den Dohnen holen und halbverhungerte Rephühner fangen, darf man ihnen so hoch nicht anrechnen, da sie meist nur Mäuse fressen und folglich zu den nützlichsten Vögeln gerechnet werden müssen. Leider bezahlt man aber auch noch für ihre Fänge dem Jäger ein Lösegeld. [— Dies geschieht leider auch heute noch mehr, denn je. —]

[1]) In drei Wochen dürfte wohl keine Eule ihre Eier ausbrüten; braucht doch selbst der Steinkauz vier Wochen. Die Brütezeit beträgt wohl ziemlich genau vier Wochen, denn im Brutapparat kam der junge Vogel nach 27 Tagen aus. Ibis 1891, p. 67.) Genauere Beobachtungen sind jedenfalls noch notwendig. *O. v. R.*

Die Sumpf-Ohreule, Asio accipitrinus (Pall.)

Tafel 9. Fig. 2. Männchen.

Kurzohrige Ohreule, kurzohrige Eule, Eule mit kurzen Ohren, gehörnte Sumpfeule, Moor-, Rohr-, Bruch- und Wiesen-eule, Schnepfeneule, dreifedriger Kauz, gelber Kauz (ohne Federohren), Steineule, gelbe und lohgelbe Eule, Brandeule; hier zu Lande: Kohleule.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Barešna jeina, Sova močvarica.* Czechisch: *Putorka.* Dänisch: *Sump-Hornugle, Sumpugle, Moseugle, Hedeugle, Kortöret Ugle.* Englisch: *Short-eared Owl.* Estnisch: *Räts-öökull.* Finnisch: *Suopöllö, Pumpuhaukka, Lyhytsarvinen pöllö.* Französisch: *Duc à courtes oreilles, Hibou brachyôte.* Helgoländisch: *Ühl.* Holländisch: *Velduil.* Isländisch: *Eyrugla.* Italienisch: *Gufo di padule, Strige stridula, Allocco di padule.* Lappländisch: *Jäggi-loadko.* Lettisch: *Purwju puhze.* Norwegisch: *Kortöret Ugle.* Polnisch: *Pukacz blotny.* Portugiesisch: *Môcho, Coruja do nabal.* Russisch: *Sütsch, Balotnaja Sowa.* Spanisch: *Autillo, Lechuza de las peñas, Bulto, Mochuelo, Musol mari, Cap gros, Musol gros.* Schwedisch: *Jorduggla, Kärruggla, Kortörad uf.* Ungarisch: *Reti fülesbagoly.*

Strix accipitrina. Pallas, It. I. p. 455. n. 6. —] — *Strix brachyotos.* Lath. ind. orn. I. p. 55. n. 11. — Gmel. Linn. syst. I. p. 289. n. 17. — *Strix accipitrina.* Gmel. Linn. syst. I. p. 295. n. 36. — Gmel. It. II. p. 163. t. 9. — *Strix Ulula.* Gmel. Linn. syst. I. p. 294. n. 10. — Lath. ind. orn. I. p. 60. n. 27. — Retz. faun. Suec. p. 82. n. 33. — *Strix stridula.* Nov. act. reg. accad. sc. Suec. p. 47 (1783). — *Strix aluco.* Brünn. Ornith. boreal. p. 6. n. 17. — *Strix flammea.* Pontoppidan Alt. Dan. I. t. 25. fig. 5. — *Strix arctica.* Sparm. Mus. Carlson. fasc. III. tab. 51. — *Strix tripennis.* V. P. Schrank. Faun. boic. p. 112. n. 64. — *Strix palustris.* Siemssen, Handb. d. Mecklenburg. Vögel. S. 35. — *Strix brachyura.* Nilsson, Ornith. Suec. I. p. 62. n. 27. — *Chouette ou grand Chevêche.* Buff. Ois. I. 372. — Edit. d. Deuxp. II. p. 134. t. 9. fig. 1. — Id. Pl. enlum. 438. — Gérard. Tab. elem. I. p. 78. — *Duc a courtes-oreilles.* Sonnini, Edit. de Buff. IV. p. 77. — *Hibou brachiôte.* Temminck. man. p. 46. — *Short-eared Owl, brown* and *caspian Owl.* Lath. syn. I. p. 124. n. 9. — p. 140. n. 28. et p. 147. n. 36. — Übersetzung v. Bechstein, I. 1. S. 117. n. 9. — S. 130. n. 28. und S. 136. n. 36. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 906. n. 3. — S. 909. n. 4. — S. 940. n. 9? und S. 957. n. 11. — Dessen ornith. Taschenb. S. 48. n. 3. — S. 49. n. 4. — S. 52. n. 8. und S. 55. n. 10. — Meyer u. Wolf, Taschenb. der Vögelk. S. 73. n. 3. — Deutsche Ornith. v. Borkhausen, Becker u. a. Heft 17. — Meisner und Schinz, Vögel der Schweiz S. 31. n. 28. — Koch, Baier. Zool. I. S. 133. n. 57. — Frisch, Vögel. t. 98. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 256. Taf. 29. Fig. 49. und Nachtr. S. 340. — [— *Strix brachyotus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed I. p. 459. t. 45, Fig. 2 (1822). — *Aegolius brachyotus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXII. u. 143 (1840). — *Otus brachyotus.* Schlegel, Rev. crit. p. XIV (1844). — *Otus brachyotus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 72 (1854—58). — *Otus brachyotus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 117 (1858). — *Strix brachyotus.* Wright, Finnl. Fogl. p. 57 (1859). — *Aegolius brychyotus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 33 (1860). — *Otus brachyotus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 42 (1865). — *Strix brachyotus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 561 (1866—71). — *Otus brachyotus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 136 (1867). — *Otus brachyotus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 108 (1869—74). — *Strix brachyotus.* Fallon, Ois. Belg. p. 16 (1875). — *Asio accipitrinus.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 234 (1875). — *Otus brachyotus.* O. v. Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 480. pl. LVI (1876). — *Asio accipitrinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 257. pl. 304 (1879). — *Asio accipitrinus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 163 (1882—84). — *Brachyotus palustris.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 42 (1885). — *Brachyotus palustris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 73 (1886). — *Otus brachyotus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 25 (1886). — *Asio accipitrinus.* Giglioli, Avif. ital. p. 225 (1886), p. 369 (1889). — *Asio brachyotus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 88 (1887). — *Asio accipitrinus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. II. p. 198 (1891). — *Strix brachyotus.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 201 (1891). — *Asio accipitrinus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 25 (1891). — *Asio accipitrinus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 103 (1894), IV. p. 91 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII. Fig. 7 a u. b. (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 42, Fig. 8 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds Bd. I. p. 167. pl. 7. (1883). —].

Kennzeichen der Art.

Der Kopf etwas klein, die Federohren nur aus zwei bis vier sehr kurzen, beweglichen Federn bestehend; der Schnabel und die Augenkreise schwarz; die Iris hellgelb; der Oberleib rostgelb und weisslich, mit dunkelbraunen Flecken und groben Zeichnungen; der Unterleib hellrostgelb mit einfachen dunkelbraunen Längsflecken und schmalen Schaftstrichen; auf der Unterseite der Flügel zwei schwarze Felder.

Beschreibung.

Diese Eule hatte das Schicksal, sehr oft mit anderen verwechselt zu werden, vorzüglich dem Umstande zu verdanken, dass ihre kleinen Federohren so beweglich sind; denn sie spielt im Leben öfters damit, trägt sie überhaupt nicht oft aufrecht, sondern legt sie auf die Kopffedern glatt nieder, was auch im Tode jederzeit der Fall ist. Da sie sich weder durch Grösse noch Farbe von den übrigen Kopffedern sehr auszeichnen, so ahnt sie der Nichtkenner gar nicht. Ihre Zahl steigt von zwei bis zu vier, und die längste misst von der Basis bis zur Spitze kaum 2,4 cm. Diese sehr leicht zu übersehenden kleinen, runden Federohren stehen auch viel näher beisammen als die der anderen Ohreulen. Die Ohrmuschel ist fast ebenso gross wie bei der vorherbeschriebenen. In der Gestalt dieser Eule liegt auch etwas, was sie von anderen Arten unterscheidet, der Kopf ist nämlich verhältnismässig viel kleiner und die Flügel sind länger.

Sie hat die Grösse der Vorhergehenden, der längeren Flügel wegen aber eine ansehnlichere Breite. Ihre Länge beträgt 34 bis 36 cm, die Flügelbreite 102 bis 106 cm; die Schwanzlänge bis über 14 cm, und die Flügelspitzen reichen weit über das Schwanzende hinaus.

Der sehr gekrümmte und ungezahnte Schnabel ist (im Bogen) 2,7 cm lang, nebst der Wachshaut schwarz; die Iris hellgelb, von der Farbe des Schwefels bis zu einem hohen Zitronengelb, das kahle Rändchen der Augenlider schwarz. Die Füsse sind bis an die Nägel mit dichten, kurzen Federn bedeckt, sodass nur die Unterseite der Zehen frei davon ist. Der Lauf misst 4,7 cm, die Mittelzehe 2,8 und die Hinterzehe nur 1,1 cm. Die Zehensohlen sind gelbgrau, die Krallen dunkelbraun und die grösste derselbe 1,7 cm lang.

[— Eine meiner Sumpfohreulen hatte folgende Maße: Länge 37 cm, Flügelspitze 16 cm, Oberflügel 15 cm, Schwanz 16 cm, Kopf 5 cm, Schnabel 2,7 cm, Mundspalte 2,4 cm, Lauf 4 cm, Mittelzehe 2,8 cm, ihre Kralle 1,7 cm, Aussenzehe 2 cm, ihre Kralle 1,3 cm, Innenzehe 2,2 cm, ihre Kralle 1,7 cm, Hinterzehe 1,1 cm, ihre Kralle 1,6 cm. —]

Das Gesicht hat durch den sehr deutlichen Schleier eine fast runde Gestalt, und dieser Kreis nur vor der Stirn einen tiefen Ausschnitt. Die zerschlissenen Federn um die Schnabelwurzel sind weiss mit eingemischten schwarzen Borstenspitzen, die übrigen Teile des Gesichts schmutzig weiss, rostgelb gemischt, mit vielen schwarzen Borstenspitzen und undeutlichen kleinen Flecken; die Gegend zunächst um das Auge tiefschwarz, diese Umgebung des Auges aber nach hinten breiter als nach dem Schnabel zu. Der Schleier selbst ist weiss, die Spitzen der Federn schön dunkelrostgelb, (zuweilen fast rostfarbig) schwarz punktiert und fein gefleckt. [— Der Kopf ist verhältnismässig klein und rund, das sehr hübsche, zierlich und manierlich ausschauende Gesicht mit den glänzend gelben, schwarz umrahmten Augen fesselt unwillkürlich den Beschauer, besonders noch, wenn die nahe zusammenstehenden Federohren aufgerichtet sind. —] An den unteren Teilen des Vogels ist ein schönes Rostgelb in hellerem oder tieferem Ton mit untermischtem Weiss die Grundfarbe, welche besonders nach dem Schwanze hin fast ganz in Weiss übergeht; am Vorderhalse und an der Oberbrust hat jede Feder in der Mitte einen dunkelbraunen Längsfleck, an der Unterbrust aber nur einen schmalen Schaftstrich von dieser Farbe, und an den unteren Schwanzdeckfedern gewahrt man nur noch braune Federschäfte; die Befiederung der Füsse und Zehen ist einfarbig blass rostgelb. Die Kehle ist weiss; die Scheitelfedern, die kurzen abgerundeten Federohren mit inbegriffen, dunkelbraun mit unregelmässigen Kanten von rostgelber Farbe, daher diese Teile auf rostgelbem Grunde dunkelbraun gefleckt erscheinen; so ist auch der Hinterhals, doch gröber, gezeichnet; der Oberrücken, die Schultern und die Flügeldeckfedern ebenso, die dunkle Zeichnung aber noch gröber, die rostgelben Federränder zum Teil unordentlich gezackt, auch hin und wieder einzelne grobe Zickzacks von dunkelbrauner Farbe, doch nur sparsam, eingemischt; an der Aussenkante der Schultern und an den Seiten und Enden der grösseren Flügeldeckfedern zeigen sich auch noch unordentliche weisse Flecke. Das ganze Gemisch dieser Zeichnungen ist zwar ein ziemlich unregelmässiges Gemenge von jenen drei Farben, doch ist es gegen den Wirrwar der meisten ähnlichen Eulenzeichnungen bei weitem gröber, auffallender, fast möchte ich sagen, regelmässiger, und alle dunklen Zeichnungen mehr in die Länge gezogen. — Die Schwingen zweiter und dritter Ordnung sind wie ihre Deckfedern, doch zeigt sich die dunkelbraune Farbe hier in deutlichen Querbändern; die grossen Schwingen rosrötlichgelb, die Spitzen dunkel graubraun, im ganzen mit schwarzbraunen Querbinden durchzogen, die sich jedoch auf der Aussenfahne, von der Hälfte bis zur Wurzel hin, verlieren. Der Steiss ist rötlich rostgelb, verwaschen braungrau gewellt; die Schwanzfedern schön rostgelb, mit fünf dunkelbraunen Querbinden und weissen Spitzen, die äussere Fahne der äussersten weiss. Von unten ist der Schwanz gelblichweiss, mit fünf schmalen schwärzlichen Querstreifen. Die untere Seite des Flügels hat eine merkwürdige Zeichnung. Sie ist, wie der Flügelrand, gelblichweiss, ungefleckt, nur durch zwei schwarze Felder, von welchen eins durch die Enden der grossen Schwingen, das andere durch die ihrer Deckfedern, gebildet wird, ausgezeichnet.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen bloss durch die ansehnlichere Grösse und durch ein schmutzigeres, dunkleres Kolorit seines Gefieders. Der Unterschied fällt nur dann merklich in die Augen, wenn man beide nebeneinander sieht.

Auffallender unterscheiden sich die jungen Vögel, da sich hier alle Farben mehr ins Braune ziehen. Das helle Rostgelb ist hier wie mit rosrötlicher Farbe überlaufen, die braunen Flecke sind grösser, grobe Zickzackstreifen an den oberen Teilen häufiger, ja selbst die braunen Schaftstriche am Unterleibe haben teilweise seitwärts Anfänge solcher Linien, zuweilen eine fast pfeilförmige Gestalt. Die Iris ist stets schwefelgelb, das Augenliderrändchen dunkel rötlichgrau, und die Ohrenfedern sind kleiner und unbedeutender. Der Charakter in der Zeichnung des Gefieders bleibt jedoch immer derselbe, und nur gegen die Alten gehalten ist der Unterschied auffallend. — Man hat diese jungen Vögel zuweilen für recht alte gehalten, was aber gegen meine Erfahrung spricht; denn nur nach der Mauser sehen diese etwas dunkler aus als im Frühjahr, sie sind aber stets lichter gefärbt als die Jungen, am lichtesten die sehr alten in den Monaten Mai und Juni oder kurz vor der Mauser, welche bei diesen im August anfängt.

Aufenthalt.

[— Die Verbreitung dieser Eule ist noch weit ausgedehnter als die der Waldohreule, daher eine spezielle Nachweisung garnicht erforderlich; im allgemeinen reicht sie vom nördlichen Eismeer (etwa 70°) bis in den Sudan Afrikas und vom westlichen Europa bis nach China und Japan, sowie über einen grossen Teil Amerikas, letztere von 70° ungefähr bis zur Südspitze. —] In Europa ist sie überall angetroffen worden, so auch im nördlichen Amerika, selbst auch im südlichen; ferner im mittleren und nördlichen Asien und auch in Afrika. Im Norden von Europa ist sie gemein, besonders in ebenen Sumpfgegenden, die wenige oder gar keine Bäume haben, daher in den Marschländern des nördlichen Deutschlands und in Holland ein allgemein bekannter Vogel. Niedere, feuchte Felder, Wiesen und Sümpfe zieht sie hohen und trockenen Gegenden vor, und im Gebirge wird man sie ebensowenig wie im tiefen Wald antreffen. [— In Ungarn wurde sie nach CHERNEL VON CHERNELHAZA brütend bis jetzt nur an drei Stellen angetroffen und zwar bei Fogaras (hier ist zwar das Nest nicht entdeckt worden, jedoch ein Exemplar während des Sommers erlegt), auf der Insel Crepel und 1897 im Eisenburger Comitat. —] Auf den ebenen Fluren hiesiger Gegend findet man sie, wenigstens im Herbst, allenthalben, auch in unseren Wiesen und Sümpfen, doch ist nicht ein Jahr wie das andere; denn in manchen ist sie unsäglich häufig (so war es z. B. 1817), und in anderen sieht man wieder selten einmal eine. Sie sitzt am Tage jederzeit an der Erde, zwischen kleinen Büschen von Seilweiden, Disteln, Nesseln oder anderen hohen Pflanzen, auch im Rohr, in Binsenbüschen, im langen Grase, hinter Kufen und Erdschollen, in tiefen Fahrgeleisen und in Ackerfurchen. Im Herbst sitzt sie vorzüglich gern in den Kohl- [— (daher Kohleule!) —] und Kartoffeläckern, wo sie sich hinter diesen Pflanzen gut zu verbergen weiss. In Gebäuden trifft man sie nie an und sie geht auch wohl nicht in Felsenhöhlen; es scheint mir wenigstens nicht zu ihren übrigen Sitten zu passen. Auf Bäume setzt sie sich nur dann, wenn sie vorher von der Erde aufgescheucht wurde, bleibt dann aber, wenn sie nicht wieder gestört wird, auf einem Aste bis zur Abenddämmerung sitzen. Dies kann jedoch nur in kleinen Feldhölzern, am Rande eines Waldes oder auf jungen Schlägen vorfallen; denn tief in den Wald verirrt sie sich nie.

Sie unterscheidet sich also hinsichtlich ihres Aufenthaltes sehr merklich von der Waldohreule, ähnelt ihr aber darin, dass sie wie diese im Herbst südlicher wandert. Wenn man indes Bedenken trägt sie für einen Zugvogel zu halten, weil ihrer viele im Winter bei uns bleiben, so muss man sie doch unbedingt unter die Strichvögel zählen. [— Bei der grossen Verbreitung dieses Vogel ist es natürlich, dass im Winter Zuzug von Norden kommt, ähnlich wie beim Wanderfalken und anderen Vögeln. Im Winter ist sie beobachtet worden vom Mittelmeer bis nach Natal in Südasien, auf den Marianen, Carolinen, Sandwich-Inseln. —] Wir sehen sie in hiesigen Landen im September und Oktober und auf dem Rückzuge im März und April am häufigsten, in anderen Jahres-

zeiten aber nur sehr einzeln. In der Zugzeit sieht man sie sogar zuweilen in kleinen Gesellschaften von zehn bis sechzehn und mehreren beisammen. Die einzelnen, welche im Winter hier bleiben, wagen sich, wenn sie der Hunger recht angreift, zuweilen auch in die Dörfer, doch bleibt am Tage nie eine in denselben.

Eigenschaften.

Die Sumpfohreule ist kein so träges und verschlafenes Geschöpf wie die Waldohreule, ob sie gleich zuweilen auch ziemlich fest schläft. Schon ihr kleinerer Kopf und die längeren Flügel lassen, der Ähnlichkeit des ersteren mit denen der Tageulen wegen, auf eine veränderte Lebensweise schliessen. Sie wird auch leicht zahm, ist aber nicht so possierlich wie jene, sitzt immer am Boden ihres Gefängnisses, den Rumpf in horizontaler Lage und die Ohrenfedern niedergelegt. Diese zeigen sich nur, wenn sie gereizt wird oder wenn ihr plötzlich etwas Unerwartetes aufstösst. In den Kohl- und Kartoffeläckern sucht sie sich auf die gewöhnliche Weise anderer Eulen durch Andrücken an eine Staude und Glattanlegen ihres Gefieders unbemerklich zu machen. So drückt sie sich auch an den Feldrain, an eine Erdscholle oder an eine Seite der Ackerfurche, in welcher sie sitzt. Ist die letztere zu flach, so legt sie sich zuweilen ganz auf eine Seite nieder. Sie lässt hier sich nahe ankommen, ehe sie herausfliegt. Ihr Flug ist am Tage sanft, langsam, schwankend und meist niedrig, doch schwingt sie sich auch zuweilen hoch in die Luft und fliegt dann sehr weit weg, ja sie dreht sich sogar manchmal wie ein Bussard zu einer unermesslichen Höhe hinauf, so dass sie zuweilen fast dem blossen Auge entschwindet. Im hohen Fluge gleicht sie einer Weihe sehr auffallend, schiebt sich, wie diese, oft eine Strecke mit hochgehaltenen Flügeln fort, und macht auch manchmal im Herablassen solche Burzelbäume, wie die Rohrweihen. Mein Vater sah einst an einem schönen, heiteren Herbsttage einige Stunden vor Sonnenuntergang eine Sumpfohreule von einigen Krähen geneckt sich in grossen Kreisen, wie ein Tagraubvogel, hoch in der Luft herumdrehen, wozu sie ihre Stimme fleissig hören liess. Als sie dies Spiel eine Weile getrieben hatte, stürzte sie sich plötzlich fast senkrecht aus ihrer Höhe herab und liess sich auf einen Baum nieder, von welchem sie mein Vater herabschoss. [— ROHWEDER traf sie an nebeligen Herbsttagen in den schleswigschen Marschen und niedrigen Heiden oft in grossen Gesellschaften, in gaukelndem Fluge freiwillig sich umhertummelnd und war mehrfach geneigt, sie, so lange er nur Umrisse und Bewegungen erkennen konnte, für Sturmmöven zu halten. —] Bei nächtlicher Weile fliegt diese Eule zwar leise und geräuschlos, sie ist aber dann schneller und gewandter als irgend eine andere Art.

Ihre Stimme hört man nicht oft; sie klingt sanft und angenehm: käw, — käw! [— Man hört jedoch auch oft einen anderen Laut, fast wie vau — au — au. —] Im Zorn schlägt sie den Schnabel so hart zusammen, dass dadurch ein lautes Knappen hervorgebracht wird.

Nahrung.

Sie fliegt, kaum die Dämmerung abwartend, gleich nach Untergang der Sonne, und bei trübem Wetter früher als an heiteren Abenden, nach Nahrung umher; ja man will dies bei ungünstiger Witterung sogar bei Tage gesehen haben. [— Nach ROHWEDER thut sie dies an dunklen, neblichen Tagen sogar regelmässig. —] Sie beschäftigt sich vorzüglich mit Mäusefangen; denn alle Arten derselben, welche sich im Felde oder am Wasser aufhalten, auch Maulwürfe, Spitzmäuse, Hamster, [— nach GÄTKE auch Kaninchen —] Frösche und allerlei grosse Insekten, als: Libellen, Maulwurfsgrillen, Feldheimchen, Mai- und Brachkäfer, Mist- und Laufkäfer, nebst kleinen Vögeln die an der Erde schlafen, sowohl junge als alte, werden ihr zur Beute. Im Winter besteht ihre Nahrung meistens in Mäusen, die sie bei tiefem Schnee und strenger Kälte, welche sie ohne sichtliches Unbehagen recht gut verträgt, selbst nahe bei den Dörfern aufsucht. Sie treibt sich dann in Sümpfen, über Wiesen und Felder umher, jagt aber nie im Walde. [— Nach VON LOEWIS lebt sie in der Brutzeit und im Sommer in den Sümpfen Livlands meist von Singvögeln, eben geborenen Hasen, Rep- und Moorhühnern im Jugendalter, halbflüggen Bekassinen, *Totanus*-Arten und Wiesenrallen. Das dürfte aber wohl nur eine örtliche Eigentümlichkeit sein. —]

Fortpflanzung.

Sie nistet in ebenen, sumpfigen Gegenden im langen Grase der Wiesen, auf einer Schilf- oder Binsenkufe, auch im kurzen Rohr oder Schilf in den Sümpfen, doch stets an einer trockenen Stelle, in sumpfigen Torfmooren, auf feuchten Plätzen im Heidekraut, auch in den mit Wasser und Sumpf abwechselnden Getreidefeldern, selbst auf den Viehweiden in einem Distel- oder Nesselbusch, stets an der Erde. — Meistenteils besteht das Nest nur aus einer Handvoll unordentlich hingelegten trockenen Mistes, dürrer Stoppeln und dergleichen, oft fehlt den Eiern aber auch diese schlechte Unterlage. [— In Ungarn legte sie nach CERVA (Aquila 1896 p. 226) sogar ihre Eier auf die blosse Erde, ohne ein eigenes Nest zu bauen oder ein fremdes zu benutzen. —] Die [— im Mai zu findenden —] Eier, drei bis vier an der Zahl, sind fast rund und rein weiss. [— Sie sind denen der Waldohreule zwar ähnlich, aber durchschnittlich etwas gestreckter als andere Euleneier, nicht selten gleichhälftig und oft an beiden Seiten ziemlich zugespitzt. Fünfunddreissig von REY gemessene Exemplare messen durchschnittlich: 40,07 × 30,07 mm. Das Maximum liegt bei 42,2 × 31,3 resp. 41,2 × 32,0 mm und das Minimum bei 37,8 × 30,0 resp. 38,0 × 29,7 mm. Ihr Durchschnittsgewicht ist 1,365 gr. Auch sind Gelege von sieben und acht Eiern gefunden worden. Die Jungen sind anfänglich weissgrau, bekommen bald bräunliche Wellenzeichnungen und ein dunkles Gesicht, zeigen aber kaum eine Spur von Federohren, im Gegensatz zu der Waldohreule. Bei noch ganz zarten Jungen wird der Fundort das Hauptunterscheidungszeichen sein müssen. —] Sie werden in drei Wochen ausgebrütet,[1]) und sind anfänglich mit schmutzig weissen Dunen bekleidet. — In hiesigen Gegenden nisten ihrer nur wenige, mehr aber in den brandenburgischen und mecklenburgischen Sümpfen und sehr viele in den Marschländern, längs den Küsten der Nordsee. In Holstein, besonders im Ditmarschen, brüten viele, vorzüglich auf solchen Äckern, die zur Viehweide benutzt werden, in einem vom Vieh verschonten Kleebüschel oder in einem Distel- oder Nesselstrauch, seltener im Getreide selbst [—, in den Ostseeprovinzen ausschliesslich in Strauchmooren und Sümpfen. —] Auf Bäumen, in hohlen Bäumen, in Felsenklüften oder gar in alten Gebäuden nistet diese Eule nie.

Feinde.

Dies sind die gewöhnlichen der übrigen Eulen. Die Vögel verfolgen sie eben nicht heftig. [— An Schmarotzern beherbergt sie: *Ascaris spiralis* RUD., *Spiroptera strigis brachyoti* MALIN, *Filaria laticeps* RUD., *Filaria attenuata* RUD., *Filaria aspera* NITZSCH, *Filaria foveata* SCHNEIDER, *Filaria quadridens* MALIN, *Holostomum variabile* NITZSCH, *Distomum ovatum* RUD., *Taenia candelabraria* GOEZE, *Bothriocephalus strigis accipitrini* RUDOLPHI, *Filaria megacantha* LEIDY, *Filaria laticeps* RUD. Im Gefieder leben: *Docophorus cursor*, *Docophorus cursitans* und *Menopon longipes*. —]

Jagd.

Im Herausfliegen aus den Kohl- und Kartoffeläckern oder aus dem langen Grase ist sie leicht zu schiessen. Es sind mir Jahre erinnerlich, wo man um Michaelis, wenn man den Hühnerhund revieren liess, selten ein solches Ackerstück absuchte, ohne eine oder einige dieser Eulen daraus aufzustöbern. — Des Abends und besonders in hellen Winternächten lässt

[1]) Nach ZIEMER dürfte, aus der Analogie mit anderen Eulen zu schliessen, dieser Zeitraum zu kurz sein und ein solcher von mindestens siebenundzwanzig Tage zu erwarten sein. Genaue Beobachtungen sind sehr notwendig und jedenfalls wertvoller als gesammelte Eier. *O. v. R.*

sie sich leicht durch das nachgemachte Mäusegeschrei anlocken und mit der Flinte erlegen. [— Am 27. April 1875 wurde in Sibbo (Finnland) eine Sumpfohreule mit der „Scheere“ gefangen, deren Lockbissen ein Rephuhn war (Tidskrift för Jägare och Fiskare 1895, p. 222). —]

Nutzen.

Da sie so viel Mäuse und andere schädliche Tiere verzehrt, so müssen wir sie unter die allernützlichsten Vögel zählen.

Schaden.

Wenn sie nicht manchmal auch einen Vogel erwischte, so würden wir ihr garnichts Übles nachsagen können; wenigstens ist der Schaden so unbedeutend, dass er gar keiner Erwähnung verdient. Leider werden auch von diesem wohlthätigen Vogel die Fänge dem Jäger noch ausgelöst. [— Die Sumpfohreule steht unter den Eulen unbestritten als nützlichste oben an; mag sie sich immerhin, wie jeder Fleischfresser, hin und wieder einen kleinen Vogel oder sonstiges Tier zulegen, so ändert dies in ihrem Wert für den menschlichen Haushalt garnichts, und da sie selbst nicht einmal zarte Konstitutionen durch ihr Erscheinen an bewohnten Stätten belästigt, so ist ihre Tötung, sofern nicht besondere Gründe vorliegen, geradezu unverantwortlich. —]

Anmerk. Wie schwer es ist, die Synonymie dieses Vogels zusammenzutragen, ist unglaublich. Fast jeder Schriftsteller, welcher ihn beschrieb, erfand für ihn einen neuen Namen, und in manchen Werken ist er dagegen wieder unter drei bis vier verschiedenen Benennungen und als so viel Arten beschrieben. Häufig ward der Vogel selbst richtig beschrieben, ihm aber die Naturgeschichte eines anderen untergeschoben. So ist die Brandeule (*Strix stridula*) mehrerer Autoren unser Vogel, die Beschreibung seiner Lebensart und dergl. gehört aber offenbar dem Waldkauz an. Der Steinkauz oder grosse Kauz (*Str. Ulula*) in BECHSTEINs Naturgesch. a. a. O. ist ebenfalls unser Vogel, die beigefügte natürliche Geschichte aber die der Schleiereule u. a. — FRISCHENs Figur t. 98 wird bald bei der einen, bald bei der anderen Art zitiert, und doch ist diese so wohl geraten, dass sie nicht zu verkennen ist. Es würde jedoch zu weit führen den Wirrwar auseinander zu setzen. Man mag sich davon nach Gefallen überzeugen, wenn man alle oben zitierten Werke nachsieht, und diese mit meiner hier gelieferten, getreu von der Natur kopierten Beschreibung vergleicht. *Naum.*

[— III. Gattung: **Uhu, Bubo** Dum.

Die Uhus sind die grössten und stärksten Eulen. Der Lauf ist wenig länger als die Mittelzehe und ebenso wie die Zehen befiedert, der Schnabel wenig länger als hoch, der gerade Schwanz länger als die Hälfte des runden Flügels, in welchem die zweite bis vierte Schwinge die längsten, die erste und sechste ungefähr von gleicher Länge sind. (Reichenow.) —]

Die Uhu-Ohreule, Bubo bubo (L.)

Tafel 10. Fig. 1 Männchen.

Uhu, Buhu, Schuhu, Schubut, Schuffut, Huhui, Puhuy, Puhi, Bhu, Huo, Hub, Hüru, Auf, Gauf, Berghu, Uhueule, grosse Ohreule, grosse Horneule, grosse gelbbraune Ohreule, Berg- und Steineule, Schubuteule, Adlereule, Grossherzog.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Buwetsch.* Croatisch: *Velica ušaca, Sovuljaga buljina.* Czechisch: *Vyr.* Dänisch: *Bjergugle, Klippeugle, Stor Hornugle, Schuhu, Örnugle, Gaaseugle.* Englisch: *Eagle Owl.* Estnisch: *Jconise öökul.* Finnisch: *Jso huuhkaja, Huuhkaja, Huuhkapöllö.* Französisch: *Grand-duc d'Europe.* Grusinisch: *Bui.* Italienisch: *Gufo reale, Gufo grosso, Berbagianni salvetico, Gran Gufo, Dugo.* Lappländisch: *Pälljiskuolffi, Lidno.* Lettisch: *Uhjus.* Norwegisch: *Bjergugle, Hubro, Stenulo, Roper.* Polnisch: *Pohocz wlasciwy.* Portugiesisch: *Bufo, Corujao.* Russisch: *Filin, Pugatsch.* Schwedisch: *Berguf, Uf, Hornuf, Skogsuf, Haseluf, Gast, Aiv.* Spanisch: *Buho, Buho grande, Buho real, Soriguer, Brufol, Gamarús.* Tartarisch: *Jaebalak, Baikusch.* Ungarisch: *Nagy fülesbagoly, Buhú.*

Strix Bubo. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 92 (1758). —] — *Strix bubo.* Gmel. Linn. syst. I. 286. n. 1. — Retz. Faun. Suec. p. 76. n. 24. — Nilsson, ornith. Suec. I. p. 52. n. 21. — *Duc* ou *grand Duc.* Buff. Ois. I. p. 322 t. 22. — Id. Edit. de Deuxp. II. p. 93. t. 7. — Id. Pl. enl. 435. — Gérard. Tab. elem. I. p. 64. — *Hibou grand duc.* Temminck, man. p. 43. — *Eagle Owl.* Pennant brit. Zool. I. p. 202. t. 29. — *Great-eared Owl.* Lath. syn. I. p. 116. n. 1. — Übers. von Bechstein, I. 1. S. 109. n. 1. — *Gufo reale.* Stor. deg. uccelli t. 81. — Bechstein, Naturg. Deutschl. S. II. 882. n. 1. — Dessen orn. Taschenb. S. 47. n. 1. — Deutsche Orn. v. Borkh., Beck. u. a. Heft 12. — Meyer u. Wolf, Naturg. der Vögel Deutschl. Heft 1. — Deren ornith. Taschenb. S. 70. — Meissner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 29. n. 26. — Koch, Baier. Zool. I. S. 132. n. 55. — Frisch, Vgl. Taf. 93. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 244. Taf. 28. — [— *Strix bubo.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 440. t. 44 (1822). — *Bubo maximus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIII. u. 145 (1840). — *Otus bubo.* Schlegel, Rev. crit. p. XIII (1844). — *Strix Bubo.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 110 (1858). — *Strix Bubo.* Wright, Finnl. Fogl. p. 55 (1859). — *Bubo maximus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 35 (1860). — *Otus bubo.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 40 (1865). — *Strix Bubo.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 546 (1866—71). — *Bubo maximus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 141 (1867). — *Bubo maximus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 110 (1869—74). — *Strix bubo.* Fallon, Ois. Belg. p. 17. (1875). — *Bubo ignavus.* Cat. Birds Brit. Mus. II. p. 15 (1875). — *Bubo maximus.* O. v. Riesenthal. Raubv. Deutschl. p. 45. pl. LIV (1876). — *Bubo ignavus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 339 pl. 315 (1879). — *Bubo ignavus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 168 (1882—84). — *Bubo maximus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 39 (1885). — *Bubo italicus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXI. p. 56 (1886). — *Bubo maximus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 24 (1886). — *Bubo maximus.* Giglioli, Avif. Ital. p. 229 (1886); p. 375 (1889). — *Bubo maximus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 90 (1887). — *Bubo ignavus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. II. p. 187 (1891). — *Bubo ignavus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 22 (1891). — *Bubo bubo.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 104 (1894); IV. p. 91 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII, Fig. 9, a u. c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 49, Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 187 pl. 17 (1883). —]

Bemerkung. *Bubo atheniensis,* Gmel. Linn. I. p. 286. u. 1. var. β. gehört ebensowohl hierher wie Vaillants Vogel, s. le Vaillant, Ois. d'Afrique. I. p. 106. pl. 40.

Kennzeichen der Art.

Die oberen Teile dunkelrostgelb und schwarz geflammt, die Kehle weisslich, die Federbüsche fast ganz schwarz, die Augensterne orangerot.

Beschreibung.

Der Uhu ist unter den deutschen Eulenarten die grösste. Sein grosses Gefieder, das sehr locker ist und meist vom Körper absteht, giebt ihm eine scheinbare Grösse, die der des Steinadlers oder einer Gans ähnlich wird, ob er gleich einen weit kleineren Rumpf als diese hat. Seine Länge beträgt 57 bis 59 cm, die Flügelbreite 160 bis 165 cm, doch giebt es auch Exemplare, welche diese Grösse noch um mehr als 2,4 cm übersteigen. Der Schwanz ist am Ende gerade, 23,5 bis 24 cm lang, und die zusammengelegten Flügel bedecken ihn bis auf ein Viertel seiner Länge. [— Ein von mir gemessenes, starkes Uhuweibchen hatte folgende Maße: Länge 64 cm, Schnabel 4,1 cm, Mundspalte 4,5 cm, Lauf 8 cm, Mittelzehe 6,4 cm, ihre Kralle 3,8 cm, Aussenzehe 5 cm, ihre Kralle 3,2 cm, Innenzehe 5,4 cm, ihre Kralle 3,9 cm, Hinterzehe 2,6 cm, ihre Kralle 3,9 cm. —]

Der starke, ungezahnte, in einem Halbzirkel herabgebogene Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze in gerader Linie 4,7 cm, über dem Bogen aber 6 cm lang und schwarz von Farbe. Das sehr grosse feurige Auge hat eine tiefschwarze Pupille und eine brennend hochgelbe oder pomeranzenfarbige Iris, eine Farbe, welche sich oft der Feuerfarbe nähert. An diesen grossen schönen Augen bemerkt man sehr deutlich die Verengerung und das Erweitern des Sehloches, wie dies mit dem Athemholen abwechselt, wie die Pupille im Dunkeln sehr gross ist und bei plötzlich einfallendem hellem Licht sich schnell zusammenzieht, u. s. f. Die runde Ohröffnung ist verhältnismässig nicht so gross, wie bei anderen Eulen.

Die Fusswurzeln und die obere Seite der Zehen sind dicht befiedert, die Zehensohlen rauhwarzig, von Farbe braungrau. Im ganzen sind die Füsse mittelmässig, die Krallen aber gross, schön gekrümmt, stark und dunkelbraun. Der Lauf ist 7 cm hoch; die Mittelzehe 5,9 cm lang, ihre Kralle, über den äusseren Bogen gemessen, 4,7 cm, im Durchschnitt aber 3,5 cm; die Hinterzehe 2,4 cm und ihre Kralle 5,9 cm lang.

Das Gefieder ist mit einem ziemlich unordentlichen Gemisch von gelbbraun oder dunkelrostgelb, dunkelbraun und schwarz bedeckt, so dass es fast unmöglich oder doch unnütz ist, eine ganz genaue Beschreibung aller Flecken und Zeichnungen zu geben.

Die dicken Borstfedern des Gesichtes sind weissgrau, braungelblich und an den Spitzen schwarz; die Einfassung des Gesichts, der Kragen oder Schleier, ist ziemlich unordentlich, gelbbraun mit schwarz gefleckt und punktiert. Auf dem Vorderkopfe erhebt sich über jedem Auge ein Büschel 8,2 cm langer, schwarzer, seitwärts gelbbraun gefleckter und gestrichelter Federn, welche aufrecht stehen, sich jedoch etwas rückwärts krümmen und Ohren oder Hörnern ähnlich sehen. Die Federn auf dem Kopfe sind schwarz und haben gelbbraun gefleckte und gestrichelte Kanten; die Halsfedern rostgelblichbraun mit unregelmässigen breiten schwarzen Streifen in der Mitte; die Rücken- und Schulterfedern, ingleichen die Flügeldeckfedern rostgelblichbraun oder sehr dunkel rostgelb, unordentlich schwarz gefleckt, punktiert und gemischt, die kleinen Flügeldeckfedern am dunkelsten, so dass die letztere Farbe beinahe die Oberhand hat. Die braunschwarze Farbe bildet am Oberteile des Vogels überhaupt auf dem dunkel rostgelben Grunde bald grosse und kleine Flecke, bald Punkte, bald unordentliche Zickzacklinien; alles ist regellos durcheinander gemischt. Die Schwingen sind am Ende abgerundet, der äussere Rand der drei vorderen sägenartig gezähnelt, alle mit bräunlichschwarzen und rostgelben, dunkelbraun bespritzten, gleichbreiten Querbinden durchzogen. [— Von den Schwingen ist die dritte die längste, die zweite und vierte fast gleich lang; die erste von gleicher Länge mit der sechsten. Die zwei ersten Schwingen deutlicher gesägt als die beiden folgenden; die zweite bis vierte Schwinge am Aussenrande verengt. —] Die Steissfedern und Schenkel sind dunkelrostgelb, mit sehr schmalen dunkelbraunen Wellenlinien durchzogen; ebenso, nur etwas heller, sehen auch die dicht befiederten Läufe und Zehenrücken aus. Die Kehle ist weiss, die Halsfedern bis an die Brust braunschwarz mit sehr breiten rostgelben Einfassungen; die dunkelrostgelben Brustfedern haben längs den Schäften einen breiten braunschwarzen Streif und sind mit schmalen dunkelbraunen zickzackförmigen Querlinien durchzogen; die unteren Schwanzdeckfedern schmutzig rostgelb mit bräunlichen Wellenlinien, blasser als die Brust; die mittleren Schwanzfedern schwarzbraun mit schmalen, durchbrochenen, gelbbraunen Querbändern, die übrigen dunkel rostgelb, braun bespritzt, mit neun unregelmässigen, gezackten, schwarzbraunen Binden.

Dies ist die Beschreibung eines alten Weibchens. Das Männchen ist stets merklich kleiner, seine Gestalt viel schlanker und der Kopf, im Verhältnis zu den übrigen Körperteilen, dicker als am Weibchen. Auch sind die Ohrenfedern viel länger (gegen 9 cm lang), die Iris dunkler, die Grundfarbe des Gefieders weniger rostgelb, sondern stark mit weiss gemischt, auch mehr und grösser schwarz gefleckt. Beachtet man diese zwar nicht sehr auffallenden, doch standhaften Unterscheidungsmerkmale, so wird man es nicht mit dem Weibchen verwechseln können.

An den jungen Vögeln sind alle Farben dunkler und die Flecke häufiger als bei den Alten; Männchen und Weibchen unterscheiden sich aber dessenungeachtet auf dieselbe Art voneinander. Die Höhe und Tiefe der Grundfarbe, die grössere oder geringere Anzahl der Flecke und übrigen dunklen Zeichnungen weichen zwar bei diesem Vogel auf mancherlei Weise ab, doch giebt es keine so grosse Verschiedenheiten, dass man sagen könnte, der Vogel variiere auffallend.

Aufenthalt.

Der Uhu ist ein über viele Teile der Erde verbreiteter Vogel. Man findet ihn in ganz Europa, [— ausser den britischen Inseln, wo er nicht Brutvogel ist —], im mittleren und nördlichen Asien, z. B. in Astrachan und in Kamtschatka, [— in Algier und Nordostafrika als seltener Wintergast. Allerdings kommt der Uhu auch ausserhalb Europas vor, wird aber unter anderem Namen als Abart von dem unseren aufgeführt. Eine um etwa 10 cm grössere und entsprechend stärkere Form ist *Bubo sibiricus* (Ev.), *B. scandiacus* (Cab.) von viel bleicherem Gefieder mit gelegentlich fast weissem Grundton und dunklen Zeichnungen von schöner Wirkung.[1]) In Nordamerika vertritt ihn *B. virginianus* (Gm.), in Afrika *B. ascalaphus* (Sav.) u. s. w. Ich habe in meinem mehrfach genannten Werk: „Die Raubvögel Deutschlands“ über das Vorkommen des Uhus ausführlich berichtet, glaube aber, dass diese Angaben heute nicht mehr überall zutreffen, da der Uhu infolge unablässiger Verfolgung im Laufe der Zeit sehr vermindert und, vielen Berichten nach, in ganzen Landstrichen gänzlich ausgerottet ist. Sein Vorkommen in Deutschland ist daher nur noch ganz vereinzelt; häufiger kommt er noch im Gebiet des Rheins und dessen Nebenflüssen, auch in den grossen ostpreussischen Forsten (Ibenhorster Revier u. a.) in Lithauen, auch in Livland vor. In Ostpreussen ist er nach Hartert jedenfalls heute häufiger als am Rhein. In den siebziger Jahren horstete er im Heuscheuergebirge in der Grafschaft Glatz und wird dort auch wohl noch heute vorkommen. Gemein ist er stellenweise im südöstlichen Europa, Süd-Ungarn, den Karpathen, in den Balkanländern, so nach O. Reiser in Bosnien, in und um Sarajevo (Ornith. Monatsschr. 1890, Seite 19 und 20) —]. In Deutschland war er 1822 zwar nirgends sehr zahlreich, doch auch keineswegs selten. Er liebt felsige und gebirgige Waldungen und kommt nur selten in die ebenen. Je einsamer ein solcher Wald ist, jemehr er mit schroffen Felsen und tiefen Bergschluchten abwechselt, desto lieber ist er ihm, zumal wenn sich noch in selbigem Ruinen alter Burgen und sehr hoher verfallener Gebäude befinden, welche er besonders liebt. Im südlichen Deutschland, das mehr solcher Gegenden hat, ist er daher auch häufiger als im nördlichen, wo es meist nur ebene Waldungen giebt. Im Thüringer Walde und auf dem Harz ist er überall bekannt[2]), in den ebenen sächsischen und brandenburgischen Waldungen aber selten, und noch seltener verfliegt sich einmal einer zu uns in die kleineren anhaltischen Wälder; doch sind mir auch hiervon mehrere Beispiele bekannt. Im Herbst unternimmt er gewöhnlich solche Auswanderungen, die aber nicht Regel sind; denn er ist ein Standvogel und nur unter gewissen Umständen oder zufällig Strichvogel, ob er gleich ein ziemlich weitläufiges Standrevier zu bewohnen pflegt und in selbigem herumstreift. [— Die wandernden Vögel sind meist junge auf der Suche nach einem Heim. —]

Eigenschaften.

In ruhiger Stellung sitzend hat der Uhu ein abenteuerliches Ansehen; aus dem grossen, unförmlich aufgedunsenen Federklumpen sieht man kaum die Spitzen der Extremitäten hervorragen, die halbgeschlossenen Glotzaugen lassen ihr prachtvolles Feuer kaum ahnen; aber plötzlich reisst er sie weit auf, wenn er etwas Unerwartetes bemerkt, biegt den Kopf und Oberleib vor- und seitwärts, hebt einen Fuss nach dem andern und tritt wieder damit auf, indem er die auswendige Zehe bald zur Hinterzehe, bald wieder vor schlägt, fängt an zu zittern, winkt langsam mit den Augenlidern und knappt mit dem Schnabel zusammen. Wird er böse, so scheinen seine grossen Augen zu funkeln, er biegt den Rumpf vorwärts, hält die Flügel etwas hängend vom Rumpfe ab und sträubt das Gefieder so auf, dass er noch einmal so gross aussieht, faucht und knappt

[1]) Dresser bezweifelt die Berechtigung dieser Art. *O. v. R.*

[2]) Heutzutage wohl schwerlich noch. *O. v. R.*

mit dem Schnabel gar gewaltig und fährt nun wütend auf seinen Feind los. Es ist überhaupt ein kühner und beherzter Vogel, der im Freien selbst den Steinadler angreift, welcher ihm im Kampfe sogar zuweilen unterliegen soll —[1]). Sein Mut wird durch die Kraft seiner Glieder unterstützt und er lässt, was er einmal gepackt hat, nicht leicht wieder los. Von anderen Eulen unterscheidet er sich vorzüglich darin, dass er am Tage viel munterer ist und dann, in der Gefangenschaft, auch oft Nahrung zu sich nimmt; dahingegen die anderen jederzeit die Dämmerung abwarten und den Tag über mit geschlossenen Augen an einer Stelle ruhig sitzen. Er ist daher auch sehr auf seiner Hut, bemerkt alles, was um ihn vorgeht und flieht schon, wenn die Gefahr nur von weitem droht. [— Wie scharf auch im hellen Sonnenschein sein Auge sieht, erkennt man auf der Krähenhütte, wo er nicht nur den heranstreichenden Raubvogel eher bemerkt als der Jäger, sondern durch eigentümliche Stellungen und Grimassen anzeigt, ob ihm der Raubvogel gefährlich scheint oder nicht, in welchem ersteren Falle er sich kampfbereit hinstellt. —] Um sich weniger bemerklich zu machen, legt er das Gefieder glatt an den Körper, drückt sich, wenn er auf einem Aste sitzt, an den Stamm des Baumes hart an, wird dann sehr schlank und kann so leicht übersehen werden. Er sucht dazu die dichtesten Bäume und auf diesen die belaubtesten Stellen aus, versteckt sich aber weit lieber in Felsenklüften und in den Ruinen verfallener Gebäude, wenn sich diese im Walde oder in der Nähe des selben befinden, auch wohl in sehr grossen weiten Baumhöhlen, und bringt den Tag über in selbigen zu. [— Es giebt aber auch Ausnahmen hiervon. So berichtet die „Tidskrift för Jägare och Fiskare“ von einem Uhu, der, nachdem er schon einige Tage vorher auf den Zinnen eines Hauses gesehen worden war, sich mittags auf das Dach der Kaserne des Nylands-Bataillons in Helsingfors setzte und sich auch durch einen erfolglos abgefeuerten Schrotschuss nur bis auf das Dach des nahe gelegenen Schwimmhauses verjagen liess. Erst als die Soldaten das Dach erstiegen, suchte er das Weite. —] Ehedem, als noch der Gebrauch des Schiessgewehrs seine Vermehrung nicht so sehr einschränkte, hauste er selbst auf den abgelegenen Türmen bewohnter Burgen und Waldschlösser. Alte hohe Ruinen, in welchen sich die meisten Eulenarten gern aufhalten, waren daher auch schon in alten Zeiten als Wohnorte dieser lichtscheuen Nachtschwärmer bekannt, die der Aberglaube für Gespenster hielt. Unser Uhu ist es denn auch, der hierzu mancherlei Stoff gab und in den nächtlichen Zügen des wilden Jägers und wütenden Heeres die Hauptrolle spielte. [— Beobachtungen haben dargethan, dass nächtlich ziehende resp. aufgeschreckte Wasservögel, namentlich Gänse, die Hauptmitwirker an dieser Geisterjagdmusik sind. —]

Der Uhu lebt meist einsam, nur zur Begattungszeit mit seinem Weibchen und seiner Familie beisammen; doch hat man, besonders zu Anfang des Frühlings, zuweilen auch mehrere beisammen gesehen, welche bei nächtlicher Weile viel Lärm machten und sich wahrscheinlich um die Weibchen stritten. Er fliegt leicht, ohne Geräusch, langsam, schwankend und meist niedrig. Des Abends ist sein Flug nicht nur gewandter als am Tage, sondern er schwingt sich dann auch zuweilen sehr hoch in die Luft. Dass ihn auch das hellste Sonnenlicht nicht blendet, sieht man an der Geschicklichkeit, mit welcher er, ohne anzustossen, am hellen Tage durch die dichten Zweige hindurch fliegt.

Sein gewöhnliches Geschrei ist ein hohles, gedämpftes, aber doch weit hörbares Puhu! und Puhue! Es klingt um so fürchterlicher, wenn es von mehreren Uhus oft und schnell wiederholt und bei nächtlicher Stille in einsamen Gebirgswäldern oder in den Ruinen verödeter Waldburgen grausend wiederhallt. Dass diese grässlichen Stimmen, mit einem etwas höheren Hu! untermischt, durch die verschiedene Modulation dieser und anderer, etwas abweichender Töne bald einem schallenden Hohngelächter, bald dem Klaffen und Heulen von Hunden, dem Jauchzen von Jägern, dem Wiehern von Rossen und dergl. ähnlich, ehedem Menschen, welche sich den grausenden Lärm an so unheimlichen Orten, nicht naturhistorisch erklären konnten, in Furcht und Schrecken setzte, darf uns nicht wundern. [— (Giebt es doch noch heute Menschen genug, die vor dem Schnarchen der Schleiereule die Flucht ergreifen) —] Die Sage vom wilden Jäger und seinen Zügen, vom wütenden Heer, seinen furchtbaren Vorbedeutungen, und was Aberglaube und Unwissenheit eines dunklen Zeitalters Unsinniges und Schreckbares noch ersannen, kommt unfehlbar alles [— oder doch zum grossen Teile —] auf Rechnung des nächtlichen Umherschwärmens, der Spiele und Kriege des Uhus, die besonders zur Begattungszeit am lebhaftesten betrieben werden. Das hohe Hu! ähnelt in der That dem starken Jauchzen eines Menschen und scheint, da man es öfter im Frühlinge als in einer anderen Jahreszeit von ihm hört, sein Paarungsruf zu sein. Ein grässliches lauttönendes Kreischen hörte ich zu dieser Zeit nur von dem Weibchen. Wenn er böse ist, schlägt er den Schnabel so hart zusammen, dass ein lautes Knappen dadurch hervorgebracht wird, das im höchsten Zorn noch von einem fauchenden Pu! begleitet wird.

Jung aufgezogen wird der Uhu ziemlich zahm, doch auch mit Unterschied, indem es bös- und gutartig Gesinnte unter ihnen zu geben scheint. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass die Behandlung von seiten seines Wärters viel Einfluss hierauf hat, so bin ich doch durch Erfahrung belehrt worden, dass es wirklich sanfte, und im Gegenteil auch unbändige und mordsüchtige Uhus giebt. [— Das gilt wohl besonders von nicht jung eingefangenen oder solchen, die vorher in schlechter Behandlungwaren, worauf sehr viel ankommt. Ich habe verschiedene lebende Uhus gehalten, aber über Bosheit nicht zu klagen gehabt, duldete aber auch niemals, dass sie geneckt oder gar geschlagen wurden. Beim Herausholen des Uhus aus dem Käfig muss man besonders vorsichtig sein und ihn mit schnellem, entschiedenem Griff, ohne ihm wehe zu thun, seitwärts an beiden Fängen packen; unsicheres, ängstliches Greifen nach dem Uhu macht ihn gleichzeitig ängstlich und widersetzlich; wenn ich zu meinem Uhu freundlich sprach, was ich stets that, ehe ich ihn herausholte, antwortete er mit leisem „puhu, puhu“, während er einen mir untergebenen Jäger jedesmal angriff und einmal erheblich an der Stirn verletzte. Wenn manche Jäger, wie ich mehrfach gesehen habe, den Uhu mit dem Stocke schlagen, ehe sie ihn herauszuholen wagen, so können sie sich auch nicht wundern, wenn er Gleiches mit Gleichem vergilt und seine Peiniger wieder schlägt. —] Mein Vater unterhielt sonst stets einen Uhu für die Krähenhütte, und so hatten wir in vielen aufeinander folgenden Jahren mehrere dieser Vögel. Ihr Betragen war gar sehr voneinander verschieden; denn während mehr als einer jede ihm vorgeworfene lebendige Krähe, sobald er sich unbeobachtet glaubte, ohne Umstände erwürgte und auffrass, auch jedesmal, wenn ihm die Fesseln für die Krähenhütte angelegt werden sollten, sich fürchterlich zur Wehre stellte, liess ein anderer geduldig mit sich machen was man wollte, und lebendige Tauben oder Krähen liefen tagelang unangetastet in seinem Behälter herum; ja er litt lieber den bittersten Hunger, ehe er es gewagt hätte, ein ihm vorgeworfenes lebendiges Geschöpf zu töten; sogar von den anderen ihm hingelegten toten Tieren getraute er sich, so lange eine lebende Taube, Krähe, Holzheher und dergl. in seinem Behälter war, nichts zu fressen. — Die Beispiele von Sanftmut und Feigheit sind indes seltener als die von Bosheit, Widersetzlichkeit und Mordsucht.

[1]) Siehe WAGNER in seiner „Historia naturalis Helvetiae curiosa“ p. 195. In wie weit diese Geschichte wahr, wage ich nicht zu entscheiden. Der Kampf zwischen Adler und Uhu wird indes von mehreren Schriftstellern erzählt und für wahr gehalten. [— Er ist auch Thatsache und in der „Illustrierten Jagdzeitg.“ 1874/75, Seite 100 ausführlich berichtet und bildlich dargestellt, wie ein Uhu einen auf ihn stossenden Steinadler festgehalten hat. —] *Naum.*

Bubo bubo (L.) Uhu.

Männchen. 2/5 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY.
CAMBRIDGE. MA USA

Nahrung.

Diese grosse Eule nährt sich von allerlei kleinen Tieren, als: Hamstern, Wasser- und Wanderratten, Maulwürfen, Wald- und Feldmäusen, Schlangen, Eidechsen, Fröschen und allerlei grossen Käfern. Unter den grösseren Tieren werden dem Uhu aber auch Hirsch- und Rehkälber, Hasen,[1]) Kaninchen, und unter den Vögeln Auer-, Birk- und Haselhühner, Fasanen und Rephühner, Krähen, Heher und dergl. oft zur Beute. Auch die kleinsten Vögel verachtet er nicht. Im Winter soll er sich zuweilen den Waldstädten nähern, und daselbst die schlafenden Krähen von den Dächern holen;[2]) denn Krähenfleisch ist seine liebste Speise, Raubvögel frisst er hingegen sehr ungern. [— In Undermalm (Finnland) wurde 1895 nach der „Tidskrift för Jägare och Fiskare“ ein Uhu in dem Augenblick getötet, als er mit einem geschlagenen Kater das Weite suchen wollte, und 1894 in Helsinge bei gleicher Gelegenheit ein anderer. —] Den kleinen Tieren und Vögeln zerknickt er mit dem Schnabel erst den Kopf und die übrigen grossen Knochen, und verschluckt sie dann ganz, mit Haut und Haar oder mit allen Federn; grösseren Vögeln reisst er den Kopf ab, entblösst die Haut etwas von Federn, reisst nun das Fleisch in ziemliche Stücke und verschlingt es. Die grösseren und härteren Knochenstücke werden im Magen meist in die mit verschluckten Haare und Federn eingewickelt und alles in länglichen Ballen, als sogenanntes Gewölle, durch den Rachen wieder ausgespieen, während nur ein Teil der Knochen mit dem Fleische zur wirklichen Verdauung übergeht. Grössere Tiere frisst er nicht mit Haut und Haar, sondern reisst ihnen die Haut am Bauche auf, frisst bloss das Fleisch heraus legt, wenn er es auf einmal nicht aufzehren kann, das Fell recht artig wieder zusammen und schiebt es in einen finsteren Winkel, aus welchem er es, sobald er von neuem Appetit bekommt, wieder hervorholt. Im Winter geht er auch auf das Aas. — Er fliegt des Abends sehr zeitig, bei trübem Wetter oft noch vor der Abenddämmerung, nach Raub aus und geht auch des Morgens erst spät zur Ruhe.

F. von Wright.

Die in Gefangenschaft gehaltenen Uhus werden mit allerlei Geflügel, im Notfall auch mit Fleisch von krepiertem Vieh gefüttert, und haben zu ihrem Wohlbefinden nichts nötig, als einen geräumigen, nicht zu hellen Behälter oder kleinen Stall mit darin angebrachten Sitzstangen und täglich etwa soviel Futter als eine Krähe beträgt. Zuviel Nahrung ist ihnen nicht gut und es scheint ihnen weit besser zu bekommen, wenn man sie mitunter einige Tage hungern lässt. Sie können viel auf einmal verzehren, aber auch vier bis fünf Wochen ohne Nahrung hinbringen. Doch sie zu lange hungern zu lassen ist nicht ratsam; auch muss der Behälter oft von dem Abfall ihrer Küche gereinigt werden. Wasser bedürfen sie nicht, weder zum Bade noch zum Trinken; denn beides thun sie nie.[3]) Man sagt auch, dass sie Fische frässen; diejenigen, welche ich hatte, wollten jedoch nicht daran. Ihr Behälter muss sich an einem abgelegenen Orte befinden, teils damit sie nicht so oft gestört werden, teils des übeln Geruches wegen, den die Überbleibsel ihrer Mahlzeiten verbreiten. Es ist überhaupt besser und ihrem Wohlbefinden angemessener, wenn man ihnen nicht mehr vorwirft als sie auf einmal verzehren können; das stinkende Fleisch, besonders wenn es von Maden durchwühlt wird, ist ihnen nicht zuträglich.

Fortpflanzung.

Schon in der zweiten Hälfte des März machen sie Anstalt zur Brut, brüten aber dennoch nur einmal im Jahr. Ihr sehr grosses Nest, das auswendig aus vielen Stecken und dürren Reisern und inwendig aus trockenem Laube und Genist unkünstlich gebaut ist, legen sie meistenteils in einer Kluft zwischen Felsen oder alten Ruinen, und nur da, wo sie diese nicht haben, auf einem alten abgestutzten Baum, am seltensten aber auf einem hohen Baum an. [— Nicht ungern nimmt der Uhu einen verlassenen Adler- oder anderen grösseren Raubvogelhorst als Brutstätte in Beschlag, nistet unter Umständen auch im Röhricht, also zu ebener Erde. In Liv- und Esthland brütet er nach von Löwis fast immer auf ebener Erde — nur selten in einer Sandfelsnische. —] Zuweilen bauen sie in Steinhöhlen gar kein Nest und die Eier liegen ohne alle Unterlage da. Das Weibchen legt zwei bis drei, äusserst selten vier, fast runde, weisse Eier, welche eine grobkörnige Schale haben und etwas grösser als Hühnereier sind. [— In Livland hat von Loewis öfter vier Eier gefunden. Baron Karl von Engelhardt fand sechs Eier in einem Nest. Manche sind mehr zugespitzt als rundlich; zweiundzwanzig Stück der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich: 58,14 × 48,70 mm; die beiden grössten Exemplare: 63,0 × 48,8 resp. 62,7 × 51,0 mm und die kleinsten: 53,3 × 47,0 resp. 56,3 × 46,0. Dabei ist zu bemerken, dass nordische Exemplare im allgemeinen grösser sind als solche aus dem Süden. Beiläufig sei noch erwähnt, dass Rey auch ein geflecktes Stück aus Spanien besitzt. (Ornithol. Monatsberichte 1893. April.) —] Das Weibchen bebrütet die Eier drei Wochen lang, bringt jedoch selten mehr als zwei Junge aus. [— Von gefangenen Uhus werden die Eier mindestens vierunddreissig Tage lang bebrütet. Das Weibchen im zoologischen Garten in Münster legte am 27. März das erste Ei, einige Tage später das zweite und brachte am 3. Mai Junge aus (cf. Journ. f. Orn. 1885 p. 408). In Mr. E. Fountaines Vogelhaus kamen, hiermit übereinstimmend, die Jungen nach vierunddreissig- bis sechsunddreissigtägiger Bebrütung aus, und zwar vergingen sechsunddreissig Tage vom Legen des ersten Eies bis zum Ausfallen des ersten Jungen und vierunddreissig Tage vom Legen des letzten Eies bis zum Ausschlüpfen des letzten Jungen. So geschah es bei drei ver-

[1]) Nach O. v. Loewis trägt er einen geschlagenen Hasen bis dreihundert Schritt weit fort. *O. v. R.*

[2]) Ich erinnere mich noch aus meinen früheren Jugendjahren, dass einigemal des Nachts unter den in zahlloser Menge auf dem Dache der Hauptschule zu Dessau übernachtenden Krähen ein fürchterlicher Lärm entstand; auch wahrscheinlich aus einer ähnlichen Ursache. *Naum.*

[3]) In seinen Nachträgen (Seite 175) widerruft Naumann diesen seinen Irrtum und sagt: „man thut sehr unrecht, den Eingesperrten nicht auch Wasser zum Trinken und Baden, und zwar täglich frisches, in einem weiten Gefäss hinzustellen; denn wenn auch viele Individuen es oft, manche sogar ganz verschmähen, so thun doch die meisten beides gern und oft, und es dient gewiss zur Erhaltung ihres Wohlbefindens und zu einer längeren Lebensdauer. Wir haben Beispiele, dass sie ohne dieses, auch bei sonst sorgfältigster Pflege, nur wenige Jahre dauerten.“ Es ist zu verwundern, dass solche Vögel überhaupt jahrelang ausgedauert haben. Es ist dem Uhu sehr zuträglich, wenn man einen Teil der Käfigdecke nur mit einem Drahtgewebe überzieht, da er sich gelegentlich sehr gern dem Regen aussetzt und tüchtig durchnässen lässt, wodurch er auch vor dem Ungeziefer mehr Ruhe bekommt. *O. v. R.*

schiedenen Bruten. (Ibis 1878 p. 68). —] Die Jungen sehen anfänglich einem Wollklumpen ähnlich, indem sie mit sehr zartem lockerem Flaum bekleidet sind, welcher auf schmutzig weissem und rötlichgrauem Grunde Punkte und feine Wellenlinien von dunkelbrauner Farbe hat. Sie lassen beständig ein starkes Zischen und zuweilen einige hellpfeifende Töne hören, bleiben so lange im Neste bis sie völlig fliegen können, und werden von den Alten so reichlich mit Futter versehen, dass man beständig einen grossen Vorrat davon in ihrem Neste findet. [— Über die Fütterung der Jungen veröffentlicht Baurat PIETSCH in der Orn. Mon. 1893 S. 423 folgende Beobachtungen aus dem zoologischen Garten in Münster. „Die ausgebrüteten, einem Wollklumpen gleichenden Jungen fütterte das Weibchen zunächst allein in folgender Weise: Unter jedem etwas gehobenen und gerundeten Flügel verbarg es ein Junges, fasste dann mit den Fängen das in einer Ratte, einem Vogel oder Fleisch bestehende Futter und zerwirkte dasselbe mit kräftigen Schnabelhieben. Dann schlang es die zäheren Bissen selbst herunter, während die zarten und weichen Teile den Jungen im Schnabel geboten und aus diesem von den Sprossen herausgefressen wurden. Als die Jungen soweit gediehen waren, dass sie das Nest humpelnd verlassen konnten, befasste sich auch das Männchen in derselben Art und Weise wie das Weibchen mit der Fütterung aus dem Schnabel.“ Dass der Uhu sich in der Gefangenschaft gepaart, berichtet auch DRESSER: es wurden von einem Paare in England von 1849 bis 1873 neunundvierzig Junge aufgezogen, woraus man nebenbei auf das hohe Alter des Uhus schliessen kann. Das Weibchen von welchem alle diese Jungen stammen, hatte bereits zwanzig Jahre in der Gefangenschaft gelebt. —] Erst in der sechsten Woche werden die Federohren bei den Jungen sichtbar, und sie entdecken sich ihren Feinden durch das erwähnte, weit hörbare Zischen sehr bald. [— Wenn sie schon flügge, aber noch in der Obhut der Alten sind, kann man ihren Ruf, der wie „schretsch, schretsch“ klingt, weit und unablässig hören. —] Sehr weit entfernen sich die alten Uhus selten von ihrer Brutstätte; sie finden sich im Frühjahr wieder in der Gegend ein und legen das neue Nest meist an derselben Stelle oder auf dem nämlichen Baum wieder an oder bessern bloss das alte wieder etwas aus. So giebt es Felsenhöhlen, in welchen sie seit langen Jahren alljährlich ihre Brut machten, ob man ihnen gleich alle Jahre die Jungen wegnahm. — So selten der Uhu auch in hiesiger Gegend ist, so liess sich doch vor einigen Jahren ein Pärchen einfallen in einem Anhaltischen Forste unweit der Stadt Dessau, zu brüten. Die Gegend war sehr lange von der ausgetretenen Elbe überschwemmt und es kam natürlich in dieser Zeit kein Mensch dorthin. Als die Elbe wieder in ihre Ufer zurücktrat, entdeckte man den Horst, in welchem zwei Jungen sassen, die ausgenommen und aufgefüttert wurden. Das Nest stand in dem sehr grossen, ausgehöhlten, mit vielen starken Ästen und dichten Zweigen umgebenen Kopfe einer nicht gar hohen, aber sehr alten Hain- oder Weissbuche. Wahrscheinlich dasselbe Pärchen hat nachher wieder einmal in jenem Forste gebrütet.

Feinde.

Alle Vögel hassen den Uhu von ganzem Herzen, jedoch vorzugsweise die Waldvögel; allein die Sumpf- und Wasservögel achten nur wenig, manche sogar gar nicht auf ihn. Er ist deswegen, sobald er sich am Tage sehen lässt, den Verfolgungen und unaufhörlichen Neckereien sehr vieler Vögel ausgesetzt, deren Heldenthaten aber nur in Schreien bestehen, und wovon nur wenige es wagen ihn wirklich zu zwicken. Unter den Tagraubvögeln giebt es viele, welche ihm sehr heftig zusetzen, doch sind vor allen die Krähen seine ärgsten und unversöhnlichsten Feinde, welche ihn sogar durch ihren feinen Geruch auswittern.[1]) Sie verraten durch ihr unaufhörliches Schreien um und über ihm oft dem Jäger sein Dasein, wenn sie seinen Schlupfwinkel ausgewittert haben und über demselben herumschwärmen.

In seinem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten und in seinem Inneren Eingeweidewürmer verschiedener Art. Ein gezähmter Uhu starb mir einst an einer sonderbaren Krankheit: Nachdem er schon mehrere Tage nichts gefressen hatte, kamen ihm lebendige Maden (grosse Larven von Schmeissfliegen, die zum Verpuppen reif waren) aus dem Schnabel, den Ohren und selbst aus den Augen gekrochen, deren Menge bald so wuchs, dass, als er starb, der Rachen und der Schlund bis zum Magen hinab davon wie vollgepfropft war. [— In seinen Nachträgen nennt NAUMANN aus dem Wiener Verzeichnis folgende Eingeweidewürmer: *Amphistoma macrocephala*, *Ascaris spiralis*, *Echinorhynchus Tuba* und *Taenia candelabraria*. Ausserdem fand man: *Ascaris rugosa* MALIN, *Filaria laticeps* RUD., *Trichosoma obtusum* RUD., *Trichina affinis* DIES., *Hemistomum spatula* DIES., *Holostomum variabile* NITZSCH, *Distomum aculeatum* NITZSCH. Im Gefieder leben: *Docophorus cursor*, *Oncophorus heterocerus* und *Menopon longipes*. —]

Jagd.

Da der Uhu ein sehr scheuer vorsichtiger Vogel ist, so ist ihm nicht leicht mit Schiessgewehr beizukommen und doch ist dies das einzige bekannte Mittel seiner habhaft zu werden. Wenn man seinen Schlupfwinkel, wo er den Tag über zubringt, ausspähen kann, so lässt er sich, wenn dies eine Höhle ist, hier noch am ersten beschleichen. [— Wenn der Uhu am Abend seinen Raubzug beginnen will, dann ruft er und klatscht laut mit den Flügeln. Sowie der Jäger das hört, lockt er etwas gedämpft — aber es muss täuschend ähnlich klingen — und wartet auf Antwort, lockt auch wohl nochmals; antwortet der Uhu, so wiederholt er vorsichtig das Locken, achtet aber genau auf die Entfernung, aus welcher die Antwort erfolgt. Hat sich diese wesentlich verringert, so lässt der Jäger das Hahnbalzen folgen; dies ist der entscheidende Moment, in welchem er schussfertig sein muss; denn der Uhu streicht nun sehr schnell heran und schlägt, sowie er den Jäger erblickt, einen Haken: verpasst dieser den günstigen Moment, dann war seine Mühe vergebens. Dass er sich in Fallen fängt, ist erwiesen; E. ZIEMER berichtet, dass sich ein Exemplar im Pfahleisen gefangen hat. —] Die Jungen holt man oft mit Lebensgefahr aus den Spalten schroffer Felsen und alten Gemäuers.

Nutzen.

Durch Vertilgung zahlloser Mäuse, Hamster, Maulwürfe und dergl. wird er nützlich. Besonderen Nutzen gewährt er uns noch durch den Gebrauch für die Krähenhütte, indem wir durch dieses Mittel die schädliche Menge mancher Raubvögel- und Krähenarten vermindern können. Für die Fasanerien ist dies von besonderer Wichtigkeit. Die jungen Uhus stehen deshalb an vielen Orten in einem hohen Preise; so in meiner Gegend, wo das Stück meist mit zehn Reichsthalern bezahlt wird.

Schaden.

Dieser ist für Jagdreviere von nicht geringer Bedeutung, da er sich nicht allein an jungen Rehen, sondern selbst an Wildkälbern vergreifen soll. Soviel ist gewiss, dass ein Pärchen, welches Junge hat, eine unglaubliche Menge von Hasen, Rephühnern und anderem nutzbaren Wildbret diesen zuschleppt. Er ist also in dieser Zeit ein besonders schädlicher Vogel, dem der Jäger mit Recht sehr nachstellt, wozu dieser auch von der Obrigkeit billig durch ein gutes Lösegeld (in manchen Ländern

[1]) Mein Vater pflegte sonst, wenn er in seine etwas entlegene Krähenhütte gehen wollte, den Uhu, um ihn bequemer zu tragen, in einen ganz mit Leinwand überzogenen Handkorb zu stecken; hier trug es sich nun oft zu, dass Schwärme von Krähen, welche von ohngefähr über ihn wegfliegen wollten, plötzlich im Fluge anhielten und meinen Vater eine weite Strecke, zuweilen bis zur Hütte selbst, verfolgten, ob sie gleich nicht das Mindeste vom Uhu sehen konnten, [— vielleicht aber bei anderer Gelegenheit Zeugen des Herausholens aus dem Handkorb gewesen waren und sich dies in ihrem vorzüglichen Gedächtnis eingeprägt hatten. —] *Naum.*

12 bis 16 Gr.) für ein Paar eingelieferte Fänge (Füsse) aufgefordert wird. Dies ansehnliche Schussgeld und der hohe Preis, in welchem die Jungen stehen, sind auch Ursache, dass die Anzahl der Uhus von Jahr zu Jahr vermindert wird, sodass wir sie in Deutschland bald unter die seltenen Vögel werden zählen müssen. [— Diese Vermutung ist leider längst eingetroffen. Hoffentlich gewinnt es der und jener Jagdbesitzer noch über sich, einen der wenigen Uhus, die in Deutschland noch nisten, nicht abzuschiessen und fühlt sich für seine Milde durch das Bewusstsein belohnt, einem fast ausgerotteten Vogel ein Asyl zu bieten. —]

Anmerk. Eine kurze Beschreibung der Krähenhütte wird hier nicht am unrechten Orte stehen. Man bedient sich hierzu eines Uhus, den man jung aus dem Neste genommen und aufgefüttert hat, welcher weit zahmer wird als ein alt eingefangener; denn diese sind sehr wild und unbändig, sie zu zähmen kostet daher unendliche Mühe und Geduld, [— sie sind aber freilich auch viel brauchbarer für diesen Zweck als dem Horst entnommene Junge. —] Am wenigsten Mühe hat man mit dem Auffüttern, wenn man die Jungen, wenn sie bald ausfliegen wollen, aus dem Neste nimmt. Sobald sie allein fressen und nicht mehr trotzen, kann man sie an die Fesseln gewöhnen und sie ihnen anlegen. Damit sie aber beim Einfangen und Anlegen der Fesseln nicht mit ihren scharfen Krallen verwunden, kann man ihnen, weil sie sich ihren Raub nicht selbst zu fangen brauchen, die Spitzen der Krallen abschneiden und stumpf raspeln.[1]) Zu den Fesseln nimmt man einen Riemen von sämischgahrem Leder, welcher an einem Ende in zwei Teile geteilt ist; jeder dieser beiden Teile wird wie eine Schleife oder Schlinge und gegen 4,7 cm breit gemacht, und damit sich der Uhu, ehe er das Sitzen gewohnt wird, die Beine nicht durchreibe, mit etwas Hasen- oder Kaninchenfell gefüttert.

[1]) Dieses Verfahren möge der Jäger doch ja bleiben lassen, da der Uhu sehr leicht in die Lage kommt sich gegen heftig anstürmende Feinde, wie Adler und Hühnerhabichte zu verteidigen. Mit abgeraspelten Krallen würde er einen Steinadler nicht festhalten können, wie es auf einer Krähenhütte vorgekommen ist; natürlich muss man ihm die Fänge nicht fest anschnüren, was nebenbei gesagt, grausam ist. *O. v. R.*

II. Familie.

Falken, Falconidae.

Kopf: Mit Federn dicht bedeckt.

Schnabel: Kurz, hakenförmig, von seiner Wurzel an gekrümmt, an der Wurzel mit einer gefärbten Haut (Wachshaut) bedeckt; die untere Kinnlade vorn schief abgerundet; die Ränder beider Kiefern zuweilen nach der Spitze zu ausgeschweift oder gezahnt.

Nasenlöcher: Zur Seite des Schnabels in der Wachshaut liegend, gerundet, unbedeckt. Zügel: Fast immer mit kurzem Flaum und langen Borsten besetzt. Der von Federn entblösste obere Augenknochen über die grossen und funkelnden Augen hervorragend.

Füsse: Mit mit Federn bedecktem oder nacktem Lauf, welcher im letzteren Falle netzförmig oder geschildert ist; die Fusssohlen rauh und warzig; die Klauen spitz und sehr gekrümmt; die der hinteren und inneren Vorderzehe am grössten; die der äusseren Vorderzehe am kleinsten; die langen Schenkelfedern herabhängend und sogenannte Hosen bildend. Flügel und Schwanz lang, die ersteren mit starken Schäften.

Ihr Flug ist erhaben; sie können sich zu einer erstaunlichen Höhe aufschwingen, und ihr Gesicht ist sehr scharf. Sie leben einzeln, selten und nur auf dem Zuge manche in kleinen Gesellschaften, und nähren sich von lebendigem, sitzendem, laufendem oder fliegendem Raube, den sie, im Fluge sich auf ihn stürzend, mit den Klauen fangen, die Vögel ergreifen sie grösstenteils beim Halse und suchen sie zu erwürgen. Nachher reissen sie mit dem Schnabel den grösseren die Gurgel heraus oder kneipen den kleineren den Kopf ein. Manche fressen auch Aas. Sie können lange hungern und saufen im Freien niemals. Die Weibchen sind stets, oft gegen ein Drittel, grösser als die Männchen. Ihre Farben ändern mit dem Alter sehr ab. Sie bauen grosse unkünstliche, flache Nester und tragen die Materialien dazu mit den Klauen zusammen, legen wenige, rundliche, meist gefleckte Eier und tragen ihren Jungen den Raub in den Klauen zu. Die Jungen sind anfangs mit weissem Flaum bedeckt.

Sie mausern nur einmal im Jahre, und die jungen Vögel tragen ihr erstes Jugendkleid ein volles Jahr lang.

Was den inneren Bau der Falkenfamilie[1]) betrifft, so sind folgende (freilich wohl meist auch den übrigen Tagraubvögeln zukommende) Verhältnisse besonders bemerkenswert.

Am Skelet zeichnet sich das Thränenbein durch einen ansehnlichen Vorsprung aus, den es über den Augen schräg nach aussen und hinten bildet, und welcher meist noch durch eine daran gesetzte bewegliche Knochenplatte, das sogenannte Superciliarbein,[2]) verlängert ist. Die Flügelbeine oder Verbindungsbeine[3]) haben keine mittlere oder dritte Gelenkung. [— Pterygoidfortsätze fehlen also. Im Gegensatz zu den Geiern ist der Vomer knöchern und artikuliert hinten mit den Gaumenbeinen, vorn mit den untereinander verwachsenen Gaumenfortsätzen der Oberkieferbeine (*Processus palatini maxillae*). Die Unterkieferäste bilden eine feste Platte ohne rückbleibende, deutliche Nähte und ohne Löcher, was auch für die anderen Tagraubvögel gilt, nicht aber für die Eulen (SELENKA). Das Nasenseptum ist vollständig (*Nares imperviae*). —] Die Schulterknochen sind sehr entwickelt, namentlich ist das Gabelbein[4]) von beträchtlicher Stärke und sehr gespreitzt.[5]) Auch sind Nebenschulterblätter (*Scapulae accessoriae* NITZSCH)[6]) vorhanden, jedoch sind diese hier klein und minder schulterblattähnlich als bei vielen anderen Vögeln. Das fast viereckige Brustbein zeichnet sich durch Vollständigkeit, Breite und Wölbung seines Körpers oder Schildes aus. Der Brustbeinkamm aber ist nicht sehr hoch. Die Abdominalfortsätze[7]) des Brustbeines fehlen; denn obgleich gewöhnlich jederseits, nach dem Abdominalende zu, eine Stelle im Brustbeinschilde unverknöchert bleibt, so wird diese doch immer nach hinten oder unten mit Knochensubstanz umzogen und erscheint nur wie eine Insel[8]). Nicht selten aber verschwindet sie völlig. [— Die Falkoniden besitzen vierzehn Halswirbel, von denen zwei bis drei sogenannte *cervicodorsale* sind und vier bis fünf Rückenwirbel (GADOW). Daraus ergiebt sich die Zahl der Rippen. —] Der Flügeldaumen ist gewöhnlich mit einem Klauengliede versehen. [— Die Hypotarsen sind wie bei den Eulen einfach[9]) dagegen ist eine knöcherne, nicht wie bei Eulen eine sehnige, Tibialbrücke vorhanden. (GADOW.) —] Übrigens gehören die Falken zu den Vögeln, bei welchen die meisten oder wohl alle Knochen, welche es überhaupt sein können, marklos und pneumatisch sind. Es nehmen daher selbst die Oberschenkelknochen der Falken stets Luft auf und haben zu dem Ende nach vorn, in der Nähe des grossen Rollhügels, eine sehr deutliche Öffnung.

[— Der *M. deltoides propatagialis* ist eine einfache Muskelplatte, welche vor dem Übergang in die lange und kurze Flughautspannsehne oft in zwei Muskelzipfel ausgezogen ist.[10]) Die kurze Propatagialsehne kann komplizierte Teilungsverhältnisse darbieten. *M. pectoralis propatagialis longus* und *brevis* weisen nichts besonderes auf. Sie sind hauptsächlich Sehnen. Ein *M. cucullaris propatagialis* ist bloss angelegt, der *biceps propatagialis* aber fehlt ganz. Im *Metapatagium* befindet sich[11]) die Sehne des *M. anconaeus coracoideus* mit fadenfeinem zugehörigem Bauch. Bei den *Strigidae* vermisst man beide Bildungen. (FÜRBRINGER). An der Beckenextremität fehlt der ganze *M. caud-ilio-flexorius* und der Beckenteil des *M. caud-ilio-femoralis*; so auch bei den Geiern und Eulen. Hingegen ist der den letzteren mangelnde *M. ambiens* gut entwickelt. Die Sehnen von *M. flexor profundus* und *M. flexor hallucis longus* sind durch ein Sehnenbändchen (*Vinculum*) verbunden (Typus III GADOW). *Pandion* ausgenommen, besitzen die Tagraubvögel auch den *strigidae* abgehenden *M. perouaeus superficialis*. (GADOW).

---

[1]) Mitgeteilt durch NITZSCH. *Naum.* [2]) *Os superciliare s. supraorbitale. R. B.* [3]) *Ossa pterygoidea. R. B.* [4]) *Clavicula, Furcula. R. B.* [5]) Merkmal guter Flieger. *R. B.* [6]) *Ossa humero-capsularia. R. B.* [7]) *Processus laterales posteriores. R. B.* [8]) *Fenestra lateralis. R. B.* [9]) Bei *Pandion* geschlossen. *Gadow.* [10]) Andeutung einer Sonderung in zwei Bäuche *R. B.* [11]) Nicht bei *Accipitanisus.* (FÜRBRINGER.) *R. B.*

Von den Sinnesorganen sei folgendes namhaft gemacht.

Das Gewicht beider Augäpfel ohne Muskeln und Sehnerven verglichen mit dem des ganzen Körpers fand TIEDEMANN bei *Cerchneis tinnunculus* = 1 : 35, während LEUCKART festgestellt hat, dass die Augenachse bei *Haliaëtus albicilla* 30, bei *Buteo buteo* 19, der horizontale Durchmesser bei ersterem 33, bei letzterem 21, und der vertikale Durchmesser beim Seeadler 31 und beim Mäusebussard 19 mm betragen. (GADOW.) —] Der Knochenring an den grossen, ziemlich nach vorn gerichteten Augen ist ansehnlich, nimmt aber doch die vorderen oder Seitenflächen der harten Augenhaut nicht so völlig ein wie bei den Eulen; auch fehlt das kleine Tuberkularbein daran. [— GADOW giebt nach NITZSCH-GIEBEL eine Zahlentabelle der Fächerfalten und Ringschuppen des Auges, der wir folgendes entnehmen:

	Fächerfalten	Ringschuppen	ganz deckende Schuppen	ganz bedeckte Schuppen
Gypaëtus barbatus	11, 12, 13—14	14	1.	11.
Pandion haliaëtus	9—10			
Falco peregrinus	14, 15—16	14	1.	9.
„ *subbuteo*	12, 13	15		
Haliaëtus albicilla	13, 15—16	14, 15, 16	1. 7.	2. 14.
Circus cineraceus	16	15	1.	0.

Diese Verhältnisse variieren also beträchtlich. Erwähnt sei noch, dass MERREM beim Adler einen „Augenbrauemuskel“ entdeckte. „Derselbe ist sehr dünn, entspringt von einer kleinen Herrvorragung des oberen Randes der Augenhöhle und inseriert sich an dem den Tagraubvögeln eigentümlichen Augenbrauenknochen (*Os superciliare* s. o.), den er in die Höhe zu heben scheint.“ (GADOW). Es ist dies eine Bildung, die wohl nicht zum geringsten Teil das Ausdrucksvolle des Adlerauges bedingt. In bezug auf das Geruchsorgan fand GEGENBAUER bei den Tagraubvögeln (*Buteo*) die vordere Muschel (Vorhofs-Muschel) sehr klein und schräg gestellt,[1]) noch schräger, mehr gewölbt, dabei verknöchert bei den Eulen. Die mittlere Muschel ist ungefähr einundeinhalbmal eingerollt, lang und ebenfalls schräg gestellt; nach hinten zu erreicht sie die Nasenscheidewand. Die obere Muschel (Riechhügel) ist ziemlich vorgebaucht. (GADOW).

Die [— mittelgrosse, sehr dunkle —] Nasendrüse ist immer vorhanden; bei einigen liegt sie zum Teil am oberen Orbitalrande, meist aber ist sie ganz in der Augenhöhle verborgen. [— Bei *Falco* reicht sie gar nicht in die Augenhöhle, sondern ist wegen ihrer Kürze auf die Kieferhöhle beschränkt. (GADOW nach NITZSCH).

Als Verhältnis zwischen dem Gewicht des Gehirns und dem des Körpers ergab sich nach TIEDEMANN bei *Cerchneis tinnunculus* das Verhältnis von 1:51, bei einer unbestimmten *Falco*-Spezies aber nur von 1:102; das Gewicht des Grosshirns fand er bei erstgenanntem Vogel viermal grösser als das des Kleinhirns. Bei *Buteo buteo* ist es nach BUMM nur 1,61 Mal grösser. (GADOW). —]

Schlund, Magen und Vormagen, überhaupt die meisten Eingeweide, sind im ganzen wie bei allen Raubvögeln beschaffen. Der [— sehr weite und dehnbare, mit flachen Längsrillen versehene —] Schlund erweitert sich vor seinem Eintritt in die Rumpfhöhle in einen [— eine flaschenförmige Erweiterung bildenden —] Kropf [— zwischen dessen Falten wie im Schlund kleine Schleimdrüssen liegen. Der Schlund geht allmählich, ausser bei *Circus* und *Pandion*, in den schwammig-dickwandigen Drüsenmagen über. Dieser ist stets mit zahlreichen cylindrischen Drüsen ausgestattet; sie sind gross, bei *Milvus* und *Aquila*, sehr fein bei *Astur* und *Falco* und erstrecken sich bei *Astur* weit in den Schlund hinauf, bei *Haliaëtus albicilla* weit in den Muskelmagen hinein. Bemerkenswert ist für viele Raubvögel die Jochbildung durch das Zusammentreten der Drüsen. Man findet vier bis fünf Drüsenkomplexe. Das Sekret dieser Drüsen ist weissgrau und koaguliert beim Erkalten. — Viel kleiner als der Muskelmagen ist der Drüsenmagen bei *Milvus milvus, Milvus migrans* und *Aquila maculata*; grösser dagegen bei *Pandion haliaëtus* und besonders *Haliaëtus albicilla*. Bei *Milvus* ist er deshalb deutlich abgesetzt, während er bei den meisten Tagraubvögeln, besonders bei *Pandion, Melierax* und *Astur* mit dem Muskelmagen mehr oder weniger ein Continuum bildet. Der Muskelmagen selbst ist durchgängig weich, schwach muskulös, mit sehr schwachen Sehnenspiegeln versehen und nach allen Richtungen dehnbar. Innen ist er etwas längsfaltig, aber nie mit einer härteren Haut ausgekleidet. Nur bei *Milvus* ist er wie bei den Eulen mit einer sehr weichen, leicht ablösbaren, schwärzlich gefärbten *Cuticula* austapeziert. Gross, oval, den grössten Teil des Vorderbauches einnehmend findet man ihn bei *Milvus*, ausserordentlich klein dagegen bei *Haliaëtus* und *Pandion*. Der Magenausgang (*Pylorus*) wird durch eine Art von Klappe geschlossen. Der Darm ist bei den fischfressenden *Haliaëtus albicilla* und *Pandion* im ganzen Verlaufe sehr eng, aber lang, bei *Pandion* und *Circus* ist eine allmähliche Abnahme der Lichtung zu bemerken bis zum After hin. Mit Kürze des Darmes verbindet sich oft ein weiteres Lumen, z. B. bei *Aquila*. Die Blinddärme sind ganz verkümmert. Eine Durchschnittszahl für die relative Darmlänge ist unmöglich anzugeben, da die äussersten Grenzen zwischen dem sechs- und achtzehnfachen der Rumpflänge liegen. Sie würde etwa neun sein. Nachstehende Tabelle giebt einigen Aufschluss über Darmverhältnisse in cm:

	Länge des Blinddarmes	Länge des Enddarmes	absolute Darmlänge	relative Darmlänge
Astur palumbarius	0,1	9	69	6
Accipiter nisus	rudimentär	—	75	7—8
Cerchneis tinnunculus	„	—	68	7
Falco peregrinus	„	5	125	9
Buteo buteo	„	11	112	7
Aquila chrysaëtus	0,7	15	163	8
Pandion haliaëtus	rudimentär	9	336	18

Der Zwölffingerdarm ist meistens lang und weit; in ihm sind die Zotten am deutlichsten. Er biegt nur bei *Pandion* quer um den Magen nach links um. Die wenig auf den Magen herabreichende Leber ist klein, glattrandig, rundlich und kompakt; der rechte Lappen ist bei *Milvus, Archibuteo lagopus* und *Pandion* gleich dem linken oder nur wenig grösser. So fand GADOW bei *Aquila maculata* r/l = $^6/_5$; bei *Circus pygargus* $^5/_3$; bei *Astur* $^3/_2$—$^4/_3$; bei *Haliaëtus* $^4/_3$. Bei *Falco peregrinus*, wo ausserdem der rechte Lappen am oberen und unteren Rande deutlich eingeschnürt ist, und bei *Astur palumbarius* übertraf er einmal den linken um das Doppelte, während er sonst nur wenig grösser ist. Die ovale Gallenblase liegt im rechten

[1]) Bei *Gypogeranus* fehlt die vordere Muschel bis auf Spuren. (GADOW.) *R. B.*

Lappen und ist wohl entwickelt. Bei einem *Falco peregrinus* fehlte sie nach KUHL. In der Bildung des Pankreas ist ein durchgreifender Unterschied zwischen Tagraubvögeln und Eulen. Die beiden Lappen sind zu einer kompakten Masse verwachsen, die, am Ursprung des Zwölfingerdarmes entspringend, meistens nur $^1/_3$ der Schlinge begleitet. Bei *Milvus* fand GADOW einen fadenförmigen dritten Ast, der etwas länger als die ganz kurze Hauptmasse und von ihm getrennt war. Die Bauchspeicheldrüse hat meist drei Ausführungsgänge, bei *Aquila chrysaëtus* aber nur einen! Die Aufeinanderfolge der Gallen- und Bauchspeichelgänge ist meist so: erster Bauchspeichelgang, Lebergang, zweiter und dritter Bauchspeichelgang, Gallenblasengang; bei *Aquila chrysaëtus* kommt der einzige Pankreasgang zuletzt. Die Kloake ist sehr weit und oval, besonders bei *Aquila.* (GADOW). —] Die Milz ist klein, von rundlicher Gestalt; [— Bei einem ziemlich fetten, etwa 1300 g wiegenden *Astur palumbarius* fand sie NEERGARD 0,7 gr schwer. Die Nieren sind dreilappig, der mittlere Lappen ist bei *Haliaëtus albicilla* vom vorderen teilweise bedeckt. Bei *Haliaëtus leucocephalus* sind die Nieren nach BRENDEL fünf- bis sechslappig. (GADOW.) —] Die Hoden sind sehr in die Länge gezogen und von ungleicher Grösse. [— Der rechte Eierstock erhält sich nach STANNIUS ziemlich ausgebildet bei *Astur* und *Buteo*; viel unbeständiger bei den übrigen Raubvögeln. (GADOW.) —]

Die zahlreichen Arten teilen sich in mehrere natürliche Unterabteilungen, welche, sowohl in Hinsicht ihres äusseren Baues, wie ihrer Lebensart, als natürliche Verwandte in folgender Ordnung aufeinander folgen, und von welchen die letzte den natürlichen Übergang zu den Eulen, namentlich zu den langgeschwänzten oder Tageulen, macht.

I. Unterfamilie.

Edelfalken, Falconinae.

Schnabel: Stark, sehr kurz; Oberkiefer mit einem grossen scharfeckig ausgeschnittenen Zahn und einem ähnlichen Ausschnitt in der Unterkinnlade, in welchen jener passt. Nasenlöcher rund mit einem emporstehenden Hügelchen in der Mitte.

Füsse: Kurz, stark, mit sehr langen Zehen versehen, die unten an den Sohlen hohe, warzenähnliche Ballen haben, welche an den Gelenken stehen und so verteilt sind, dass die Mittelzehe zwei, die äussere und die innere aber nur einen, die hintere aber gar keinen hat. Die Krallen sind sehr stark, krumm, scharfschneidig und sehr spitz.

Flügel: Lang und schmal, die erste Schwinge von gleicher Länge mit der dritten, die zweite ist die längste. Das Gefieder ist dicht und derb, die Kiele stark und straff.

Die Umgebung des Auges ist unbefiedert, [— oder nur mit einem dünnen Flaum bedeckt (Jagdfalken) —] die nackte Stelle von gleicher Farbe mit der Wachshaut; die Iris dunkelbraun. Vom Mundwinkel und dem Auge läuft ein dunkel gezeichneter Streifen zwischen Wangen und Kehle herab.

Sie nähren sich bloss vom lebendigen Raube, ohne jemals aufs Aas zu fallen; fangen meist alle Vögel im Fluge und lassen die sitzenden unangetastet. Sie zeigen ausserordentlich viel Gewandtheit beim Angriff und Erhaschen ihrer Beute, jagen den Vögeln im Fluge nach und stossen von oben herab auf sie.

Sie lieben das freie Feld und halten sich nur zur Begattungszeit in felsigen und waldigen Gegenden auf.

Da einige in ihrer Lebensart sehr, in Gestaltung ihrer Körperteile aber weniger abweichen, so müssen sie eine eigene Unterabteilung bilden; demnach teilen sich die Edelfalken in zwei Linien, wahre Edelfalken und Rotfalken.

I. Gattung: **Edelfalk, Falco** L.

Mit sehr langen Zehen und hohen Sohlenballen. Ihr Raub besteht fast einzig in Vögeln, welche sie nur im Fluge erhaschen, sitzend aber nicht fangen.

Da sie geschickt und gelehrig sind, so lassen sie sich zur Jagd anderer Geschöpfe abrichten und sind die vorzüglichsten Beizvögel der Falknereien.

Sieben Arten.

Der Gerfalke, Falco gyrfalco L.

[— Unsere Kenntnis der nordischen Jagdfalken hat sich seit NAUMANNS Zeit so sehr erweitert und umgestaltet, dass der alte NAUMANNsche Text völlig veraltet ist und eine ganz neue Bearbeitung des Gegenstandes an dessen Stelle treten muss. Um aber hier keine Ausnahme von dem Gesamt-Plan unserer neuen Ausgabe des „Naumann“ zu machen und um dem streng wissenchaftlichen Leser den ihm interessanten und wertvollen alten Text nicht zu entziehen, lasse ich denselben zunächst unversehrt, ohne die geringste Änderung (abgesehen von der Interpunktion und den in Metermaß umgerechneten Grössenangaben) hier folgen und mache dazu nur die nötigsten Bemerkungen in Fussnoten.

☞ Der Leser, der sich über die Sache orientieren will, möge, um sich nicht zu verwirren, zuerst die am Schlusse auf Seite 81 folgende neue Darstellung nachlesen. ☜

NAUMANN erkannte im ersten Bande seines Werkes nur eine Art von Gerfalken oder nordischen Jagdfalken an und beschrieb dieselbe p. 269 ff. als No. 13 unter den „wahren Edelfalken“ folgendermaßen: —]

Der Jagd-Falke, *Falco candicans* LINN.[1])

[— Der erste Band enthielt zwei Tafeln: No. 21 mit zwei auffallend rostfarbig kolorierten jungen Vögeln, No. 22 mit zwei alten Vögeln. —]

Der Isländische, gemeine, edle, weisse Falke, Isländer, Baitzfalke, Beitzvogel, Edelfalke, Geierfalke, Isländischer Geierfalke. — Jüngere Vögel: Geier-, Gier-, Ger-, Geerfalke, Halsband-, Mittel-, Würger-, Stephan-, Steppen-, Wachtel-, Schwimmer-, Reger-, Raubfalke, wolliger, grosser, blaufüssiger Falke, Blaufuss, Schwimmer, Schwinner, Schweimer, grosser Schlachter, Neuntöter, Würger, (französischer Würger?) Lanette, braune Lanette.[2])

Falco islandus. Gm. Linn. I. p. 271. n. 87. var. β. F. i. albus et Var. γ. F. i. maculatus. — *Falco candicans.* Ibid. p. 275. n. 101. var. β. F. c. islandicus. — *Falco rusticolus.* Linn.[3]) Faun. Suec. p. 19. n. 56. — Gm. Linn syst. I. p. 268. n. 7. — *Falco Gyrfalco.* Linn. F. s. p. 22. n. 64. — Gm. Linn. I. p. 275. n. 27. — Retz. F. s. p. 73. n. 20. — Nilsson ornith. suec. I. p. 38. n. 15. — *Falco fuscus.* Fabric. Faun. groenl. p. 56. — *Falco islandicus.* Lath. ind. orn. I. p 32. n. 69. — *Le Gerfaut.* Buff. Ois. Edit. d. Deuxp. I. p. 247. t. 12. — Id. Pl. enl. 210. 446. et 462. — *Faucon gerfaut.* Temm. Man. p. 33. — *White Jerfalcon.* Lath. syn. I. 1. p. 83. n. 69. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 74. n. 68. — *Iceland Falcon.* Ibid. p. 70. n. 50. Übers. S 63. n. 50. — Pennant arct. zool. II. p. 216. — *Gyrfalcon.* Ibid. brit. Zool. I. 177. t. 19. — *Sparviére bianco di moscovia*[4]). Stor. degl. ucc. t. 30. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2te Aufl. II. S. 816 u. 824. n. 33. u. 34. — Dessen ornith. Taschenb. S. 40. 43 u. 45. n. 32. 33 u. 36. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 65. n. 15. — Deren Vögel Deutschl. Heft 24. — Meyer, Vögel Est- u. Livlands S. 19. n. 8. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz S. 28. n. 25. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. 8. S. 409—425. t. 57 u. 8.

Kennzeichen der Art.

Wachshaut, Augenkreise und die grossen[5]) Füsse blau, dann grünlich, im hohen Alter blassgelb; der Backenstreif undeutlich; Schwanz 21 bis 24 cm lang, länger als die in Ruhe liegenden Flügel, mit schwarzen Schäften und zwölf bis vierzehn dunkeln Querbändern auf lichtem Grunde; am jungen Vogel mit eben so viel lichten Querstreifen auf dunklem Grunde. Länge des Vogels 56,5 bis 66 cm.

Alter Vogel: Weiss, oben braun gefleckt.[1])

Vogel im mittleren Alter: Oben graubraun, weiss gefleckt; unten gelblichweiss, mit braunen herz- oder lanzettförmigen Flecken.

Junger Vogel: Oben braun; unten weissgelblich, mit braunen Längsflecken.

Beschreibung.

Dieser schöne Falke ist grösser als irgend eine einheimische Art aus der Familie der wahren oder edlen Falken. Er hat das edelste Ansehen unter ihnen;[2]) die Brust ist stark und rund, die Schultern sind breit, die Flügel lang und spitzig, der Schwanz schmal, der Schnabel kurz, dick, scharf und doppelt[3]) gezahnt, die Füsse stark, die Läufe kurz und stämmig, die Zehen ausserordentlich lang mit hohen Ballen der Fusssohlen und starken scharfspitzigen Krallen. Auch sein derbes, aus dicht deckenden und glatt anliegenden Federn bestehendes Gewand trägt sehr zur Verschönerung dieses kräftig gebildeten Körpers bei.

Seine Länge beträgt 59 bis 63,5 cm,[4]) die Breite 127 bis 137 cm; der etwas keilförmig gerundete Schwanz ist 21 bis 24 cm lang, und die Flügelspitzen bedecken ihn bis auf 4 bis 5 cm.

Der Schnabel ist dick, fast rund, mit schön gekrümmtem hakenförmigem Oberkiefer, welcher nahe an der Spitze einen grossen scharfen Zahn hat, der in einen passenden Einschnitt in den Unterkiefer schlägt; hinter diesem ersten scharfeckigen Einschnitt bildet die obere Kinnladenschneide noch einen abgerundeten Zahn, fast noch auffallender als am Schnabel des Wanderfalken. Der Schnabel ist oben, im Bogen [— 3 bis —] 4 cm lang und an der Wurzel im Durchschnitt 2 cm hoch; hellbläulich, an der Spitze schwarz und an der Wurzel und vorzüglich

---

[1]) Der Name stammt von GMELIN, nicht von LINNÉ. Er ist zu Gunsten des älteren Linnéschen Namens *Falco gyrfalco* zu verwerfen. *O. Kl.*

[2]) Manche dieser Namen konnten nur durch Verwechselung von dem Wanderfalken, Sakerfalken und anderen auf den Jagdfalken übertragen werden. *O. Kl.*

[3]) LINNÉs *Falco rusticolus* ist wahrscheinlich gar kein Edelfalke, sondern ein weisser Bussard. *O. Kl.*

[4]) Scheint fraglich und nachzuprüfen. *O. Kl.*

[5]) Die Füsse („Hände“ in der Falkoniersprache) sind verhältnismässig kleiner, d. h. kurzzehiger als beim Wanderfalken, freilich grösser als beim Würgfalken. Auf den alten NAUMANNschen Abbildungen sind die Füsse viel zu gross, auch auf den sorgfältigen STURMschen Kupferstichen in den Nachträgen zu NAUMANNs Werk sind die Zehen noch zu lang. *O. Kl.*

[1]) Die hier aufgezählten Verschiedenheiten sind nicht Altersstufen, wie man früher annahm. Vergl. weiter unten. *O. Kl.*

[2]) Die sogenannten „edeln“ Eigenschaften: lange Flügel und Zehen sind aber beim Wanderfalken mehr ausgeprägt. *O. Kl.*

[3]) Der Oberschnabel hat einen Zahn hinter der Spitze, wie bei allen eigentlichen Falken, die Ausbuchtung der Kinnladenschneide sollte man nicht „Zahn“ nennen. *O. Kl.*

[4]) Es ist auffallend, dass NAUMANN hier andere Zahlen giebt als oben bei den Kennzeichen. *O. Kl.*

am Unterkiefer gelblich; Wachshaut und die kahlen Augenkreise im hohen Alter schmutzig hellgelb, im Mittelalter grünlichgelb und in der Jugend blassblau. Das Nasenloch ist wie am Wanderfalken gebildet, die Iris dunkelbraun[1]), und zwischen dem Auge und Schnabel stehen weisse und schwarze Borsthaare.

Die sehr starken, langzehigen Füsse sind schmutzig- oder grünlichhellgelb, bei jungen Vögeln blassblau; die sehr grossen, schön gekrümmten, spitzigen Krallen dunkelbraun, an den Spitzen schwarz. Der Lauf ist 5,3 cm lang und vom Fersengelenk zur Hälfte[2]) herab befiedert; die Mittelzehe nebst der im Bogen gemessenen Kralle fast 9,4 cm;[3]) die Hinterzeh ohne Kralle 2,4 cm und ihre grosse Kralle, im Bogen 4,7 cm lang.

Die Grundfarbe am Gefieder des sehr alten[4]) Vogels ist durchgehends weiss. Den schwarzen Streif, der zwischen Kehle und Wange bei dieser Falkenfamilie herabgeht, bemerkt man an alten [— an hellgefärbten —] Vögeln dieser Art kaum, denn er besteht nur aus einzelnen schwarzen Strichelchen. Der Kopf ist weiss, Scheitel und Ohrengegend fein schwarz bestrichelt; alle unteren Teile, vom Kinn bis zum After, nebst den unteren Flügeldeckfedern sind weiss, nur an den Hosen bemerkt man einige schwarzbraune Federschäfte und einzelne sehr kleine Lanzettflecken von gleicher Farbe. Die Rücken-, Steiss-, Schulter- und Flügeldeckfedern sind weiss mit einem halbmondförmigen schwarzbraunen Fleck nahe am Ende und die grössern ausser diesem noch mit einer oder mehreren dergleichen schmalen Querstreifen und einzelnen schwarzen Schäften; die grossen Schwingen weiss, mit schwarzbraunen Enden, vielen dergleichen Querbinden, die aber nicht bis an die Kante der inneren Fahne reichen, gelblichweissen, feinen Säumen und Endkanten, mit braunbespritztem Rande und dunkelbraunen Schäften. Die weissen Schwanzfedern haben dunkelbraune Schäfte und zwölf schmale schwarzbraune Querbinden, die aber an den Seitenfedern blässer werden und nicht bis an die Kanten reichen, die an allen, am schwächsten an den mittleren Schwanzfedern, dunkelbraun bespritzt sind.

Das sehr alte Weibchen ist dem Männchen bis auf die beträchtlichere Grösse, (es ist oft 7 bis 9 cm länger) ganz ähnlich und in der Farbe fast nicht zu unterscheiden.

Dieser Falke mag ein hohes Alter erreichen, ehe er die beschriebenen Farben erhält, was auch das so seltene Vorkommen in diesem Kleide wahrscheinlich macht.[5]) Man spricht auch von ganz weissen, durchaus ungefleckten Isländischen Falken, als von einer ausserordentlichen Seltenheit; ich habe aber einen solchen nie gesehen, kann auch nicht bestimmen, ob es vor Alter weiss gewordene Individuen oder ob sie bloss Spielart, sogenannte Kakerlaken waren. —

Hinsichtlich der mehr oder minder häufigen Anlage von Weiss und Braun und der Verteilung dieser Farben untereinander giebt es bei diesen Falken sehr viel Verschiedenheiten. Alte und junge Vögel weichen, wie wir sogleich sehen werden, ausserordentlich von einander ab. Öfterer als die beschriebenen weissen kommen die Vögel vor, welche folgende Zeichnungen haben, obwohl man annehmen darf, dass sie diese Kleidung auch erst nach vier bis fünf vorhergegangenen Federwechseln erhalten.[1])

Am Männchen im Mittelalter ist der Schnabel dunkler als bei dem sehr alten; Wachshaut, Augenkreise und Füsse schmutzig grünlichgelb, die Iris dunkelbraun und der Bartstreifen sichtbarer; der Scheitel gelblichweiss, mit schwarzbraunen Schmitzen; die Wangen schmutzig gelblichweiss, schwärzlich gestrichelt; die Kehle, so wie alle unteren Teile, gelblichweiss, der Kropf mit schwarzbraunen Schmitzen und einzelnen dergleichen halbverloschenen und abgebrochenen Federkanten; der übrige Unterleib und die unteren Flügeldeckfedern mit Schmitzen, kleinen lanzett-, herz- und rautenförmigen Flecken von schwärzlichbrauner Farbe, die an den oberen Teilen der Schenkel am grössten sind. Der Hinterhals wie der Kopf, nur heller, Rücken und Schultern, Flügeldeckfedern und hintern Schwingen dunkelgraubraun, am Steisse ins Aschgraue übergehend,[2]) alle Federn mit gelblichweissen Rändern und die kleineren auf jeder Seite mit einem, die grösseren aber mit mehreren gelblichweissen Querflecken an den Rändern; die grossen Schwingen sehr dunkel braungrau mit bräunlichweissen feinen Kanten und breiteren weissen Endspitzen, die vorderste mit hell rostgelben Flecken, und mehrere der darauf folgenden mit gelblichweissen Sprenkeln auf der äusseren Fahne nach der Wurzel zu; übrigens haben noch alle auf der Kante der inneren Fahne grosse gelblichweisse, schwärzlich gesprenkelte Querflecken.

Die gelblichweissen Schwanzfedern haben schwarzbraune Schäfte und zwölf dunkelbraungraue Querbinden, und die zwei mittelsten sind bis zur gelblichweissen Spitze noch aschgrau überpudert. Die Füsse sind grünlichgelb, die Fusssohlen schmutziggelb, die Krallen schwarz.

Das Weibchen von diesem Alter ist im ganzen genommen etwas dunkler, denn Kopf, Hals und alle unteren Teile haben mehrere und grössere schwarzbraune Striche und Flecken, und an den Federn der oberen Teile sind die gelblichweissen Einfassungen deutlicher und schmäler und die Randflecken viel kleiner und sparsamer, übrigens wie am Männchen; auch gleicht es diesem in Schnabel und Füssen.

An jüngeren Vögeln beiderlei Geschlechts, nur mit dem kleinen Unterschiede, dass das Weibchen stets etwas dunkler gefärbt erscheint, sind Wachshaut, Augenkreise und Füsse schmutzig lichtblau mit durchschimmerndem Gelb, oder blass grünlichblau; Kopf, Hals und alle unteren Teile gelblichweiss mit dunkelbraunen Schaftstrichen (an den ersteren und am After) und dergleichen birnförmigen und länglichen Flecken. Die Federn am ganzen Rücken, dem Steisse, den Schultern und die Flügeldeckfedern sind auf braunem Grunde rostgelb und gelblichweiss gekantet und an den Säumen mit dergleichen kurzen Querflecken besetzt; alle Schwungfedern braun, die grossen am dunkelsten, bräunlichweiss gekantet und auf beiden Fahnen nach aussen zu mit rostgelblichen Querflecken besetzt, die zum Teil braun bespritzt sind; die untere Seite der Flügel gelblichweiss mit braunen Querflecken; der Schwanz gelblichweiss mit zwölf bis vierzehn schmalen braunen Querbändern.

Der junge Vogel, in seinem ersten Lebensjahre, weicht so sehr von dem Alten ab, dass er häufig für eine besondere Art, selbst von Falkonierern, die doch den Farbenwechsel am besten hätten beobachten können, gehalten wurde.[3]) Er hat

[1]) Die Iris im Auge ist in manchen Werken gelb angegeben, was sie aber in der Natur nie ist. Ich habe sie bei allen Vögeln dieser Art stets braun, bald dunkler, bald heller gefunden, aber nie etwas gelbes daran bemerkt. Die Wachshaut, die Augenlider und kahlen Augenkreise sind im Leben bei jungen Vögeln stets hellbleifarben oder blassblau, werden im Mittelalter grünlichgelb und im hohen Alter hellgelb, und ebenso verhält es sich auch mit der Farbe der Füsse, die aber immer etwas lebhafter erscheint. *Naum.*

Wo die Iris bei Falken „gelb" angegeben ist, beruht dies auf einer Verwechslung der Iris mit dem Augenkreis, d. h. der nackten (bei den Gerfalken teilweise mit kleinen Dunen bewachsenen) Haut, welche das Auge umgiebt. *O. Kl.*

[2]) Nicht zur Hälfte, sondern zu zwei Dritteln! Was NAUNANN angiebt, ist beim Sakerfalken (Würgfalken) der Fall. *O. Kl.*

[3]) „fast 4 Zoll". Durch das genaue Umrechnen in Zentimeter wird diese allgemeine Angabe unrichtig; 7,5 bis 8 cm ist das betreffende Mafs. *O. Kl.*

[4]) NAUMANN beschreibt hier ein altes mindestens einmal vermausertes Exemplar von der hellen Phase des grossen Gerfalken. Alte Vögel können auch sehr dunkel sein. *O. Kl.*

[5]) Er erhielt sie schon bei der ersten Mauser und ist schon im Nestgefieder fast ebenso hell, während dunkle Stücke in der Regel bis ins höchste Alter den dunklen Charakter behalten. *O. Kl.*

[1]) Man hatte wohl richtig beobachtet, dass Vögel auf der Brust, die sie in der Gefangenschaft dem Beschauer meist zukehren, bei der ersten Mauser mehr weiss werden. Nur hierdurch lässt es sich erklären, dass man obige Annahme für richtig hielt. *O. Kl.*

[2]) Offenbar wird hier ein Vogel in der ersten Mauser beschrieben. *O. Kl.*

[3]) Die Falkoniere wussten wohl, dass die dunkle Phase dunkel bleibt, und dass die helle schon in der Jugend hell ist. Die obige Bemerkung NAUMANNs ist von Interesse, weil sonst behauptet wird die Falkoniere hätte ein Weisserwerden mit zunehmendem Alter festgestellt. *O. Kl.*

bei einem flüchtigen Überblick fast alle Farben und Zeichnungen des jungen Wanderfalken, besonders des weiblichen, doch giebt es, bei genauerer Ansicht, Unterscheidungszeichen genug zwischen ihm und dem letzteren, wenn man auch den auffallenden Unterschied in der Grösse nicht beobachten wollte. Der Schnabel ist schwarz, nach der Wurzel zu bläulich, Wachshaut, Augenkreise und Füsse schmutzig hellblau; die Augensterne dunkelgraubraun. Der dunkle Streif vom Schnabelwinkel, zwischen Kehle und Wange herab, das charakteristische Zeichen der Edelfalken, ist hier auffallender als am alten Vogel; er ist aus dichtstehenden, schwarzbraunen Strichen zusammengesetzt. Die Wangen sind graubraun, schwarz gestrichelt; Scheitel und Hinterhals braun mit schwarzen Strichen, letzterer, nebst einem Streif über oder vielmehr hinter dem Auge, weiss gemischt; die Kehle und Stirne schmutzigweiss; der ganze Unterleib gelblichweiss, jede Feder mit einem unregelmässigen braunen lanzettförmigen Flecken. Diese Lanzettflecke sind am Vorderhalse sehr schmal, am Kropfe und an der Oberbrust aber gross, breit und ineinander fliessend, am After bilden sie dagegen nur schmale Schmitze. Der ganze Oberleib ist tief graubraun, mit helleren Federkanten, und an den Steissfedern und grössten Flügeldeckfedern zeigen sich einige wenige, kleine, gelblichweisse Flecke; die Schwingen sind sehr dunkelbraun, mit bräunlichweissen Kanten und vielen hellrostgelben Querflecken auf der inneren Fahne; die Schwanzfedern graubraun, mit helleren Kanten und zwölf gelblichweissen, schmalen Querstreifen, die aber weder zum Schaft jeder Feder, noch bis an die Kante reichen, also eigentlich nur schmale Querflecke zu nennen sind. Auf den beiden Mittelfedern des Schwanzes sind diese Querflecke am kleinsten und undeutlichsten.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur in der Grösse, indem letzteres ersteres oft um einige Zoll übertrifft; auch ist es an den unteren Teilen mehr und gröber braun gefleckt. Beide sind, gegen alte Vögel gehalten, gewöhnlich etwas kleiner[1]), und ihre Zehen im frischen Zustande etwas dicker, daher diese kürzer zu sein scheinen.

Im Tode, besonders an den ausgestopften, werden Wachshaut, Augenkreise und Füsse aschblau, bei jungen Vögeln sehr dunkel; selbst bei sehr alten wird die gelbliche Farbe dieser Teile in die bläuliche oder schmutzig grüne verwandelt. — Dieser Umstand darf bei Untersuchung getrockneter Bälge nicht unbeachtet bleiben, und es ist gewiss, dass er zu den Verwirrungen, die in der Geschichte unseres Vogels herrschen, sehr viel beigetragen hat.

Weil es zur Zeit noch zu sehr an im Freien angestellten Beobachtungen über die Naturgeschichte dieser Vögel fehlt, so müssen wir auch noch über so manches in Ungewissheit bleiben; denn in der Gefangenschaft ist bekanntlich oft vieles ganz anders als bei den im freien Zustande lebenden. Dies bemerken wir öfters an Vögeln, welche den Verlust der Freiheit weit weniger zu fühlen scheinen als die Falken, welche noch dazu bei uns ein anderes, ihnen gewiss nicht angenehmes Klima finden. Diese grosse Veränderung muss notwendig auch sehr stark auf ihren Organismus wirken. Wenn man z. B. sagt: Die Mauser der gezähmten Jagdfalken träte Ende März ein, so ist dies durchaus nicht als Regel anzunehmen; denn manche Individuen mausern früher, später, langsamer oder schneller, andere wieder sehr unregelmässig. Ebenso geht es denn auch mit dem Farbenwechsel. — Kann man nicht viele dieser Vögel jahrelang beobachten, so möchte man schwerlich zu einer richtigen Ansicht hierüber gelangen. Dies konnte nur ein NATTERER, dem ich denn auch die besten und wichtigsten Aufschlüsse über diese und die folgende Falkenart verdanke.

Aufenthalt.

Die Heimat des Jagdfalken ist der hohe Norden von Europa, z. B. Island, Norwegen und Lappland, auch das nördliche Amerika, Grönland und andere Küstenländer des nördlichen Eismeeres, wo er in der Nachbarschaft desselben die Gebirge bewohnt und von da aus nach dem Geflügel an den Küsten umherstreicht. Nur selten verlässt er jenes, sein rauhes Vaterland, streicht besonders im Spätherbst ins südliche Schweden herab und kommt dann auch zuweilen ins nördliche Deutschland, noch seltener aber bis zu uns. Ob es gleich nicht unwahrscheinlich ist, dass er manchmal unsere Gegenden auf seinen Streifzügen berühren mag, so bin ich selbst doch noch nicht so glücklich gewesen, einen im Freien anzutreffen. Ich habe zwar oft Falken gesehen, die durch ihre Grösse ausserordentlich auffielen, allein nur selten kommt man den Falken, die zu dieser Familie gehören, ihrer Scheuheit wegen so nahe als nötig ist die Farben genau zu erkennen, um mit Gewissheit bestimmen zu können, zu welcher Art sie gehören; denn in Gestalt, Flug und Betragen ähneln sich die grösseren Arten so ausserordentlich, dass man sie oft nicht eher bestimmt erkennt, bis man sie in den Händen hat. Nur im Winter besucht er Deutschland zuweilen, und man hat ihn dann besonders in den Gebirgsgegenden desselben bemerkt und auch hin und wieder geschossen. Auch in seinem Vaterlande lebt er in den Gebirgen und durchstreift die Ebenen und Küsten nur wenn es ihm dort an Nahrung fehlt. Wie es scheint, so bewohnt er im Sommer alle Länder, welche unter oder nahe am arktischen Kreise liegen, rings um den Nordpol herum, und geht im Winter nicht gern unter den 60.° n. Br. herab.

Eigenschaften.

Es ist ein schöner Vogel, dessen Blick und Ansehen Mut und Kraft, mit Schnelligkeit verbunden, sogleich erraten lässt. Als der grösste aller bekannten deutschen Edelfalken besitzt er auch alle vorzüglichen Eigenschaften, die jene so sehr vor allen anderen Raubvögeln auszeichnen, in einem solchen Grade, dass man ihm unbedingt die erste Stelle unter ihnen anweisen kann. Was der Königsadler in der Familie der Adler ist, das ist der herrliche Jagdfalke unter den Edelfalken. Obgleich grösser und stärker, so ist er doch ebenso schnell und gewandt als der Wanderfalke.[1]) Mit reissender Schnelle streicht er im niedrigen Fluge über die Erde hin, ohne sich hoch in die Lüfte zu schwingen, wenigstens sieht man das letztere nicht oft von ihm.

Trotz seiner Wildheit und seines ungestümen Betragens, welche aus allen seinen Handlungen hervorleuchten, lässt er sich doch ziemlich leicht zähmen und zur Jagd auf allerlei Vögel und Hasen abrichten. Er ist sehr gelehrig und folgsam, stark, verwegen, gewandt und dauerhaft, alles Eigenschaften, die ihm unter den Beizvögeln die erste Stelle einräumen. Man schätzt vorzüglich diejenigen und rühmt sie als die gelehrigsten, welche man einfängt, ehe sie ein Jahr alt sind, weniger die alt eingefangenen und am allerwenigsten diejenigen, welche man aus dem Neste nimmt und gross füttert.

Nahrung.

Als ein so edler Vogel lebt er auch bloss von lebendig gefangenen warmblütigen Tieren, vorzüglich von Geflügel, und fällt nie aufs Aas. Alle Hühner- und Taubenarten[2]) sind eigentlich seine Leckerbissen und die Schneehühner haben an ihm einen unversöhnlichen Feind. Er soll auch Hasen fangen. — In der Art seinen Raub zu fangen und überhaupt sich zu nähren, kommt er ganz mit unserm Taubenfalken überein.

[1]) NAUMANN hatte hier wohl den kleinen Gerfalk, den echten *Falco gyrfalco* L. im Jugendkleide vor sich. *O. Kl.*

[1]) Wohl noch kein Beobachter hat beide Vögel in der Freiheit genügend genau daraufhin verglichen. Nach dem wenigen was wir wissen, ist obige Angabe zu bezweifeln. — ALFRED BREHM, der den Gerfalken in Norwegen beobachtete, fand seinen Flug weniger schnell als den des Wanderfalken. *O. Kl.*

[2]) HOLBÖLL beobachtete in Grönland, dass der Jagdfalke vergeblich alte Haustauben verfolgte. Dass er Hasen fange, ist wohl ebenfalls fraglich. Nach RADDE schlägt er oft Eichhörnchen. Ein Vogel im Berliner Zoologischen Garten kröpfte nach Versicherung des Wärters Ratten sehr gern. *O. Kl.*

Er stösst wie dieser pfeilschnell aus der Höhe auf seine Beute; stösst er fehl, so schwingt er sich abermals in die Luft, versucht einen neuen kräftigen Stoss, und wiederholt dies so oft, bis er seinen Zweck erreicht oder nach mehreren Fehlstössen ermüdet abziehen muss. Aber nicht senkrecht, wie man gewöhnlich vorgiebt, sondern in etwas schiefer Richtung stossen die Edelfalken nach ihrer Beute.

In der Gefangenschaft muss er, ob er gleich der dauerhafteste unter seinen Verwandten ist, mit Sorgfalt gepflegt werden. Damit er immer bei Kräften bleibe und lange aushalte, füttert man ihn stets mit frischem Fleische, besonders mit Geflügel.

Fortpflanzung.

Er soll in hohen Felsklüften[1]) nisten, woher seine Jungen oft mit grösster Lebensgefahr geholt und zu Beizvögeln aufgezogen werden. Vom Bau seines Nestes, von der Farbe und Anzahl seiner Eier und dergl. ist nichts Zuverlässiges bekannt.

Feinde.

Es sind keine bekannt. In der Gefangenschaft ist er mancherlei Krankheiten unterworfen, die von den Falkonieren kunstmässig behandelt und oft kuriert werden.

Jagd.

Man fängt ihn in mancherlei Raubvogelfallen, doch muss in diesen die lebendige Taube, die zum Köder dient, frei flattern können. Auf Island fängt man ihn in einer Art Schlagnetz mit einer Taube, die man an einer Schnur nach Gefallen flattern lässt; der Falkenfänger verbirgt sich dabei in einer Hütte.

Nutzen.

Da er unter allen Vögeln, die man zur Beize abrichtet, der geschätzteste und kostbarste ist, indem er alle vorzüglichen Eigenschaften derselben in einem so hohen Grade besitzt, so wird man selten eine Falknerie sehen, worin nicht einer oder einige isländische Falken angetroffen würden. Die jung aufgezogenen schätzt man weit weniger als die sogenannten Wildfänge, d. h. solche, die alt eingefangen werden, unter diesen aber die einjährigen Vögel am höchsten. In Island und Norwegen wurden sonst jährlich viele gefangen und in das übrige Europa verkauft. Sie stehen in hohen Preisen, besonders werden die älteren weisser gefärbten, und am meisten die ganz weissen, gesucht und ausserordentlich teuer bezahlt. Da aber in jetzigen Zeiten die Falknerien vieler grosser Herren teils sehr in Verfall gekommen, teils ganz eingegangen sind, auch die Kriege in Europa, namentlich der Wechsel der Landesherrschaften jener Länder, in diesen Handel ein Stocken gebracht haben, so werden auch unter den hier beschriebenen edlen Falkenarten der Jagd- und Würgfalke immer seltener und bald wird sich nicht leicht ein deutscher Ornithologe mehr rühmen können, einen dieser schönen Räuber lebendig gesehen zu haben. Ein abgerichteter, gut gepflegter Falke lebt in der Gefangenschaft zehn bis zwölf Jahr. Je älter er wird, desto blässer werden alle Farben an ihm.

Gegenwärtig schickt, soviel ich weiss, Dänemark jährlich nur noch ein Schiff nach Island, um Falken von dort zu holen, die man den Fürsten der Barbaresken schickt, weil unter den jährlichen Geschenken, die man diesen macht, auch lebendige Falken sein müssen. Sie sind noch grosse Liebhaber der Falkenbeize. Übrigens ist auch selbst in Kopenhagen der dortige sogenannte Falkenhof, wo man sonst so viel lebendige Falken unterhielt, jetzt öde und ausgestorben.

Die kostbaren Dunen, welche im Handel unter dem Namen Falkenfedern bekannt waren, kamen grösstenteils von diesem Vogel.[2])

[1]) Dies ist in der That der Fall, doch stehen seine Horste in manchen Gegenden auch auf der Erde, in anderen auf Bäumen. *O. Kl.*

[2]) Wirkliche Jagdfalkendunen waren aber wohl niemals Handelsartikel. *O. Kl.*

Schaden.

Durch seine Nahrung wird er ein sehr schädlicher[1]) Vogel. Nicht leicht lässt er ein Schlachtopfer entkommen, und das in seinem Vaterlande um ihn wohnende Federwildpret hat an ihm einen argen Nachbar. Wüssten sich die hühnerartigen Vögel nicht oft durch stilles Niederducken an die Erde, die Schwimmvögel aber durch schnelles Untertauchen ins Wasser vor seinen Klauen zu sichern, so wären sie allemal ohne Rettung verloren. Da er als ein so grosser Vogel viel bedarf und immer nur frisches Fleisch selbstgefangener Vögel geniesst, so lässt sich leicht berechnen, wie viel er deren wohl täglich abwürgen mag.

Anmerkung. In der ersten Auflage dieses Werkes, a. a. O. hatte mein Vater und ich den jungen Jagdfalken noch als eine eigene Art unter dem Namen: Geierfalke, beschrieben, zu welchem Irrtum wir durch falsche Falkoniernachrichten verleitet worden waren. Ich sah einen solchen Lieblingsvogel der Falkoniere, an welchem der Zahn im Schnabel einfach, sehr stumpf und abgerundet war, was ich denn für ein sehr gutes Unterscheidungsmerkmal für meinen Geierfalken vom Isländischen Falken hielt; erfuhr jedoch späterhin, dass die Falkoniere den bissigen Vögeln häufig die scharfen Ecken des Zahns abstumpfen, damit sie nicht so leicht mit selbigen verletzen können. Der Zufall wollte es damals, dass ich gerade ein so verschimpftes Exemplar zum Abbilden erhielt.[2]) Ich verfiel dadurch in den Wahn, dass dieser Vogel vom Isländischen spezifisch verschieden sei; ein Irrtum, der um so verzeihlicher war, da in naturhistorischen Werken die Synonymik wie die Beschreibungen von unserem Vogel so verwirrt sind, dass es gewiss nicht leicht ist, sich darinnen zurecht zu finden. Um nicht missverstanden zu werden, wähle ich daher nun zum deutschen Hauptnamen einen zwar weniger üblichen, aber wie ich glaube sehr ausgezeichneten, zum lateinisch-systematischen hingegen denjenigen von den Linnéschen, unter welchen der grosse Archiater[3]) unseren Vogel nach meinem Dafürhalten am sichersten bezeichnete.

[— In den Nachträgen zu seinem Werk, dem XIII. Bande desselben, ist Naumann geneigt, den *Falco gyrfalco* neben dem *Falco candicans* wieder anzuerkennen. Er bemerkt dort (p. 95 ff.) folgendes: —]

Seitdem jene Beschreibungen und Abbildungen erschienen, ist über diese und andere grosse Edelfalken von mehreren Seiten her mit möglichster Thätigkeit weiter geforscht worden, wodurch diese wohl bekannter geworden, doch über die Artverschiedenheiten noch manches zweifelhaft geblieben ist. — Dass der grönländische wie der isländische weisse oder Jagdfalke nur zu einer Art gehören können, und die nämliche Art, nach jüngst aus Lappland erhaltenen Stücken,[4]) auch im oberen Skandinavien vorkommt, scheint ausgemacht gewiss. Ob nun aber in letzterem Lande auch noch eine andere (von uns schon in der ersten Ausgabe des Werkes

[1]) Unter den hohen Breiten, wo der Vogel heimisch ist und bei dem ungeheuren Reichtum der nordischen Seeküsten an Wasservögeln kann von einer Schädigung menschlicher Interessen selbstverständlich kaum die Rede sein. *O. Kl.*

[2]) Der echte Geirfalk oder Gerfalk von Skandinavien ist aber doch hinlänglich vom Isländischen verschieden, um als besondere Form, wenn auch nicht als gute Art aufgefasst zu werden. Es ist auffallend, wenn auch vielleicht nur Zufall, dass von den drei skandinavischen Stücken meiner Sammlung eines deutlich stumpfere Zähne hat als alle meine übrigen Jagdfalken. Es stammt aus der Freiheit, und sein Schnabel ist ganz in natürlichem Zustande. *O. Kl.*

[3]) Der Name „*candicans*“ rührt, wie schon bemerkt, vielmehr von Gmelin, dem grossen Compilator, während Linnés *gyrfalco* der älteste und sicherste Jagdfalkenname ist. *O. Kl.*

[4]) Dies waren wohl nur hellere Stücke der kleinen europäischen Form oder das reiner gefärbte anders gezeichnete Alterskleid derselben. *O. Kl.*

geahnte) Art, nämlich unser sogenannter Geierfalk, *F. Gyrfalco* (s. alte Ausg. d. Werkes Nachträge, S. 420 u. f., und die Abbildung Fig. 110 der Taf. LVIII.) vorkomme, die ungefähr das Mittel halte zwischen dem Jagdfalken und dem Würgfalken, bleibt vorderhand noch unermittelt, obgleich auf eine solche, mehr östlich wohnende auch wohl PALLAS, Zoogr. rosso-asiat. I. p. 325 bis 326 zu beziehen sein dürfte, welcher sie als grössere Varietät seines *F. Gyrfalco* beschreibt, während eine als kleinere Varietät dazu gezogene Art unbezweifelt unseren Würgfalken bezeichnet. — Da es mir leider versagt war, diese Falken in freier Natur selbst beobachten zu können, und Bälge, selbst in grösster Menge, dies zu ersetzen nicht im stande sind, enthalte ich mich vorläufig alles Urteils. Man ist in dieser schwierigen Angelegenheit selbst auf die allerältesten Schriftsteller im Fache der Falknerei (Albert. Magnus, Kaiser Friedrich II. u. a. m.) zurückgekommen und hat sich bei ihnen Rat zu holen versucht, selbst die im kultivierten Europa längst verschollene Falknerei (Jagd mit abgerichteten Falken) wieder ins Leben zu rufen versucht, um Aufschlüsse zu erhalten. Soweit man nun auch in der Sache durch den rühmlichsten und unausgesetzten Fleiss vorgeschritten ist, so haben doch lange nicht alle zu unserer Zeit erhobene Zweifel beseitigt werden können. Und wenn sich auch Dr. SCHLEGEL und Dr. THIENEMANN den Ruhm erwarben, zur Zeit so viel in der Theorie gethan zu haben, als nur möglich schien, so geht den mühsamen Untersuchungen derselben doch immer noch zu sehr diejenige Praxis ab, welche sich nicht allein auf das Leben dieser Vögel in der Gefangenschaft, sondern hauptsächlich auf das Leben in einem ungebundenen, völlig freien Zustande am natürlichen Wohnorte bezieht, Beobachtungen und Erfahrungen, die allein jene erst feststellen können.

Da sich die so umfänglichen als gehaltvollen Abhandlungen jener gelehrten Forscher zum Abschreiben nicht eignen, am wenigsten auszugsweise zu geben sind, so wollen wir sie hiermit zum Nachlesen bestens empfohlen haben, in: SCHLEGEL, krit. Übers. d. Europ. Vögel, Abt. II. S. 1 bis 9; ebenso dessen, in SUSEMIHL, Vög. Eur. S. 20 u. f., wo auch eine gedrängte Beschreibung der Falknerei (das Abrichten und Behandeln der Beizvögel etc.) nach eigener Ansicht, — von hohem Interesse; ferner RHEA, Zeitschr. für die gesamte Ornithologie, von Dr. F. A. L. THIENEMANN. (Leipzig, Brockhaus 1846.) I. S. 44 bis 98. — Durch diese gründlichen Untersuchungen ist allerdings recht viel gewonnen, doch leiden sie, wie die meisten ihrer Vorgänger, an einem Hauptfehler, dem Mangel am Beobachten der betreffenden Vogelarten in ihrem freien Naturzustande, sowie am vergleichenden Untersuchen frisch getöteter Individuen; zumal die wenigen an gezähmten Falken gemachten insofern eine kümmerliche Aushilfe bleiben, weil der in Gefangenschaft befindliche Vogel sich hier nicht allein oft ganz anders benimmt, als man es im Freien von ihm zu sehen gewohnt ist, sondern hier auch gar zu viele individuelle Eigenheiten auftreten lässt, die oft, anstatt die Zweifel zu lösen, sich vielmehr eignen nur neue zu erwecken. — Auch Gr. v. KEYSERLING und Dr. BLASIUS (s. deren Wirbelt. Europ. I. S. 135 n. 8 u. 9 und S. XXVIII. des Verz.) haben *Falco candicans* und *F. Gyrfalco* als Arten getrennt. Das hier als Artkennzeichen vorangestellte Längenverhältnis der vordersten Schwungfedern möchte jedoch, als zu wandelbar oder teils von der Mauser, teils von anderen Umständen abhängig, sich wohl weniger dazu eignen als die Länge des Schwanzes zu der der ruhenden Flügel und die der Mittelzehe zu der des Laufs, u. s. w.

Nahrung.

Da nicht Waldungen, die es in seinem Vaterlande so gut wie gar nicht giebt, sondern Gebirge und namentlich hohe Felsengestade des Meeres sein wahrer Aufenthalt sind, so nährt er sich fast am meisten von Seevögeln, hält sich daher auch gern in der Nähe sogenannter Vogelberge auf, nimmt hier die alten Brutvögel und die Jungen aus den Nestern weg oder fängt sich ausserdem und gewöhnlicher die Alten im Fluge, die sich nur dann vor seinen Stössen zu retten vermögen, wenn sie sich ins Wasser stürzen und untertauchen können. Die Gebirge des Inneren bewohnt er nur da, wo es viele Schneehühner giebt, und begleitet diese auch, wenn sie sich im Winter nach milderen Gegenden begeben, wie denn überhaupt die grönländischen Falken dann in bedeutender Zahl nach Island hinüber wandern,[1]) die hier im Sommer wohnenden dagegen zum Teil bis zu den Faröern und Shetlands, einzeln selbst bis Schottland, die aus dem oberen Norwegen u. s. w. aber nur sehr selten bis Helgoland oder an die Küsten Deutschlands und Hollands herabkommen.

In Gefangenschaft, woran er sich sehr bald gewöhnt, in der er leicht zahm und zutraulich gegen Menschen, namentlich seinen Wärter wird, sich auch meist gelehrig und folgsam zeigt, nimmt er im Notfall zwar mit Fleisch aller Art, auch von grösseren Tieren fürlieb, verschmäht aber faules und stinkendes, und zieht auch hier das von lebendem oder eben getötetem, noch warmen Geflügel allem anderen vor.

Fortpflanzung.

Er horstet meistens in der Nähe, oft dicht am Meere, auf sehr hohen, fast immer unersteiglichen Felsen oder an hohen jähen Felswänden auf einem kleinen Vorsprunge, gewöhnlich auf derselben Stelle vom vorigen Jahr oder in dem alten Horst, nachdem er ihn zuvor ausgebessert hat, und jedes Paar behauptet ein ziemlich grosses Nistrevier gegen andere, welche sich eindrängen wollen. Der grosse, flache Horst besteht aus kunstlos übereinander gelegten dürren Reisern von der Zwergbirke, auch der Zwergweide, aus Heidekraut und dergl. Das Weibchen legt auf Island im Mai,[2]) in Grönland im Juni seine drei bis vier Eier, die in der Grösse die des Taubenfalken bedeutend übertreffen, ihnen aber in der Gestalt und Beschaffenheit der Schale, auch in Farbe und Zeichnung sehr ähneln, gewöhnlich $2^1/_3$ Zoll in der Länge und $1^3/_4$ Zoll (P. M.) [— = 63 : 47 mm etwa —] in der Breite messen, daher ein sehr kurzes, an dem einen Ende stark abgerundetes, an dem anderen etwas mehr verjüngtes Oval darstellen, wegen des groben Korns oder der weiten Poren der Schale ohne Glanz und auf braungelblichem Grunde mehr oder weniger rotbräunlich oder dunkel rotbraun punktiert, bespritzt und gefleckt sind, doch nie eine so dichte Zeichnung haben als die unserer kleinsten Edelfalken mit Ausnahme des Lerchenfalken. Das Weibchen hat an der Unterbrust jederseits einen grossen Brütefleck.[3]) Im Juli soll es auf Island bereits flügge Junge geben, die man aber hier, wie überall, zum Abrichten für die Falknerei, wenn es auch möglich zu machen wäre, nicht aus dem Horste nimmt, sondern erst fängt, wenn sie bereits einige Zeit geflogen und selbst gejagt haben. Sobald sie jedoch völlig selbständig geworden, werden sie von den Alten nicht mehr in deren Revier geduldet und zum Auswandern gezwungen, wobei denn diese Jungen gewöhnlich weiter fortstreichen und sich einzeln in Länder verfliegen, denen sie eigentlich nicht angehören.

Feinde.

Gegen den Seeadler sah man ihn oft streiten und denselben gewöhnlich zur Flucht zwingen. Oft wird er von den Raben schreiend verfolgt und geneckt, manchmal solange, bis er die Geduld verliert und einen dieser lästigen Begleiter

[1]) Das angebliche Wandern von Grönländischen Falken nach Island ist nicht sicher erwiesen, höchstens wahrscheinlich. Mit Recht hat FABER bemerkt, dass dort die Falken zur Winterszeit vielleicht nur scheinbar häufiger sind, weil sie da wie so viele Vögel sich mehr bemerklich machen, als zur Brutzeit. (Vergl. Isis 1827, p. 65.) *O. Kl.*

[2]) Im arktischen Amerika (am Anderson River) fand MAC FARLANE am 10. Mai frische und am 15. Mai schon bebrütete Eier. Die Gelegezahl war drei und vier. Über zwanzig Horste standen mit zwei Ausnahmen auf Bäumen. (Proc. Un. St. Nat. Mus. vol. XIV. p. 434 und 435 1891.) — In Skandinavien brüten die Gerfalken viel früher. Ich sah in DRESSERs prächtiger Sammlung ein ganz kleines Dunenjunges vom 1. Mai. *O. Kl.*

[3]) Und wie alle Falken noch einen dritten am Bauch. Das Männchen ebenfalls. *O. Kl.*

seine gewaltigen Waffen im kräftigen Stosse fühlen lässt, worauf die anderen unter ängstlichem Schreien sich eiligst zerstreuen und die Flucht ergreifen.

[— Im zweiten Teil der Nachträge (Bd. XIII, 2. p. 13 ff.) widmete J. H. BLASIUS den Jagdfalken eine ausführliche Bearbeitung und erkannte drei Arten derselben an:

1) *Falco candicans,* stets mit Längszeichnung, } beide jung: dunkel,
2) *Falco arcticus,* stets mit Querzeichnung, } beide alt: weiss.
3) *Falco gyrfalco,* stets dunkel, jung: mit Längszeichnung, alt: mit Querzeichnung.

No. 1 ist jedoch, wie J. H. BLASIUS später selbst erkannt hat, das Jugendkleid von No. 2, mithin werden aus den obigen drei Arten zwei, welche beide in der Jugend Längszeichnung, im Alter Querzeichnung aufweisen. Ich gebe hier auch den BLASIUSschen Artikel unverändert wieder: —]

Die Jagdfalken.

Seit NAUMANN im Jahr 1822 den Jagdfalken beschrieb und auf Tafel 21 und 22 abbildete, ist die Kenntnis der nordischen Edelfalken bedeutend erweitert worden. Nachdem wiederholt vergebliche Versuche gemacht worden waren, unter den grossen weissen nordischen Edelfalken je nach der Ansicht zwei selbständige Arten oder zwei Varietäten zur Anerkennung zu bringen, stellte SCHLEGEL die Selbständigkeit des bis dahin fast ganz vergessenen norwegischen kleineren und dunklen Gierfalken fest. Die grossen weissen nordischen Falken hielt SCHLEGEL für Varietäten ein und derselben Art. Indessen verbreitete HOLBÖLL die weissen Jagdfalken aus Grönland zahlreich und erklärte sie nach seinen Beobachtungen für zwei selbständige Arten, eine Ansicht, die KJAERBÖLLING ebenfalls geltend zu machen suchte, bei der Gelegenheit aber den norwegischen Gierfalken für identisch mit dem isländischen Jagdfalken erklärte.

Durch zahlreiche Exemplare aus allen nördlichen Polarländern überzeugte ich mich, dass der Ansicht über die Selbständigkeit der beiden weissen Edelfalken eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden kann. Wenn man der Beobachtung von HOLBÖLL[1]), dass die beiden Formen der weissen Edelfalken in Grönland sich nie miteinander paaren[2]), sondern getrennt fortpflanzen, volle Zuverlässigkeit zuschreiben will, so ist an der Selbständigkeit von drei nordischen Edelfalken kaum zu zweifeln. Obwohl nun noch nicht alle Zweifel über die Artberechtigung endgiltig erledigt sind so will ich doch die verschiedenen Formen nach Möglichkeit auseinanderzuhalten suchen.

Die drei Edelfalken sind im Körperbau und in der Befiederung vollkommen übereinstimmend, weichen aber in der Zeichnung und Färbung und vor allem in der allmählichen Entwickelung der Zeichnung und Färbung[3]) ab. Der norwegische Gierfalke zeichnet sich ausserdem noch durch geringere Grösse aus.

Es ist sehr schwer, ältere unbezweifelbare Namen für diese drei Falken aufzufinden. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass LINNÉ mit dem Namen *Falco Gyrfalco, cera coerulea, pedibus luteis, corpore fusco, subtus fasciis cinereis, caudae lateribus albis, Habitat* in Europa. (Fn. suec. 64. Syst. nat. XII. p. 130. n. 27.) den norwegischen Gierfalken bezeichnet hat. Jedenfalls ist es der Name, den der Wiederentdecker der Art, SCHLEGEL, für diese Form in Anwendung brachte.

Der Name *Falco candicans* wurde von GMELIN L. Syst. XIII. p. 275. n. 101. eingeführt, leider der hier bezeichneten Art eine Varietät β hinzugefügt, die nicht zu ihr gehört. Die Hauptform, zu der GMELIN den *Gyrfalco* von BRISSON Orn. I. p. 370. n. 19. Tab. 30. Fig. 2. zitiert, bezieht sich, wie es die Abbildung unbezweifelbar zeigt, auf den am allgemeinsten in allen nördlichen Polarländern: Sibirien, Grönland, Island und zuweilen in Nordeuropa vorkommenden Falken mit dunklen Längsflecken der Oberseite und der Hosen in allen Altern. Es wird geeignet sein, den Namen für diesen Falken beizubehalten und davon abzusehen, dass ein jüngerer Vogel der anderen grossen Form, als Varietät β *Gyrfalco islandicus* BRISS. Orn. I. p. 373. Tab. 31. hinzugezogen ist.

Der Name *Falco islandicus* ist für beide weisse Arten, aber am häufigsten für diejenige, die in Island verhältnismässig selten und fast gar nicht weiss, in Grönland dagegen sehr häufig vorkommt, angewandt worden. Durch beides wird seine Anwendung misslich. Ich will daher den Namen von HOLBÖLL, *Falco arcticus*, für die Form beibehalten, die sich in allen Altern durch Querzeichnung auf der Oberseite und an den Hosen auszeichnet, und die bis jetzt meist in Grönland, seltener in Island beobachtet und brütend gefunden worden ist.

Es ist mit Bestimmtheit festgestellt, dass der norwegische Gierfalke auf seinem Herbstzuge und im Winter bis Norddeutschland und Holland vordringt. Von jeher ist er von den Falkonieren in Norddeutschland gefangen worden, und GAETKE hat ihn zweimal auf Helgoland erhalten. Ob die beiden anderen grösseren Falken auf ihren Zügen in der kalten Jahreszeit bis nach Deutschland vordringen, ist nicht mit Bestimmtheit ermittelt, aber wiederholt angegeben worden. Diese beiden grösseren, im Alter weiss werdenden Jagdfalken allein hat NAUMANN auf Tafel 21 und 22 abgebildet.

Beschreibung.

Alle drei nordischen Edelfalken sind im Bau wesentlich übereinstimmend. Der Schnabel ist kurz und stark, von der Wurzel an stark abschüssig, am Oberkieferrande vor den Nasenlöchern stumpfbogig vorgezogen, dicht vor dem scharfen und schlanken, verschmälert abgesetzten Haken ein winkelig abgesetzter Zahn, dem eine tiefe Einbucht in dem vorn abgestutzten, in der Mitte tief ausgerandetem Unterkiefer entspricht, mit starkgewölbter, nach der abgerundeten Firste stark verschmälerter Schnabelkuppe; die Nasenlöcher kurz elliptisch, fast kreisrund, oben etwas nach vorn geneigt, dicht über der Mitte der Schnabelhöhe. Die Füsse sind kurz und kräftig, mit schwacher Bindehaut zwischen der Aussen- und Mittelzehe, ziemlich starken und starkgekrümmten, unten zweischneidigen Krallen; die Mittelzehe kürzer als der Lauf. Die Fusswurzel ist hinten in einem schmalen Streifen bis zur Ferse nackt, vorn bis ungefähr über zwei Drittel der Länge und aussen und inwendig noch tiefer herab befiedert; die langen Hosenfedern fallen bis auf die Zehen herab. Der Lauf und die Zehenwurzel ringsum fein genetzt, die Netztäfelchen abgerundet winkelig, von ziemlich einander gleichen Dimensionen, vorn über dem Zehengelenk drei etwas breitere, vorn auf der inneren Laufhälfte kaum merklich grösser als auf der äusseren, der ganzen Laufbreite nach gegen acht oder neun in einer Querreihe; auf der Mittelzehe sechzehn bis neunzehn, der Aussenzehe acht bis zehn, der Innenzehe acht oder neun, und dem Daumen vier oder fünf breite Quertafeln, die an den Gelenken der Mittelzehe nicht selten geteilt sind. Ein kleiner Wirbel von Federborsten auf den Zügeln, der bis zur Basis der Nasenlöcher vorragt und sich an der Stirnbasis hin bis zur Firste fortsetzt. Der Flügel ist spitz, die zweite und dritte Schwungfeder bilden die Flügelspitze; die zweite und dritte[1]) auf der Aussenfahne bogig verengt, die erste auf der Innenfahne winkelig ausgeschnitten, die zweite auf der Innenfahne bogig verengt. Der abgerundete Schwanz hat zwölf schmale, in der Endhälfte verschmälerte und lang zugespitzte Schwanzfedern, die weit über die Flügelspitze hinausragen.

---

[1]) Naumannia 1855. S. 228 und 493. *J. H. Bl.*

[2]) HOLBÖLL hat aber nachgewiesen, dass sich nicht nur helle und dunkle Jagdfalken miteinander paaren, sondern dass auch helle und dunkle Junge in demselben Nest (bez. Horst) vorkommen. *O. Kl.*

[3]) Das Entwickelungsgesetz der Zeichnung ist bei allen Jagdfalken dasselbe, und die Färbung bleibt beim einzelnen Individuum unter normalen Umständen dieselbe, nur die Zeichnung wechselt. *O. Kl.*

[1]) Die dritte ist es in viel geringerem Grade als die zweite. *O. Kl.*

1. Der Jagdfalke, *Falco candicans* Gmel.

[— Ist *Falco gyrfalco islandus* (Brünn.) juv. —].

Tafel 390.[1]) Fig. 1. Alter Vogel in weisser Färbung.
„ 22. „ 1. Männchen in Mittelfärbung.
„ 2. Junges Männchen.

Falco candicans Gmel. L. Syst. XIII, 1. p. 275. n. 101 = *Falco candicans* Schleg. Krit. Übers. p. I. ad. = Blas. Naumannia. 1857. p. 236. = *Falco Gyrfalco* Pall. Zoogr. Ross. as.. I. p. 324 n. 12. = *Falco groenlandicus* Brehm. Isis 1826. p. 999 ad. (?).

Kennzeichen der Art.

[— Sind die des Jugendkleides. —]

Das Gefieder trägt in allen Altern Längszeichnung; die Farben in der Jugend dunkel, im Alter weiss. Der Hinterrücken, die oberen Schwanzdeckfedern, die Weichen- und Hosenfedern mit dunklen länglichen Schaftflecken oder Schaftstrichen bezeichnet. Die dunkle Färbung der Oberseite ist ein rostfarbig überflogenes Braun. Im Alter ist die vorherrschende Grundfarbe weiss, der Scheitel schwärzlich gestrichelt; im mittleren Alter die Grundfarbe rostweiss, ohne graue Trübung, der Scheitel mit schwärzlichen, linealen Schaftstrichen; in der Jugend oben graubraun, die Scheitelfedern meist weisslich mit dunkelbraunen Schaftflecken.

Beschreibung.

[— A. 1. —][2]). Bei dem alten Vogel ist die Grundfarbe des Gefieders überall rein weiss. Der Scheitel ist weiss mit feinen, dunklen Schaftstrichen; die Federn des Hinterhalses haben keilförmig nach der Spitze hin erweiterte dunkle Schaftstriche; auf dem Vorderrücken länglichrundliche, nach dem Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern hin allmählich zugespitzte, längliche Schaftflecken; auf den langen oberen Flügeldeckfedern und den langen Schulterfedern am Federrande weisse bogige, am Schaft unterbrochene schiefe Querflecken. Die Unterseite auf der Brust und an den Weichen längsgefleckt, selten mit weisser ungefleckter Brust; die Hosenfedern meist reinweiss, ungefleckt. Die Schwungfedern an der Basis der Aussenkanten weiss. Der Unterflügel weiss. Die Schwanzfedern weiss; die beiden Mittelfedern und die Aussenfahne der ersten zuweilen gefleckt und unterbrochen gebändert.

[— A. 2. —]. In mittlerer Färbung, nach der ersten Mauser[3]), ist die helle Grundfarbe oben rostweiss oder weiss, nie mit grau getrübt. Der Scheitel weiss mit etwas breiteren linealen Schaftstrichen; die Schaftflecke des Hinterhalses sind nach der Federspitze hin keilförmig erweitert; der Hinterhals gleichmässig gefleckt, ohne dunkles Mittelfeld; die Federn der ganzen Rückseite haben breite, dunkle Schaftflecken und schmale, weissliche Federränder, die sich zuweilen zu breiten Längsflecken am Rande erweitern; auf den langen oberen Flügeldeckfedern, Schulterfedern und Hinterschwingen rostweisse, am Schaft nicht durchgehende Querflecken. Die Unterseite dunkel längsgefleckt; die Schaftflecke auf dem Kropfe und der Brust nach der Federspitze hin keilförmig erweitert, die auf dem Bauch und den Weichen breit lanzettlich, auf den Hosen und unteren Schwanzdeckfedern schmal. Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne rostweiss oder weiss mit dunkelbraunen Querbinden. Die Schwanzfedern mit vierzehn bis sechzehn weissen oder rostweissen Querbinden, die nach der Schwanzwurzel hin an Deutlichkeit abnehmen.

[— A. 3. —]. Beim jungen Vogel ist die Grundfarbe der Rückseite graubraun. Der Scheitel gewöhnlich weisslich, die einzelnen Federn mit dunkelbraunen, lanzettlichen, spitzigen Schaftflecken und weissen Federkanten. Der Hinterhals ist weisslich, die Federn mit dunklen, fast gleichbreiten Schaftflecken bezeichnet; die Rückseite braun, mit schmalen, weisslichfahlen Federkanten, die nach dem Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern hin breiter und heller werden; die langen Schulterfedern und Hinterschwingen tragen höchstens am Federrande kleine, runde, rostgelbliche Fleckchen. Die weisse Unterseite ist durchgängig, besonders aber an den Weichen und Hosen, mit breiten, langen Schaftflecken versehen; die Längsflecken auf den unteren Schwanzdeckfedern erweitern sich stellenweise und laufen in eine lanzettliche Spitze aus. Die grossen Schwungfedern sind auf der Aussenfahne dunkelbraun, ungefleckt, oder entfernt rostgelb bespritzt. Die Schwanzfedern haben vierzehn bis sechzehn rundliche, rostgelbe Querflecken, die auf den Mittelfedern und der Aussenfahne der ersten kaum weisslich angedeutet sind.

Von den zahlreich gemessenen Exemplaren will ich die grössten und kleinsten beider Geschlechter beifügen [— in mm umgerechnet: —]

	Geschlecht.	Flügellänge.	Schwanzlänge.	Kopf mit Schnabel.	Firste.	Lauf.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.
1.	♀	436	244	89	29	74	57 + 25	28 + 32
2.	♀	418	228	86	25	70	54 + 21	25 + 26
3.	♂	392	220	80	25	70	55 + 23	25 + 28
4.	♂	377	208	78	24	67	52 + 20	24 + 25.

Die Jagdfalken zeichnen sich offenbar in ein und demselben Alter nicht konstant durch eine ganz übereinstimmende Färbung aus[1]). Schon im ersten Jugendkleide, das gewöhnlich einen weisslichen Scheitel hat, zeigt sich die Oberseite zuweilen gleichmässig graubraun, zuweilen hell gefleckt. Noch grössere Abweichungen zeigen sich im Mittelkleide in der grösseren oder geringeren Ausdehnung der rostweisslichen Farbe der Oberseite; die grösste Verschiedenheit findet man aber in der durch reinweisse Grundfarbe ausgezeichneten Tracht der Alten, in der Grösse und Ausdehnung der dunklen Schaftstriche und Schaftflecken der Ober- und Unterseite, und in der mehr oder weniger rein weissen Färbung des Schwanzes. Dass die Jagdfalken auch in dem dunklen Mittelkleide brüten, geht aus dem zahlreichen Vorkommen von Brutflecken in diesem Kleide hervor. Daher denn auch die Beobachtung, dass helle und dunkle Jagdfalken mit einander gepaart vorkommen. Unter welchen Umständen aus dem dunklen Jugendkleide die hellere Mittelfärbung oder die weisse Grundfarbe der brutfähigen Alten hervorgeht, ist noch nicht ermittelt. Nach Holböll sind die weissen Vögel im höheren Norden vorherrschend[2]).

Aufenthalt.

Direkte Sendungen haben diesen Jagdfalken sowohl auf Grönland als auf Island als Brutvogel nachgewiesen. In Island ist er die herrschende Art, und nach den mir zugekommenen Sendungen in den bewohnten Gegenden Grönlands anscheinend auch häufiger[3]), als der Polar-Falke. Dass er auch in Sibirien lebt, ersieht man aus dem von Pallas herrührenden alten weissen Weibchen im Berliner Museum. Bis jetzt ist nicht bekannt, dass weisse Jagdfalken je in Island brütend vorgekommen seien, während sie in der kälteren Jahreszeit sich dort aufhalten[4]).

---

[1]) Die hier zitierte Abbildung auf einer schönen Tafel von Sturm stellt einen jungen Vogel der hellen Phase dar, die beiden anderen sind zwei der alten Naumannschen Abbildungen. *O. Kl.*

[2]) Ich nummeriere hier die einzeln für sich genommen sehr guten Beschreibungen von Blasius, um weiter unten bequemer auf dieselben zurückverweisen zu können. *O. Kl.*

[3]) Die hier beschriebenen Vögel befinden sich, wie aus dem bereits oben Gesagten hervorgeht, alle in dem ersten Jugendkleide, in dem sie den Horst verlassen. *O. Kl.*

[1]) Man findet zwischen der hellsten und dunkelsten, der fast ein farbig weissen und der fast einfarbig braungrauen alle nur erdenklichen Übergänge. Der obige Satz ist daher in noch viel weiterem Umfange wahr, als sein Verfasser ihn damals meinte. *O. Kl.*

[2]) Holböll hat dies nur vermutet, weil er vier Junge aus einem Nest, „von denen das eine blaugrau, fast ohne Abzeichen, die anderen dagegen sehr hell mit hellbraunen Streifen waren," aus Nord-Grönland erhielt. Der Fall beweist aber vielmehr gerade, dass auch in Nord-Grönland dunkle Falken vorkommen. *O. Kl.*

[3]) Weil die weniger vorsichtigen jungen Vögel öfter erlegt werden. *O. Kl.*

[4]) In Dressers Sammlung sah ich ein altes sehr helles weisses Weibchen mit drei deutlichen Brutflecken von Island. *O. Kl.*

2. Der Polarfalke, *Falco arcticus* Holb.

[— Ist *Falco gyrfalco islandus* (Brünn.) adult. —].

Tafel 21. Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Weibchen in Mittelfärbung.
„ 390. „ 2. Junges Weibchen [1]).

Falco arcticus Blas. Naumannia 1857. p. 238. = *Falco candicans islandicus* Schlegel. Krit. Üb. P. I. u. p. 1.

Kennzeichen der Art.

[— Sind die des Alterskleides. —]

Das Gefieder trägt in allen Altern Querzeichnung; die Farbe in der Jugend dunkel, im Alter weiss. Die oberen Schwanzdeckfedern mit hellen, die Weichen- und Hosenfedern mit dunklen Querbinden oder Querflecken bezeichnet. Die dunkle Farbe der Oberseite ist ein dunkles, bläuliches Graubraun. Im Alter ist die vorherrschende Grundfarbe weiss, der Scheitel fast rein weiss; im mittleren Kleide die Grundfarbe grauweiss oder licht bleigrau, der Scheitel mit dunklen Schaftstrichen bezeichnet; in der Jugend oben dunkelgrau, meist mit dunklem, einfarbigem, schwarzgrauem Scheitel.

Beschreibung.

[— B. 1. —]. Bei den alten Vögeln ist die Grundfarbe des Gefieders überall rein weiss. Der Scheitel weiss, am Hinterkopfe dunkel gestrichelt; die Federn des Hinterhalses mit rhombisch oder lanzettlich nach der Spitze hin erweiterten Schaftstrichen bezeichnet; auf dem Vorderrücken breite, rundliche Querflecken, die nach hinten hin in bogige, breite Querbinden übergehen; die langen oberen Flügeldeckfedern und Schulterfedern mit bogigen dunklen Querbinden bezeichnet. Die Unterseite ist längs der Mitte rein weiss, ungefleckt; auf den Federn hinten an den Weichen und den Hosen dunkle Schaftstriche, die sich nach der Federspitze hin in rundliche Querflecken erweitern. Die Schwungfedern an der Basis der Aussenkante weiss. Der Unterflügel weiss. Die Schwanzfedern weiss, nach den Federrändern grau gesprenkelt und bespritzt, die Mittelfedern und die Aussenfahne der ersten gefleckt.

[— B. 2. —]. In mittlerer Färbung, nach der ersten Mauser, ist die helle Grundfarbe des Gefieders graugetrübt, grauweiss bei den helleren, lichtbläulichgrau bei den dunkleren Individuen. Der Scheitel meist weiss, mit lanzettlich zugespitzten Schaftstrichen; die Schaftflecke des Hinterhalses sind nach der Spitze hin rhombisch oder lanzettlich erweitert; der Hinterhals ist mit einem grossen dunklen Mittelflecke bezeichnet; die Federn des Vorderrückens haben unverdeckte weissgraue oder grauweissliche Querflecken am Federrande; die des Hinterrückens, Bürzels und der oberen Schwanzdecken sind quergebändert; auf den langen, oberen Flügeldeckfedern und Hinterschwingen grauweissliche Querbinden. Die Unterseite ist auf weissem Grunde vorn mit breitlanzettlichen oder rhombischen Schaftflecken, nach hinten hin und an den Brustseiten, Weichen und auf den Hosenfedern und unteren Schwanzdeckfedern mit Querflecken und Querbinden bezeichnet. Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne weiss bespritzt und gesprenkelt. Die Schwanzfedern mit vierzehn bis sechzehn weissgrauen oder grauweisslichen, dunkelgrau gesprenkelten Querbinden, die nach der Schwanzwurzel hin undeutlich werden.

[— B. 3. —]. Beim jungen Vogel ist die einförmige Grundfarbe der Oberseite dunkelgrau. Der Scheitel meist einfarbig schwarzgrau, mit schwarzen Schäften. Der Hinterhals einfarbig dunkel braungrau; die Oberseite schwärzlich braungrau, die einzelnen Federn jederseits mit grauweisslichen oder weissgrauen, querstehenden Randflecken und ähnlichgefärbten, paarigen, hellen Spitzenflecken; die oberen Schwanzdecken weisslichgrau quergebändert; die langen Schulterfedern und Hinterschwingen ebenfalls grau quergebändert. Die Unterseite ist auf weissem Grunde vorn mit breiten, rundlichen Schaftflecken bezeichnet, nach hinten, besonders an den Weichen, den Hosen, dem Bauch und unteren Schwanzdeckfedern deutlich quergebändert. Die grossen Schwungfedern sind aussen fein grau gesprenkelt. Die Schwanzfedern von vierzehn bis sechzehn grauweisslichen, dunkelgrau gesprenkelten Querbinden durchzogen, die nach der Schwanzwurzel hin undeutlich werden.

Von zahlreich gemessenen Individuen will ich die grössten und kleinsten Maße beider Geschlechter beifügen [— in mm gerechnet —].

	Geschlecht.	Flügellänge.	Schwanzlänge.	Kopf mit Schnabel.	Firste.	Lauf.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.
1.	♀	438	246	89	29	74	57 + 26	28 + 31
2.	♀	418	228	86	26	70	55 + 22	26 + 26
3.	♂	392	222	82	26	70	54 + 22	27 + 28
4.	♂	377	208	79	24	67	52 + 20	25 + 26.

Es scheint nicht, dass diese Falken in ein und demselben Alter immer konstant ein und dasselbe Kleid tragen. Schon die jungen Vögel mit schwarzgrauem Scheitel haben nicht dieselbe Intensität der Färbung und Zeichnung; mehr noch tritt die Verschiedenheit der hellen, graugetrübten Grundfarbe im Mittelkleide hervor; die grössten Abweichungen zeigen sich bei den Alten mit weisser Grundfarbe in der Ausbildung der dunklen Schaftstriche an den Weichen, am Hinterkopf, der dunklen Querzeichnung der Oberseite und der mehr oder weniger rein weissen Färbung des Schwanzes.

Dass Vögel in der Mittelfärbung mit ziemlich dunkler Oberseite und einer schwach weisslichen Einmischung auf dem Scheitel brutfähig sind, habe ich aus mehreren Exemplaren mit unzweifelhaften Brütflecken gesehen. Es kann demnach nicht auffallen, dass helle und dunkle Vögel mit einander gepaart gefunden werden. Unter welchen Bedingungen aus dem dunklen Jugendkleide die hellgraue Mittelfärbung oder die weisse Grundfarbe der brutfähigen Alten hervorgeht, ist nicht ausgemacht. Nach Holböll gehören die weissen Vögel mehr dem höheren Norden an, und sie sind bis jetzt in Island in dieser hellen Färbung nicht brütend gefunden worden.[1])

Aufenthalt.

Durch direkte Sendungen ist mir dieser Falke nur aus Island und Grönland zugekommen. In Island scheint er viel seltener als der verwandte Jagdfalk, obwohl er ohne Zweifel im dunklen Mittelkleide dort brütet, wie ich aus einem von Dr. Krüper in Island erhaltenen Exemplare ersehe. In Grönland scheint er ebenfalls nicht so häufig, als der verwandte Jagdfalke.

3. Der Gierfalke,[2]) *Falco Gyrfalco* L.

[— Ist *Falco gyrfalco* im engeren Sinne. —]

Tafel 391.[3]) Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junges Männchen.

Falco Gyrfalco L. Syst. Nat. XII. 1. p. 130. n. 27. — Schlegel, Krit. Übers. p. II. und p. 5. — *Falco laniarius* L. Faun. suec. 22. n. 62. jun. — Blas. Naumannia. 1857. p. 230 etc.

Kennzeichen der Art.

Das Gefieder trägt in der Jugend Längszeichnung, im Alter Querzeichnung; die Färbung ist bei Jungen und Alten eine dunkle. In der Jugend ist der Scheitel einfarbig dunkelgraubraun, der Hinterhals weisslich gefleckt, die übrige Oberseite graubraun, auf dem Bürzel und den oberen Schwanzdeck-

[1]) Der dort (auf der Sturmschen Tafel — die von Blasius zitierten Abbildungen möge der Leser nicht unter denen unserer neuen Ausgabe suchen!) — dargestellte Vogel ist ein altes Weibchen der dunkleren Phase von Grönland, bei welchem auch der Scheitel ziemlich dunkel ist. *O. Kl.*

[1]) Vergl. die darüber weiter oben gemachte Bemerkung. *O. Kl.*

[2]) Die Beschreibung, welche Blasius im folgenden von *Falco gyrfalco* L. giebt, entspricht, wenn man die von mir durch doppelte Klammern ((—)) gekennzeichneten Stellen abrechnet, noch ganz dem Standpunkte des heutigen Wissens. *O. Kl.*

[3]) Dieser Tafel entspricht ziemlich die Tafel unserer neuen Auflage No. 11. *O. Kl.*

federn mit rostweisslichen Querflecken am Federrande; die Unterseite hat auf weissem Grunde Längsflecken, die sich an den Hosenfedern querbindenartig erweitern. Im Alter ist die Oberseite auf dunkelgraubraunem Grunde von lichtblaugrauen Querbinden durchzogen, die Unterseite, besonders an den Weichen und Hosen quergefleckt; ein schwach angedeuteter Bartstreifen unter den Augen.

Beschreibung.

Norddeutschland wird auf dem Herbstzuge oder im Winter in der Regel nur von jungen Vögeln besucht, die man, von der Grösse abgesehen, leicht mit den jungen Vögeln von *Falco candicans*[1]) verwechseln kann, ((während sie sich von den Jungen des *Falco arcticus* ganz auffallend unterscheiden.)). Bei den jungen Gierfalken ist der Scheitel gleichmässig dunkelgraubraun, die einzelnen Federn mit schwarzen Schäften und hell fahl abschattierten, sehr schmalen, kaum merklichen Federkanten; die Stirnfedern grauweisslich mit dunklen Schäften. ((Darin gleichen sie den jungen Vögeln des *F. arcticus*,)) weichen aber von denen des *F. candicans* ab. Der sehr schmale weissliche Streifen über den Augen setzt sich nach hinten bis auf den etwas heller rostweisslich gefleckten Hinterhals fort. Auf der Mitte des Hinterhalses ist ein dunkles, nach aussen ringsum hell begrenztes Feld von dichter zusammengedrängten Schaftflecken, ((wie bei *F. arcticus*.)) Die Nacken- und Rückenfedern, die Schulter- und oberen Flügeldeckfedern graubraun mit schmalen hellrostfahlen ziemlich scharfen Federsäumen und etwas heller braungrauer oder grau überflogener Federmitte; die etwas matter graubraunen Federn auf dem Hinterrücken, Bürzel und der oberen Schwanzdecke sind an jeder Seite des Schaftes mit einem hellrostweisslichen Spitzenflecke, und an den Seitenrändern mit mehreren grauweisslichrostfarbigen, vom Rande aus bis zuweilen fast an den Schaft querbindenartig durchgehenden schmalen Querflecken bezeichnet, eine Zeichnung, die sich der von *F. arcticus* annähert; auf den langen Flügeldeckfedern und den Schulterfedern in der Nähe des Federrandes einzelne rostgelbliche, unverdeckte, unregelmässige, rundliche Flecken. Die Augengegend dunkelbraun; die Kopfseiten graubraun, in der Ohrgegend durch weissliche Federränder heller gefleckt, weisslich oder weisslichgrau, so dass der graubraune Bartstreif sich nur undeutlich absetzt. Kinn und Kehle weiss, am Kinn mit dunklen Schaften, an der Kehle braungrau gestrichelt; von der Kropfgegend bis auf den Bauch auf rostweissem Grunde mit breiten, dunkelbraunen, in der Gesamtfärbung vorherrschenden Schaftflecken, die auf der Brust am breitesten sind. ((In dieser Zeichnung ähneln sie den Jungen von *F. candicans*.)) Die Weichenfedern graubraun mit rostweissen, länglichen Randflecken und rundlichen weissen, oft schief und bis fast an den Schaft eindringenden Querflecken. Die Fussbefiederung weiss mit verwischten, grauen Längsflecken. Die Hosenfedern rostweisslich, von der Basis an bis weit über die Mitte hinaus unregelmässig quergebändert und gesprenkelt; diese Querbinden gehen um die Federmitte in winkelige Pfeilbinden über und diese enden vor der Federspitze in einen schlanken Schaftfleck; auch in dieser Zeichnung nähern sie sich dem *F. arcticus*.[2]) Die unteren Schwanzdeckfedern in der Wurzelhälfte quergebändert, an der Spitze mit graubraunem Längsfleck. Die unteren Flügeldeckfedern dunkelbraun, die kleinen mit weissen Kanten, die mittleren mit rundlichen, weissen Randflecken; die grossen grau mit weissen Randflecken. Die grossen Schwungfedern dunkelbraun; die Aussenfahne der ersten am Rande undeutlich gelblich gefleckt, die Aussenfahne der folgenden ungefleckt; die erweiterten Innenfahnen gelblichweiss quergebändert und nach der Innenkante grau gesprenkelt. Die Mittel- und Hinterschwingen etwas heller braun, auf der Wurzel der Innenfahnen querbindenartig, matt rostweisslich gesprenkelt. Die Schwanzfedern graubraun mit weisslicher Spitze, nach der Wurzel heller braungrau, unten weit lichter als oben; sämtliche Schwanzfedern mit vierzehn oder fünfzehn helleren, gesprenkelten, auf den Mittelfedern und der Aussenfahne der übrigen rostgrauen, auf den Innenfahnen und nach der Schwanzspitze rostweisslichen, an den Federkanten durchgehenden Schwanzbinden.

Der Übergang zu dem folgenden Kleide zeigt sich an der abweichenden Färbung der auf dem Hinterrücken, Bürzel und der oberen Schwanzdecke zuerst neu auftretenden Federn mit dunkelgraubraunem Federgrunde und lichtbläulichgrauen am Schafte überall durchgehenden Querbinden. Diese neuen Federn sehen denen von *F. arcticus* in mittlerem Kleide an den entsprechenden Stellen, auch denen der alten Vögel des *F. peregrinus*, sehr ähnlich. Exemplare der Art beweisen es unumstösslich, dass die Längszeichnung des Jugendkleides in die Querzeichnung des dunklen Kleides der Alten überspringt.

Die alten Vögel haben eine dunkelgraubraune[1]) Oberseite, auf dem Hinterrücken[2]), Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern mit lichtblaugrauen Querbinden, auf dem Oberflügel ähnliche unregelmässig gesprenkelte Querbinden. Die Unterseite ist weiss, an der Kehle braungrau gestrichelt, am Vorderhalse mit breiteren, lineal-lanzettlichen Schaftstrichen, auf der Brust mit noch breiteren nach hinten erweiterten Schaftflecken, an den Weichen mit breiten nierenförmigen Querflecken; die etwas helleren Hosenfedern dicht quergebändert; die unteren Schwanzdeckfedern weiss mit braungrauen Querbinden und Querflecken. Die Schwungfedern haben eine einfarbig dunkelbraune [— manchmal schwach gesprenkelte —] Aussenfahne und unregelmässig quergebänderte und gesprenkelte Innenfahne. Die Schwanzfedern mit vierzehn am Schaft fast ganz durchgehenden, nach aussen graugesprenkelten [— oder ganz durchgehenden —] Querbinden.

Die Extreme der Maße für beide Geschlechter sind: [— in mm umgerechnet —]

	Geschlecht.	Flügellänge.	Schwanzlänge.	Kopf mit Schnabel.	Firste.	Lauf.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.
1	♀	418	232	86	25	70	56 + 23	26 + 29
2	♀	398	228	82	25	65	54 + 22	24 + 26
3	♂	375	212	78	24	63	52 + 21	24 + 26
4	♂	367	209	76	23	61	48 + 21	23 + 24

Auch unter den Gierfalken ist das durch dunkle Längsflecke der Unterseite ausgezeichnete Jugendkleid bei verschiedenen Individuen nicht ganz übereinstimmend. Ich habe junge im Spätsommer erlegte Vögel gesehen, deren ganze Oberseite, auf Scheitel und Rücken und den Flügeln keine Spur von hellerer Zeichnung, von rostweisslichen Flecken zeigte. ((Es scheint dies die Farbe des Nestkleides zu sein, die sich nach Exemplaren, die im Spätherbst und Winter erlegt waren, eine zeitlang dauernd erhält.)) Andere Vögel, die ebenfalls noch dieselbe Längsfleckung der Unterseite zeigen, weichen von den vorhergehenden durch die rostweisslichen Flecken im Gefieder der Oberseite, und auf der Aussenfahne der ersten Schwungfeder ab. Darüber, wie sich diese hellen Flecken einstellen, haben mir die bis jetzt untersuchten Exemplare keine Auskunft gegeben.[3]) SCHLEGEL spricht es bestimmt aus, dass nach seinen Beobachtungen an lebenden Vögeln das Jugendkleid im zweiten Lebensjahr in die Tracht der Alten ummausert. Dass die Gierfalken auch den Herbst und Winter hindurch mausern, wie HOLBÖLL es von den grönländischen Jagdfalken ausgemacht hat, ersehe ich aus mehreren im Oktober, November und bis zum Januar hin erlegten Gierfalken, bei denen auf dem Hinterrücken und Bürzel zwischen den alten braunen, längsgefleckten Federn des Jugend-

[1]) = *Falco gyrfalco islandus* (BRÜNN.), von welchem damals BLASIUS zufällig kein junges dunkelköpfiges Stück besass, denn dunkler Scheitel kommt bei ihm sehr selten vor. *O. Kl.*

[2]) Sie stimmen in Färbung und Zeichnung völlig mit einer bestimmten dunklen Phase des *Falco gyrfalco islandus* überein. *O. Kl.*

[1]) Im frischen Gefieder ist die Grundfarbe mehr dunkelblaugrau. *O. Kl.*

[2]) Oft auch auf dem Vorderrücken. *O. Kl.*

[3]) Sie sind eben, wo sie da sind, schon von vornherein vorhanden und nicht durch das Alter, sondern durch individuelles Variieren bedingt. *O. Kl.*

Falco gyrfalco L. **Kleiner Gerfalke.**

1 altes Männchen. 2 junges Weibchen. 3 junges, sehr dunkles Weibchen.

$^{3}/_{5}$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

kleides die neuen dunkelbraungrau und lichtbläulichgrau quergebänderten Federn, die den ausgefärbten Vogel auszeichnen, hervorbrechen.

Aufenthalt.

Als Brutvogel ist der Gierfalke nur in Skandinavien und Lappland bekannt.[1]) Im Herbst und Winter ziehen besonders die jungen Vögel südlich, einzeln bis Norddeutschland und Holland. Hier sind sie früher nicht selten von den Falkonieren eingefangen worden.

Fortpflanzung.

Die Eier der drei Formen unterscheiden sich nur durch die verschiedene Grösse und das etwas gröbere oder feinere Korn. Die Grössenunterschiede sind gar nicht unbedeutend und ziemlich konstant.[2]) Die Eier der isländischen sind die grössten;

das kleinste von mir gemessene:	58,9	mm	Länge,	48,1	mm Breite,
das grösste	64,8	„	„	49,1	„ „
das kleinste grönländische .	54,0	„	„	43,2	„ „
das grösste grönländische . .	58,9	„	„	45,1	„ „
das norwegische (*gyrfalco*) .	54,0	„	„	41,2	„ „

Das Korn ist bei der norwegischen Form auffallend feiner, die Schale zarter und dünner, wie sie bei der isländischen bedeutend rauher und stärker als bei der grönländischen ist: Kennzeichen, die man sofort mit blossem Auge wahrnimmt und durch die Lupe bestätigt sieht.[3]) Übrigens ist die Färbung bei allen Dreien ebenso verschieden, wie bei den Eiern der „kleinen Edelfalken", denn es kommen auch mit der Zeichnungsfarbe vollständig und gleichmässig bedeckte Exemplare vor. Auch in der Gestalt variieren sie wie jene; aber die rundliche und kurz ovale erscheint bei den beiden kleineren Formen vorherrschend, während die reine Ovalform, zuweilen zugespitzt, bei den Eiern der isländischen Form die gewöhnliche zu sein scheint.[4])

[— Später (1862) hat J. H. Blasius in einer ausführlichen Arbeit die Irrtümer der vorstehenden Auffassung berichtigt. Er stellte fest, dass der Jagdfalke und der Polarfalke eine und dieselbe Art sind, und dass der Gierfalke zwar von dieser verschieden ist, aber doch nur eine sie geographisch vertretende Form bildet, an deren voller Artberechtigung man zweifeln könne.

Auf der XXI. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Braunschweig (1875) hielt W. Blasius einen Vortrag über die Ergebnisse, zu welchen sein Vater in jener Arbeit gelangte. Der Bericht über die genannte Versammlung giebt den Inhalt dieses Vortrags mit folgenden Worten:

> „W. Blasius erläuterte an einer Reihe von über sechzig nebeneinander aufgestellten Exemplaren der nordischen Jagdfalken die Verschiedenheit in der Färbung und Zeichnung derselben. Im herzoglichen naturhistorischen Museum wird noch immer das ganze Vergleichsmaterial aufbewahrt, auf dessen Untersuchung der Aufsatz von J. H. Blasius „Über die nordischen Jagdfalken" im Journal f. O. 1862, S. 43 begründet ist, der die Wiedervereinigung der auf Island, in Grönland und Labrador brütenden Jagdfalken zu einer Art beweisen sollte. Die Stellung der kleineren in Skandinavien brütenden Form, die niemals mit weisser, sondern stets mit dunkler Grundfarbe und zwar in der Jugend fahlbraun mit Längszeichnung und im Alter bläulich schwärzlich mit Querzeichnung auftritt, musste dabei noch fraglich bleiben. Die grösseren Jagdfalken auf der anderen Seite wurden früher (zuletzt noch in Naumanns Nachträgen 1860) von J. H. Blasius in der Meinung, dass die Vögel in der Jugend mit grauer, im Alter mit weisser Grundfarbe des Gefieders auftreten, in eine fahlbraune Art mit Längszeichnung (*Falco candicans* Gml.) und in eine bläulich-schwärzliche Art mit Querzeichnung (*Falco arcticus* Holböll) geschieden, die beide in Grönland und Island vorkommen. An dieser Anschauung wurde zuerst gerüttelt durch Alfr. Newtons Angabe, dass er an lebenden Exemplaren eine Umwandlung der Längszeichnung in Querzeichnung durch die Mauser beobachtet habe, was um so wahrscheinlicher zu sein schien, als sich bei allen nahe verwandten Arten und vor allem auch bei der norwegischen Form der Jagdfalken die Jugendkleider durch Längszeichnung, die Alterszustände durch Querzeichnung auszeichnen. Jetzt lag es nahe, in dem *Falco arcticus* das Alters-, in dem *Falco candicans* das Jugendkleid zu erblicken und die Annahme, als seien die jungen Individuen durch die graue, die alten durch die weisse Grundfarbe ausgezeichnet, aufzugeben. Sowie diese neue Anschauung später durch das Auffinden von weissen und grauen Exemplaren, die derselben Brut entstammten und gleich jung waren, bestätigt wurde, so waren es damals besonders zehn Exemplare der Braunschweiger Sammlung (S. 51 bis 55 des genannten Artikels ausführlich beschrieben), welche in der Mauser begriffen, gleichzeitig Federn mit fahlbraunen Längsflecken und welche mit bläulich-schwärzlichen Querbinden aufweisen, die einen Übergang zwischen den beiden vorher genannten Arten veranschaulichen konnten. Diese Exemplare von einer gewissen historischen Bedeutung wurden vor der Versammlung von dem Vortragenden eingehend demonstriert."

Aus dem vorstehenden geht hervor, dass die Unterschiede der Zeichnung vom Alter abhängig sind, während die Färbung, hervorgebracht durch die Ausdehnung der jeweiligen Zeichnung, d. h. durch die Raummenge, welche der dunkle Längs- oder Querfleck auf der einzelnen Feder einnimmt, nicht durch das Alter der Vögel bedingt ist. Damit wird der frühere Hauptunterschied zwischen dem echten Gierfalken und dem isländischen Falken hinfällig, und es ergiebt sich nur eine, lediglich subspezifische Trennung zwischen den beiden folgenden Formen:

Der kleine Gerfalke, Falco gyrfalco L.

Tafel 11.[5]) { Fig. 1 altes Männchen. „ 2 junges Weibchen. „ 3 junges, sehr dunkles Weibchen.

Europäischer, skandinavischer, norwegischer Gerfalk oder Girfalk, europäischer u. s. w. Jagdfalk, Gerfalk schlechthin.

Fremde Trivialnamen: Schwedisch: *Gerfalk, Blåfot* (= Blaufuss), *Jagtfalk* oder *Jaktfalk, Stor Jagtfalk.* Norwegisch: *Jagtfalk.* Dänisch: *Jagdfalk.* Finnisch: *Tunturihaukka, Jaktihaukka, Tunturikoppelohaukka.* Lappländisch: *Rievsakfalle, Tuottarkoappil-falli.*

[1]) Vergleiche darüber das weiter unten Gesagte. *O. Kl.*

[2]) Freilich brüten beide grosse Formen in Grönland und Island; die Beständigkeit der Grössenunterschiede bezieht sich also nur auf die Provenienz; vorausgesetzt, dass diese immer sicher angegeben ist. *J. H. Bl.*

[3]) Siehe weiter unten. *O. Kl.*

[4]) Vergleiche weiter unten *O. Kl.*

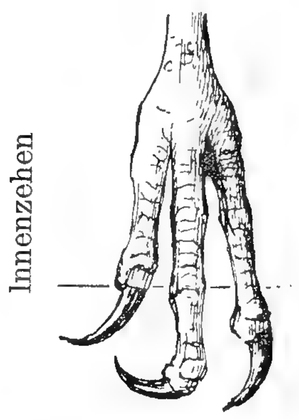
[5]) Die abgebildeten Vögel sind die folgenden Stücke meiner Sammlung:
Fig. 1. Altes Männchen mit Brutflecken, 20. Mai 1894, Quikjok, Lappland.
Fig. 2. Junges Weibchen, 20. August 1860, Davrefjeld, Norwegen. von Alfred Brehm gesammelt. Dieser Vogel hat 41 cm Fittichlänge, ist also ebensogross wie kleine Weibchen der folgenden Form.

Falco lanarius L. Syst. Nat. Ed. X. (1758) n. 20. ? partim.[1]) — *Falco gyrfalco* L.[2]) Syst. Nat. Ed. X. (1758) p. 91, n. 22. — *Falco norwegicus.* Tristr. Ibis 1859 p. 24. — *Falco rusticulus* Reichenow (nec. *F. rusticolus* Linné[3]), Systemat. Verzeichnis der Vögel Deutschlands (1889) p. 33.

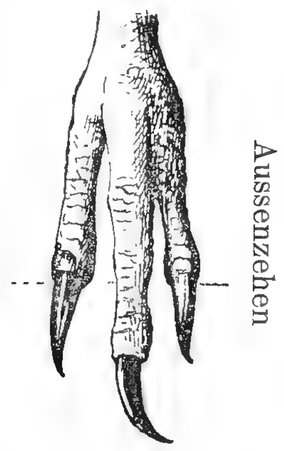
Kennzeichen der Art.

Der Lauf auf zwei Dritteln seiner Länge befiedert, Fittichlänge beim Männchen ungefähr 36 cm, beim Weibchen ungefähr 39—40 cm, Färbung etwa so dunkel wie beim Wanderfalken, bei den einzelnen Stücken nur unbeträchtlich variierend, der Scheitel meist einfarbig dunkel, in Skandinavien heimisch.

Die Unterscheidung beider Gerfalken von den anderen grossen Falkenarten nach Gestalt und Befiederung der Fänge mögen die folgenden Figuren verdeutlichen.

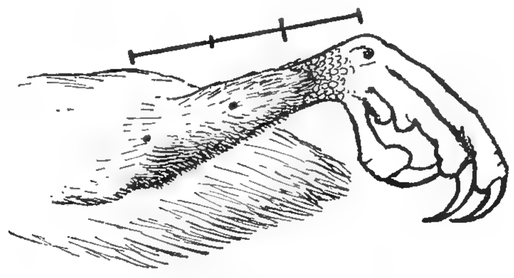


Wanderfalk:
Aussenzehe beträchtlich länger als die Innenzehe.



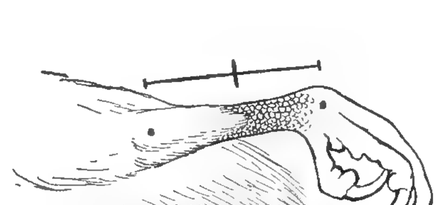
Gerfalk, Würgfalk und Feldeggsfalk:[4])
Aussenzehe und Innenzehe fast gleich lang.

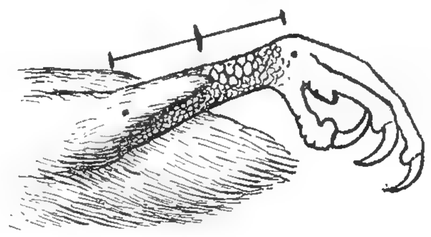
Zur Unterscheidung von Jagdfalk und Würgfalk beachte man die verschiedene Tarsusbefiederung, wie sie die folgenden Figuren veranschaulichen. Dieselben zeigen den Tarsus beider Arten von der inneren Seite gesehen.



Gerfalk. Die Befiederung lässt vom Tarsus nur das letzte Drittel zehenwärts frei und ausserdem an der hinteren Fläche einen schmalen Streifen, der von der Innenseite aus nicht sichtbar ist.[5])

Würgfalk. Die Befiederung lässt vom Tarsus fast die Hälfte frei und ausserdem an der hinteren Tarsusfläche einen





Streifen, der von der Innenseite aus mehr oder minder deutlich zu sehen ist.[1])

Beim Feldeggsfalken ist die Befiederung mindestens so gering wie bei der Abbildung des schwachbefiederten Würgfalkentarsus, beim Wanderfalken tritt sie stets noch bedeutend mehr zurück.

Beschreibung.

Diese ist schon so ausführlich und so vortrefflich von J. H. Blasius gegeben, dass es genügt, auf dessen Angaben (vergl. Seite 79) zu verweisen. Der Scheitel hat nur selten eine etwas weniger dunkle mit Weiss gemischte Färbung. Auf der Unterseite der jungen Vögel nehmen die dunklen Längsstreifen meist etwa denselben Raum ein wie die hellen, welche durch die weisslichen Federränder gebildet werden. Die von Blasius erwähnte schiefe Querfleckung der Weichenfedern von jungen Vögeln erstreckt sich manchmal auf Hosen und Bauch. Die Grösse schwankt nach meinen Messungen zwischen 35,5 und 41 cm. Die Farbe der Wachshaut ist bei jungen Jahresvögeln ein düsteres Graublau, die der Fänge ein lichteres Graublau.[2]) Wann und in welcher Weise diese Farben sich in eine gelbliche Färbung verwandeln, ist mir nicht bekannt.

Aufenthalt.

Wie weit sich die Heimat des echten *Falco gyrfalco* von Skandinavien und Lappland nach Osten hin erstreckt, ist zur Zeit noch nicht sicher ausgemacht. Ich sah nordrussische Bälge — leider ohne genaue Ortsangaben; sie waren zum Teil auf der Oberseite schon stark gefleckt. Der Vogel von Yarkand (am 20. Mai 1874 gesammelt) im Brit. Nat. Hist. Museum (in Sharpe: The second Yarkand Mission abgebildet) gehört vielleicht nicht hierher. Seine Fittichlänge beträgt 37,8 bis 38,0 cm. Im Ural kommen neben dunklen, weisse Gerfalken vor und wurden von Menzbier als *Hierofalco uralensis* beschrieben. Ob sie wie der weisse Sibirier von Pallas im Berliner Museum (welcher nach meiner Messung 40,5 cm Fittichlänge hat) zur folgenden Subspezies gehören, oder eine von dieser zu sondernde geographische Form bilden, bleibt noch fraglich.

Menzbier sagt, dass die dunkleren Stücke seines *Hierofalco uralensis* zwischen *F. gyrfalco* und *F. hendersoni* in der Mitte

---

Fig. 3. Junges Weibchen, 14. Oktober 1888, Lister, Norwegen, hat nur 38,5 cm Fittichlänge und beweisst, dass auch bei *F. gyrfalco* zuweilen sehr dunkle Färbung vorkommt. *O. Kl.*

[1]) Linné sagt in der Beschreibung in der Fauna Suecica: „Dorsum et alae ferrugineae.“ Die rostroten Säume auf der Oberseite sind charakteristisch für den Sakerfalken. Linné nahm wahrscheinlich an, dass dieser in Schweden vorkäme, weil er ihn mit dem Gerfalken verwechselte. *O. Kl.*

[2]) Man hat behauptet, der Name *F. gyrfalco* L. müsse auf den Wanderfalken gedeutet werden. Schon wegen der bedeutenden Grösse, die Linné dem „*Gyrfalco*“ im Vergleich mit anderen Raubvögeln zuschreibt, ist dieses unmöglich (vergl. Fauna Suecica, Ed. I. (1746) p. 21.) *O. Kl.*

[3]) *Falco rusticolus* Linné, Syst. Nat. 1758 und Faun. Suec. 1761 bezeichnet einen ganz hellen weisslichen Vogel und meint sicher nicht unseren dunklen, dem Wanderfalken ähnlich gefärbten *F. gyrfalco.* Da die Beschreibung in allen Einzelheiten vollständig auf einen weissen Mäusebussard passt und in Verbindung mit dem Fundort Schweden nur auf einen solchen, so kann *F. rusticolus* auch nicht auf den isländischen Jagdfalken angewandt werden, wie es amerikanische Ornithologen wollen. *O. Kl.*

[4]) Diese drei Falken bilden das Subgenus *Hierofalco* und scheinen sich geographisch zu vertreten. *O. Kl.*

[5]) Ein Jagdfalk meiner Sammlung hat auch an den Zehen einzelne Federchen. Dies ist aber eine abnorme Erscheinung, die bei allen Raubvögeln gelegentlich auftritt. *O. Kl.*

[1]) Die obere Abbildung ist nach einem Würgfalken von Astrachan (No. 3 meiner Sammlung), die untere nach einem solchen aus der Dobrudscha (No. 5 meiner Sammlung) gezeichnet.

[2]) Dr. Sjöstedt in Stockholm hatte die Freundlichkeit, mir mit Hilfe von Kolthoff die Farben dieser Teile nach einem frisch geschossenen Stück gemalt zu senden, wofür ich ihm hier öffentlich meinen Dank ausspreche. A. E. Brehm bemerkt in handschriftlichen Aufzeichnungen, die ich der Güte seines Sohnes Dr. H. Brehm verdanke, über den von ihm am 20. August in Norwegen gesammelten Vogel im Jugendkleid: „Iris dunkelbraun, Schnabel hornblau, an der Spitze dunkler als an der Wurzel, Füsse grünlichblau, Wachshaut graublau, Augengegend ganz licht graublau“ *O. Kl.*

stünden. *F. hendersoni* ist ein alter, stark mit Rostrot gebänderter Würgfalk. Die mittlere Phase der folgenden Art (*F. gyrfalco islandus*) zeichnet sich in der Jugend durch rostgelbe, nicht rostrote Querbänder auf der Oberseite aus (vergl. Tafel 12 Fig. 3). Ob MENZBIER nur solche Vögel im Auge hatte, ob *Falco gyrfalco uralensis* als Zwischenform zwischen *F. gyrfalco* und *F. gyrfalco islandus* anzuerkennen ist, oder endlich eine Zwischenform zwischen beiden und den Würgfalken ist, darüber ist jetzt noch kein sicheres Urteil möglich.

Ob die Gerfalken, welche während des Winters einzeln nach Deutschland kommen, nördliche oder östliche Wanderer sind, können wir deshalb nicht wissen, ebenso wissen wir noch nicht, ob wir den Vogel bei uns als Wanderer oder nur als Irrgast betrachten dürfen. Mir sind, abgesehen von dem durch HARTERT im Hamburger Museum festgestellten Vorkommen (vergl. Orn. Jahrbuch 1891, p. 102), zwei ganz sichere Fälle bekannt, in welchen bestimmte Belegexemplare vorliegen. Das eine Stück, im Oktober 1895 von v. GERLACH bei Mönchmotschelnitz in Schlesien auf der Krähenhütte erlegt, steht ausgestopft im Museum zu Berlin. Das andere, Ende der fünfziger Jahre bei Anklam geschossen, befindet sich in der Sammlung des Herrn VON HOMEYER in Murchin in Pommern und wurde durch E. F. VON HOMEYER, TANCRÉ und VON RIESENTHAL als *F. gyrfalco* bestimmt.

Die Gerfalken, welche angeblich einst auf Felsen des baltischen Meeres nahe der Küste von Estland horsteten (MENZBIER, Ibis 1884, p. 288), die in den baltischen Provinzen vorgekommenen Vögel (MENZBIER ibid. und O. v. LOEWIS in litt.), das polnische (Ornis 1888, p. 446), die dänischen Stücke (Ornis 1886, p. 555), die von Helgoland (GÄTKE, Vogelwarte p. 172) und von Belgien (Orn. Monatsschr. 1888, p. 458. Mitt. orn. Ver. Wien 1884, p. 91) dürften alle echte *F. gyrfalco* sein. Bezüglich anderer Stücke ist dies zweifelhaft. Vergl. darüber weiter unten unter *F. gyrfalco islandus!*

Eigenschaften.

Die Falkoniere schrieben dem skandinavischen Jagdfalken ein anderes Naturell zu als dem Isländer. Inwieweit dies richtig ist, können wir heute kaum noch feststellen.

ALFRED BREHM, welcher ein Gerfalkenpaar auf den Nyken, zwei Vogelbergen im nordwestlichen Lappland beobachtete, nennt den Flug weniger schnell und die Stimme tiefer als die des Wanderfalken.

Fortpflanzung.

Der skandinavische Gerfalke brütet, wie schon gesagt, anscheinend früher als der isländische. Das Gelege besteht aus drei bis vier Eiern. Weder bezüglich der Gelegezahl noch bezüglich der Eier selbst lässt sich eine durchgreifende Verschiedenheit zwischen *F. gyrfalco* und *F. gyrfalco islandus* erkennen. Herr Dr. E. REY schrieb mir seiner Zeit darüber: „Die Färbung geht so ineinander über, dass ich ohne Vaterlandsangabe keine Bestimmung wagen würde. Vom *Falco gyrfalco* habe ich (REY) eine grössere Anzahl (dreiundzwanzig Stück) gemessen:

Durchschnitt	58,2 × 46,1
Maximum	61,8 × 45,8 resp. 57,3 × 48,5
Minimum	56,0 × 43,0

von isländischen und grönländischen Eiern habe ich nur wenige Maße notiert. Hiernach ist der Durchschnitt:

der isländischen	59,6 × 47,9
der grönländischen	58,8 × 45,8.“

KRÜPER-VELTHUSEN sprach sich ebenfalls brieflich dahin aus, dass eine Unterscheidung der Eier nicht möglich sei; die von ihm untersuchten grönländischen Eier seien ziemlich klein. Von *F. gyrfalco* habe er eine grosse Zahl in Händen gehabt und könne daher von diesen sagen, dass die Eier bald lang, bald dick, bald glatt, bald rauhschalig sind. Er habe Eier von Skandinavien in Händen gehabt, die die von Island und Grönland bedeutend an Grösse übertrafen.

Jagd.

Der bei Mönchmotschelnitz in Schlesien erlegte Vogel stiess mit sonderbar kreischendem, sehr lautem Geschrei auf den Uhu und kam, obschon das erste Mal gefehlt, doch sofort wieder. Wie viele solche Falken mögen schon in Deutschland geschossen und gefangen — und unerkannt weggeworfen worden sein. Ausser der Krähenhütte könnte man durch Pfahleisen oder Falkenstossnetz zufällig bei uns zur Erbeutung des seltenen Irrgastes gelangen, da HOLBÖLL den Jagdfalken Tauben im Sitzen wegnehmen sah, vielleicht auch im Habichtskorb.

Schaden.

Bei der Seltenheit des Vogels kann er selbstverständlich bei uns nicht als schädlich in Betracht kommen.

Der grosse oder isländische Gerfalke, Falco gyrfalco islandus (BRÜNN.)

Tafel 12.[1]) Fig. 1. altes Weibchen. } der Phase I.
" 2. junges Weibchen. }
" 3—5 junge Vögel der Phase II. III. u. IV.

Isländischer Jagdfalke, Vielfarbiger Gerfalk, weisser Jagdfalke oder Gerfalk, Jagdfalke schlechthin (Polarfalk, Grönländischer Jagdfalk, Labradorfalk.)

Fremde Trivialnamen: Isländisch: *Falki, Valur, Haukur.* Auf den Färöern: *Falkur.* Englisch: *Jerfalcon, white Jerfalcon.* Französisch: *Gerfaut blanc.* Dänisch: *Hvitfalk* (-Weissfalk). In Labrador: *Kigarvik, (Kennajut?).*

Falco islandus. Brünnich, Ornithologia borealis (1764). — *Falco candicans.* Gm. Syst. Nat. Ed. XIII (1788) p. 275. n. 101. — *Falco groenlandicus.* Brehm, Isis (1826) p. 999. — *Hirofalco holboelli.* Sharpe, Proc. Zool. Sol. London (1873) p. 414. — Cat. Brit. Mus. vol. I. p. 411.

Kennzeichen der Art.

Der Lauf auch auf zwei Dritteln seiner Länge befiedert, aber Fittichlänge beim Männchen ungefähr 37,5 beim Weibchen ungefähr 41—42 cm; Färbung ausserordentlich variierend, bei manchen Stücken weiss, bei den meisten mit weissem oder weisslichem Scheitel, auch falls sonst so dunkel wie *F. gyrfalco.*

[1]) Die abgebildeten Vögel sind folgende Stücke (mit Ausschluss des letzten in meiner Sammlung):
Fig. 1. Altes Weibchen, Igdlorpait, Grönland;
Fig. 2. Junges Weibchen, 26. Oktober 1882, Nuvfiumanek, Grönland;
Fig. 3. Junges Weibchen, 13. Dezember, Narssak, Grönland;
Fig. 4. Junges Männchen, Juni 1892, Akureyri, Island; entspricht zugleich einem jungen Weibchen, 14. Januar, Narssak, Grönland;
Fig. 5. Junges Männchen, 1889, Okak, Labrador; letzteres im Museum zu Niesky. *O. Kl.*

Auf Island heimisch und wohl im ganzen Norden rings um den Pol, Europa ausgenommen. Ohne Kenntnis der Heimat können manche Stücke nicht bestimmt werden.

Beschreibung.

In der Hauptsache genügt es hier auf die vorstehenden Beschreibungen von J. H. BLASIUS zu verweisen. Wie die Grössenangaben dort zeigen, ist der isländische Gerfalk durchschnittlich stärker im Wuchs als der europäische, so wenig zwar nur, dass man oft Vögel ohne Geschlechts- und Fundort-Angaben, wenn sie nicht weiss sind, nicht bestimmen kann. Das Weibchen des Skandinaviers ist nämlich grösser als das Männchen des Isländers, und das Maximum der kleineren erreicht oder übersteigt die Minimalgrösse der grösseren Art auch bei gleichem Geschlecht. Eine sichere Bestimmung ist also nur durch die Heimat des Vogels gegeben, und deshalb ist *Falco gyrfalco islandus* (BRÜNN.) nur eine Subspezies von *Falco gyrfalco* L., welche den letzteren geographisch vertritt und ausschliesst.

Der Grössenunterschied prägt sich oft sehr deutlich auch am Kopf und Schnabel aus, und die alten Falkner mussten darauf bei Anfertigung und Wahl der Kappen Rücksicht nehmen. NEWTON hat auch noch einen relativen Grössenunterschied im Verhältnis der Brustbeinlänge zu der der Caracoidknochen ausgerechnet: Die letzteren sind beim Isländer nicht nur an sich, sondern auch im Vergleich zum Brustbein länger. Das Brustbein ist bei den Jagdfalken etwa doppelt so lang wie die Caracoidknochen, müsste also an einer gleichmässigen Gesamtvergrösserung doppelt teilnehmen. Das ist aber nicht der Fall, denn die kleinen Caracoidknochen sind bei dem Isländer absolut ebenso stark verlängert, relativ also doppelt so stark verlängert wie das Brustbein.

HEINE machte auf der neunten Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Braunschweig (vergl. Naumannia 1855) darauf aufmerksam, dass beim grossen Gerfalken die Laufbefiederung weiter herabgehe als beim kleinen skandinavischen Vogel. Dies scheint auch der Fall zu sein, da aber die Laufbefiederung bei jeder Form etwas variiert, ist es schwer, darüber etwas Sicheres festzustellen.

Die Farbe der Fänge und der Wachshaut ist anscheinend dieselbe wie bei *F. gyrfalco*, nur dass sie bei hellen Vögeln, die auch einen weisslichen Schnabel haben, wohl schon in der Jugend mehr gelblich oder grünlich ist.

Die Färbung des Gefieders variiert ausserordentlich weit und in ganz ähnlicher Weise wie bei unseren Bussarden. Ebensowenig wie man bei diesen eine artliche oder auch nur geographische Trennung der weissen und dunkeln Phase ermitteln konnte, ebensowenig ist dies bis jetzt bei den Gerfalken möglich geworden.

Die verschiedenen Färbungen beruhen hauptsächlich auf der verschiedenen seitlichen Ausdehnung der dunkeln Fleckung vom Federschaft aus. Deshalb ist immer die Zeichnung um so mehr Querzeichnung, je dunkler, d. h. breiter sie ist und um so mehr Längszeichnung, je heller, d. h. schmäler sie ist. Dieses Gesetz ist bei der Beurteilung des Alters eines Vogels sehr zu berücksichtigen. Nicht jede quergezeichnete Feder beweist, dass ihr Träger alt ist[1]), und nicht jeder Mangel an deutlicher Bänderung, dass er jung ist. Die gewöhnliche dunkle Phase hat auf dem dunkeln Rücken selbst im Jugendkleid Querfleckung, die ganz dunkle Phase neigt dazu auch auf der Unterseite, besonders an den Unterschwanzdecken. Die hellste Phase zeigt Längsfleckung sogar auf dem Rücken und selbst im Alter keine Querbinden sondern Herzflecken.

Den Charakter des Jugendkleides bildet:

1) Längszeichnung auch an weniger hellen Gefiederstellen,
2) trübes gelbliches Weiss und düsteres bräunliches Grau (fahl rostweissliche Flecken).

Den Charakter des Alterskleides

1) Querzeichnung auch an weniger dunkeln Gefiederstellen,
2) reines Weiss und bläuliches oder schwärzliches Grau (licht blaugraue Bänder).

Die hellen Vögel sind schon in der Jugend hell und die alten bleiben im Alter dunkel. Im Tringmuseum in England befindet sich zwar ein Balg, welcher, in der Hauptsache dunkel, in einzelnen Federpartieen der hellen Phase angehört. Dass

Mauser der Bürzelfedern
bei einem grauen, bei einem weissen Jagdfalken.

dieses aber eine seltene Ausnahme ist, und dass gewöhnlich die Vögel nicht bei der Mauser in eine andere Phase umschlagen, beweisen die vielen Bälge mit Mauserfedern, welche die Sammlungen enthalten.

Im folgenden möge nun eine Beschreibung der einzelnen Kleider mit Benutzung der von J. H. BLASIUS gegebenen ausführlichen Beschreibungen (auf diese beziehen sich die Zeichen A, 1 u. s. w.) gegeben werden.

I. Weisse Phase { Jugendkleid siehe Seite 78, A. 1. / Alterskleid siehe Seite 79, B. 1.

Es kommen auch Vögel mit ganz weissem, ungezeichnetem Stoss vor, doch sind diese schon ziemlich selten. Ganz weisse ohne alle Fleckung sind mir noch nicht zu Gesicht gekommen;[1]) die hellsten Stücke, welche ich sah, hatten in der Jugend auf dem Rücken und den Oberflügeldecken nur schmale Längsstreifen und nur auf den mittelsten Schwanzfedern dunkle Punkte. Die entsprechenden alten Vögel zeigten oben Herzflecken statt Querbinden und auf dem reinweissen Stoss zuweilen Spuren grauer Wässerung.

II. Mittlere Phase { Jugendkleid siehe Seite 78, A. 2. / Alterskleid siehe Seite 79, B. 2.

III. Dunkle Phase { Jugendkleid siehe Seite 78, A. 3. / Alterskleid siehe Seite 79, B. 3.

Die mittlere Phase ist die häufigste Färbung. Zwischen ihr und der dunkeln Phase einerseits, der hellen Phase andrerseits kommen alle nur denkbaren Übergänge in den feinsten Schattierungsunterschieden vor. In der dunkeln Phase gleichen die Vögel oft dem *F. gyrfalco* L., haben aber dann meist entweder mehr Weiss am Kopf oder sind, falls der Kopf dunkel ist, öfter auf der hinteren Körperhälfte heller als *F. gyrfalco*. Dass der Scheitel bei jungen Vögeln der dunkeln Phase meist hell, bei alten Vögeln derselben meist dunkel sei, wie J. H. BLASIUS angiebt, kann ich nach meinem Material nicht annehmen. Von diesem hat sogar ein junger Vogel der mittleren Phase ziemlich dunkeln Scheitel.

Falco gyrfalco islandus kommt nun aber noch in einer vierten Phase vor, welche viel dunkler ist als *F. gyrfalco* und von der sich noch alle möglichen Übergänge bis zu der gewöhnlichen dunkeln Phase verfolgen lassen:

IV. Labrador-Phase.

Jugendkleid. Oben einfarbig braungrau (in frischem Zustande oft etwas mit blaugrau überflogen, daher irrtümlich für ein Alterskleid gehalten), auf der Unterseite so dunkel,

[1]) Der auf Taf. 12 Fig. 3 dargestellte Vogel mit völlig quergebänderter Oberseite ist z. B. jung. *O. Kl.*

[1]) Nach freundlicher Mitteilung des Herrn SCHLÜTER in Halle lieferte derselbe vor fünf Jahren ein solches Stück an das Museum in St. Omer. *O. Kl.*

Falco gyrfalco islandus (Brünn.). **Grosser Gerfalke.**

1 altes Weibchen. 2 junges Weibchen. 3 4 5 junge Vögel.

$^3/_5$ **natürl. Grösse.**

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

dass nur schmale Längssäume, rundliche Fleckchen, ebensolche Streifchen am Kinn und Bänder auf den Unterschwanzdecken hell bleiben. Bisweilen ist die ganze Unterseite fast ohne helle Zeichnung. Stoss einfarbig dunkel oder mit kleinen rostweissen Bohnenflecken.

Das Alterskleid dieser Phase habe ich noch nicht gesehen. Es wird vermutlich dem von *F. gyrfalco* ähnlich sein, nur dass die Oberseite einfarbiger dunkel und die Unterseite noch mehr mit Querflecken übersät ist als bei diesem.

Diese Phase wird von englischen und amerikanischen Ornithologen für eine besondere Art gehalten. Abgebildet ist dieselbe: AUDUBON *B. Amer.* pl. CXIII *F. labradora* (1831) und DRESSER: *Falco labradorus* Ornithological Miscellanity, Vol. I (1876) p. 186 ff. (2 Tafeln).

Die dunkeln Vögel sind nicht kleiner als die hellen. Ich fand im Gegenteil zufällig Maximalgrössen bei dunkeln und Minimalgrössen oft bei hellen Stücken. Die Messungen ergaben bei Vögeln jeder Phase dieselben individuellen Schwankungen der Grösse. Da die ganz dunkeln Vögel aus Labrador in Sammlungen sehr selten sind, teile ich meine Messungen an solchen hier mit:

Museum DRESSER:	2 junge ♀ ♀	Fittich	40,5, 41,5 cm,
British Nat. Mus.:	„ „ „ „		40,0, 40,8 „
	1 junges ♂	„	37,3 cm,
Museum in Niesky:	„ „ „ „		37,5 „

Ein sehr dunkler Vogel des Tring Museums mit der Ortsangabe „Ofjord Island“ (wo?) hat 43,5 cm Flügellänge, ein solcher aus Grönland im Berliner Museum 42,0 cm.

Aufenthalt.

Der isländische Jagdfalke verfliegt sich zuweilen nach den Faröern, nach Grossbritannien und der Küste von Nordfrankreich. Sein Vorkommen in Deutschland ist dadurch, dass ihn früher die Falkoniere fingen, nicht erwiesen, denn es kann sich damals leicht um anderswo entflogene Beizvögel gehandelt haben. Ein sicheres Belegstück aus Deutschland fehlt jedenfalls noch.

Blosse Beobachtungen von weissen Falken bieten deshalb keine Sicherheit, weil es auch Wanderfalken-Albinos und eine dem weissen Jagdfalken täuschend ähnlich gefärbte Habichtsart, *Astur gentilis astur* (PALL.), giebt, welch letztere erwiesenermassen sich aus Nordosteuropa bis nach Deutschland verfliegt.

Die zahlreichen Nachrichten über das Vorkommen des weissen oder isländischen Jagdfalken in Mittel- und Westeuropa müssen teils aus diesem, besonders aber aus folgenden Gründen als unsicher angesehen werden:

1. Die alten Beobachter unterschieden nicht zwischen dem skandinavischen und isländischen Gerfalken und hielten ersteren für das Jugendkleid des letzteren, wie wir oben gesehen haben.
2. Die neueren Beobachter folgten den Engländern und bestimmten nur nach der Farbe, während es vielmehr auf die Grösse ankommt. Sie ignorierten die Thatsache, dass auch der echte *Falco gyrfalco* im Kleid des „*Falco islandus*“ englischer Autoren, d. h. mit lichterer Kopf- und Rückenzeichnung vorkommt. Es fragt sich z. B., ob der im April 1863 bei Dorpat erlegte „*F. islandus*“ (Vergl. MENZBIER, Ibis 1884, p. 288; nach Mitteilung von O. v. LOEWIS in RUSSOWS Besitz gewesen) nicht eine solche helle Varietät des *F. gyrfalco* war.[1])
3. Wenn sich *Falco gyrfalco uralensis* als verschieden von *F. gyrfalco islandus* erweist, dann werden wohl die mitteleuropäischen Stücke zu der östlichen Form gehören, und mit dieser Form bleibt ihre Bestimmung bis auf weiteres unklar.

[1]) Das Hinneigen zu dieser Varietät zeigt sich öfters an einzelnen Federn dunkler Stücke, besonders zwischen den Schultern. *O. Kl.*

Einige solche Fälle, die noch genaue Untersuchung und Bestimmung erfordern, mögen im folgenden aufgezählt werden:

Helgoland, Ende Oktober 1843 (GÄTKE, Vogelwarte p. 171, Vogel in GÄTKES Sammlung).

Insel Juist, 7. März 1890 (O. LEEGE, Ornith. Monatsschr. 1890, p. 147).

Oberlausitz, 7. Dezember 1884. Herr VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN machte mich auf die Nachricht über einen in der Oberlausitz erlegten „*Falco candicans*“ in Journ. f. Ornith. 1875 p. 107 aufmerksam und meinte: vielleicht liesse sich doch noch Näheres oder der Vogel selbst auffinden. Möglicherweise wird durch die Erwähnung des Falls an dieser Stelle seine Aufklärung herbeigeführt.

Österreich, Marchfeld, 11. Dezember 1885, in der FINGERschen Sammlung (Orn. Jahrbuch 1896, p. 5). Dies soll ein weisser Vogel sein.

Pyrenäen, s. SAUNDERS, Ibis 1884, p. 385.

Von FLÖRICKE wurde auf der Kurischen Nehrung ein grosser weisser Falke beobachtet, den er leider nicht erlegen konnte.

O. VON LÖWIS schreibt mir, dass er zweimal sehr grosse weissliche Falken in der Flügelbeuge, im Stoss und Dahinschiessen dem Wanderfalken ähnlich in Livland beobachtet hat und zwar einmal im Frühjahr und einmal im August. Der im August beobachtete Vogel erschien auf ca. 150 Schritt rein weiss. Er stiess erst vergeblich nach Rauchschwalben, dann anscheinend mit Erfolg auf Wachholderdrosseln.

Man hat behauptet, dass auf Island die weisse Phase nicht brütend vorkäme, die ganz hellen Vögel wären dort nur von Grönland zugewanderte Wintergäste (vergl. die Bemerkung auf Seite 76). Diese Vermutung wird durch die folgenden Litteraturstellen deutlich widerlegt:

FABER sagt (Isis 1827, S. 65), dass man die weissen Vögel mehr im Winter sah, komme daher, dass zu dieser Zeit der Falk überhaupt mehr zum Vorschein komme. (Dasselbe lässt sich von unsern weissen Bussarden sagen.)

HORREBOW, den man immer als Beweis anführt, dass die weissen Falken nach Island nur auf dem Zug kämen, sagt (zuverlässige Nachrichten von Island, Kopenhagen 1753, p. 173): „In der Farbe finden sich weisse, halbweisse und graue, aber diese sind alle einer Art, und es kann sich treffen, dass in einem Neste Junge von jeder Farbe sind, welches unter den Einwohnern eine gar bekannte Sache ist.“

Ob in Grönland weisse Falken relativ häufiger sind als auf Island, ist schwer mit Sicherheit zu ermitteln. Fast könnte es erscheinen, dass das Variieren des Gerfalken dort entferntere Extreme erreicht und dass in Labrador die Grenzen desselben noch weiter auseinander gehen. Aber dies ist ebenso eine blosse Theorie wie die Annahme, dass die weisse Phase polwärts häufiger wird. Ein Vogel aus dem Smiths Sund im Tring Museum ist ein sehr dunkles Stück der Phase III. In Labrador dagegen kommen neben der Phase IV oft Vögel vor, welche zu der hellsten Färbung von Phase I gehören. Die geringe Zeichnung von solchen erschien mir mehrfach sehr tief und gesättigt in der Farbe, während der junge weisse Vogel aus Sibirien im Berliner Museum sehr blasse Zeichnung hat (vielleicht nur durch Ausbleichen in der Sammlung?). Über das Vorkommen der Phase IV in Grönland und auch Island sind noch weitere Untersuchungen nötig, desgleichen solche über die sibirischen Jagdfalken. Es wäre nicht unmöglich, dass diese sich in der Grösse dem *F. gyrfalco* nähern, und dass die Phase IV in Labrador am wenigsten selten ist. Letztere wäre dann als eine Lokalaberration ähnlich der *Sylvia atricapilla ab. heinekeni* aufzufassen. Und wenn sich dies bestätigt, dann wäre es eine interessante Frage, weshalb der Gerfalk, der bald die Farben des Wanderfalken, bald die der Schnee-Eule trägt, in Labrador an die dunkle Phase des dortigen Rauchfussbussards, im Ural an den roten Würgfalken erinnert. Ob aber letzteres der Fall ist?

Fortpflanzung.

Über diese ist schon oben mehreres gesagt. Es möge hier noch ein Vergleich der dort angegebenen oologischen Messungen Platz finden.

J. H. Blasius giebt folgende Maße an:

Island: $\frac{64,8}{49,1}$ bis $\frac{58,9}{48,1}$ cm, Grönland: $\frac{58,9}{45,1}$ bis $\frac{54,0}{43,2}$ cm,

nach Rey: Island, Durchschnitt: $\frac{59,6}{47,9}$ cm,

Grönland, „ $\frac{58,8}{45,8}$ cm.

Schalow giebt (J. f. O. 1895, p. 474) von einem grönländischen Gelege in Krüper-Velthusens Sammlung (Julianehaab, 4. IV. 1869) folgende Messungen:

$$\frac{59,1}{44,2} \cdot \frac{57}{45,7} \cdot \frac{56,8}{44,5} \cdot \frac{57,5}{44} \text{ cm.}$$

Da die Grösse vermutlich im umgekehrten Verhältnis zur Gelegezahl steht, so würden vielleicht Messungen, welche dies berücksichtigen, andere Resultate ergeben. Jedenfalls kann bei der Variabilität der Eier, wie dies Rey und Krüper-Velthusen mit Recht betonten, nur eine grosse Menge von Material ein Urteil ermöglichen, und auch dieses bleibt dann noch ungewiss. —]

Der Würgfalke, Falco sacer Gm.

Tafel 13. { Fig. 1. altes Weibchen.
„ 2. junges Männchen.
Tafel 65. Fig. 5. 6 Eier.

Schlachtfalke; Sternfalke, Stoss-, Stocker-, Soker-, Sakerfalke, Grossfalke, britischer und heiliger Falke, heiliger Sakerfalke, heiliger Geierfalke, Sacker, Sackeradler, Bergfalke, blaufüssiger Falke, Blaufuss, Würger, (Französischer Würger, *L'anete*?) Schlachter, Neuntöter, die Lanette.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Sager Schabin.* Croatisch: *Soko banatski.* Czechisch: *Pasoh malý.* Englisch: *Saker falcon, Saker.* Finisch: *Vuorihaukka.* Französisch: *Sacre, Faucon sacre.* Italienisch: *Sacro.* Persisch: *Bas, Chark.* Polnisch: *Sokol casóg.* Russisch: *Baloban.* Schwedisch: *Tartarisk jaktfalk, Slagfalk.* Tatarisch: *Uetälgi, Kisil-gusch, Bàgnà.* Ungarisch: *Kereeseny Sólyom.* —]

Falco sacer. Gm. Linn. I. p. 273. n. 93. — Gmel. Linn. I. p. 276. n. 24. — [— *Falco Lanarius.* Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 91. (partim.) —] — *Falco lanarius.* Linn. Faun. Suec. p. 22. n. 62. — Lath. ind. orn. I. p. 38. n. 92 — *Falco siellaris.* Gm. Linn. I. p. 274. n. 95. — *Le Lanier.* Buff. Ois. édit. d. Deuxp. I. p. 251. — *Le Sacre.* Id. p. 254. — Brown *Lanner.* Lath. syn. I. p. 86. n. 72. — Übers. v. Bechst. I. S. 77. n. 72. — *Sacre* and *American Sacre.* Ibid. Übers. S. 69. u. 70. n. 59. A. — *Starry Falcon.* Ibid. Übers. S. 70. n. 61. — Sparviére sacro moro. Storia degli uccelli. pl. 28. — Bechstein Naturg. Deutschl. 2te Aufl. II. S. 830. c. Ebend. S. 835. n. 35. u. S. 838. n. 36. — Dessen Ornith. Taschenb. S. 44. n. 34. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. 8. S. 425. t. 59. — [— *Falco lanarius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 279. t. 23 (1822). — *Falco lanarius.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVIII. u. 135 (1840). — *Falco sacer.* Schlegel, Rev. crit. p. II. n. 9 (1844). — *Falco milvipes,* Hodgs., Zool. Misc. (1844). — *Falco cyanopus.* Thienemann, Rhea I. (1846). — *Falco lanarius.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 19 (1858). — *Falco Lanarius.* Wright, Finl. Fogl. p. 21 (1859). — *Falco Sacer.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 465 (1866—71). — *Falco sacer.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 79 (1867). — *Falco Saqer.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 27. XI. CCXV (1869—74). — *Hierofalco saker.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 417 (1874). — *Falco saqer.* O. v. Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 217. XXII (1876). — *Falco Sacer.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 59. pl. 376 u. 377 (1879). — *Gennaia saker.* Giglioli, Avif. ital. p. 249 (1886), p. 401 (1889). — *Falco lanarius.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 220 (1891). — *Falco sacer.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 174 (1891). — *Hierofalco sacer.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 19 (1891). — *Falco lanarius.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 112 (1894), IV. p. 98. (1896.

Kennzeichen der Art.

[— Mittelzehe (ohne Kralle) kürzer als der Lauf; Schnabel weniger gekrümmt und kräftig, als bei den vorigen. —] Wachshaut, Augenkreise und Füsse lichtblau, im Alter gelb; ein deutlicher Backenstreif; im Genick ein dunkler Fleck; die Eckschwinge mit einem schmutzig weissen Säumchen; der Unterleib gelblich oder weiss, mit runden oder länglichen braunen Flecken; der Schwanz länger als die in Ruhe liegenden Flügel, braun mit weisser Spitze, und bei den Alten mit vielen rundlichen oder bohnenförmigen Querflecken. [— Auf den Schwanzfedern sind sechs bis zwölf rundliche, am Schafte nicht durchgehende, weissliche oder lichtrostbraune Flecken, welche auf der Aussenfahne fast kreisförmig, auf der Innenfahne mit Ausschluss der zwei mittleren querelliptisch und gelblich sind; der Schwanz ist um 4 bis 5 cm länger als die Flügel in der Ruhe. —] Länge des Vogels 52 bis 54 cm.

Beschreibung.

Der Würgfalke sieht dem Wanderfalken im jugendlichen Kleide ausserordentlich ähnlich. Er ist meistenteils grösser, manchmal auch nur von derselben Grösse, und wenn er gleich zuweilen schmächtiger oder schlanker aussieht, so sind mir doch nie Exemplare vorgekommen, welche durch ihre Kleinheit so sehr von der gewöhnlichen Grösse abgewichen wären, wie man es bei dem Wanderfalken so oft findet.[1]) Übrigens hat er einen weit schwächeren, länglicheren und kleineren Schnabel, der auch weniger gekrümmt ist; schwächere Füsse, mit auffallend kürzeren Zehen, weniger gebogenen Krallen, und einen längeren Schwanz als dieser.

Länge des Männchens 49 cm; Breite 106 cm; Schwanzlänge 18 cm, welchen die Flügel mit ihren Spitzen bis auf 3,6 cm bedecken; Länge des Weibchens 54 cm; Breite 118 cm; Flügellänge vom Handgelenk bis zur Spitze 40 cm; Schwanzlänge 20 cm.

Der starke, im Bogen 3 cm lange Schnabel ist bläulich, vorn schwarzbraun; der Oberkiefer mit einem scharfeckigen Zahn, nahe an der hakigen Spitze, der in einen dergleichen Einschnitt der unteren Kinnlade passt. Wachshaut und Mundwinkel nebst einem kahlen Kreis um das Auge sind schmutzig weissbläulich; das Nasenloch länglichrund und der kleine Hügel in demselben weniger bemerkbar als am Wanderfalken. Die Iris ist dunkelbraun.

Die Füsse sind stark, mit langen geballten Zehen, welche aber weit kürzer als die des Wanderfalken sind; auch die hornschwarzen, schön gekrümmten Krallen sind schwächer und weniger gekrümmt als an diesem; die Fusswurzel 4,7 cm lang, aber vom Fersengelenk herab über 2,4 cm mit kurzen rostgelblichweissen Federn [— auf der Vorderseite —] besetzt, übrigens geschuppt; die Zehen ebenso und nur an ihrer oberen Seite geschildet, samt dem kahlen Teil des Laufes oder der Fusswurzel blassblau, bei alten Vögeln gelb. Die Mittelzehe misst ohne die Kralle 4,7 cm, die Kralle desselben im Durchschnitt 1,7 cm; die Hinterzehe ohne Kralle 2,1 cm, diese im Durchschnitt ebensoviel, im Bogen aber 3,4 cm.

[— An den Jungen im Nestflaum sind in den ersten Tagen Schnabel und Wachshaut weisslich blaugrau, die Scheiden des Unterkiefers und der Haken hornweissgrau; Augenstern dunkelgraublau, Augenkreise lichtgraublau, die Füsse rötlich blaugrau, sehr weich; Krallen dunkel horngraublau. Kopf, Schnabel und Bauch unverhältnismässig gross, am auffallendsten aber der Schnabel. Bauch und Kropf sind kahl, der übrige Körper mit weissem, etwas ins Gelbbräunliche ziehenden Flaum bedeckt. („Aquila“ 1897). —]

Das junge Männchen sieht im ersten Jahre folgendermaßen aus: An den Zügeln stehen auf gelblichweissem Grunde

[1]) KLEINSCHMIDT besitzt ein Zwergexemplar in seiner Sammlung und auch im ungarischen National-Museum befindet sich ein solches. *O. v. R.*

viele schwarzbraune Bartborsten; die Kehle ist gelblichweiss; Stirn, Wangen und ein Streifen über dem Auge rostgelblich, schwarz bestrichelt; ein schmaler Streifen vom Mundwinkel neben der Kehle herab braunschwarz; der Scheitel roströtlich, braunschwarz der Länge nach gefleckt, im Genick ein braunschwarzer Fleck; der übrige Hinterhals rostgelblich, braunschwarz gefleckt; der Rücken, Steiss und die Flügeldeckfedern schwarzbraun, mit schmalen, dunkelrostfarbigen Kanten; die grossen Schwingen braunschwarz, mit schmutzig gelblichweissen Käntchen und auf der inneren Fahne mit roströtlichweissen Querflecken, die nach der Wurzel zu bis auf die Kante reichen. Die Federn des am Ende schmal und stumpfspitzig auslaufenden Schwanzes sind schwarzbraun, mit breiten rostgelben Spitzen und an der Kante der inneren Fahne, nach der Wurzel zu mit verloschenen rostgelben Querflecken. Rücken und Schwanz sind graulich bepudert; der Flügelrand rostgelblich, dunkelbraun gefleckt und die unteren Flügeldeckfedern dunkelbraungrau mit weissen Randflecken; Brust, Seiten, Bauch und die langen Hosenfedern blass rostgelb, ins Roströtliche übergehend, mit dichten, grossen, länglichrunden und lanzettförmigen schwarzbraunen Flecken; die unteren Schwanzdeckfedern blassrostgelb mit feinen schwarzbraunen Schmitzen oder Schaftstrichen.

Obwohl das junge Weibchen hinsichtlich der Hauptfarben und ihrer Verteilung dem jungen Männchen sehr ähnlich sieht, so ist es doch im ganzen auffallend lichter gefärbt. Gegen die erste Mauser hin, wo die Farben noch dazu abgebleicht sind, hat es folgende Zeichnungen: Die Kehle ist rein weiss; der Vorderhals ebenso mit feinen braunen Schmitzchen; der Kropf und die Brust auf der Mitte hinab weiss mit kurzovalen, fast runden, dunkelbraunen Flecken am Ende jeder Feder. In den Seiten sind diese Flecke weit grösser und ziehen sich nach den Schenkeln hin in die Länge, ja sie werden hier so gross, dass man eigentlich sagen kann: die Federn sind hier dunkelbraun, mit rostbraunen, schnell in Rostgelblichweiss übergehenden Einfassungen; so sind auch die Hosenfedern, doch nach vorne zu hat hier wieder die gelblichweisse Farbe die Oberhand. Der Bauch ist rostgelblichweiss, mit braunen ovalen Flecken; die After- und die unteren Schwanzdeckfedern schmutzig weiss. Der schwarze Backenstreifen ist schmal, aber sehr deutlich gezeichnet; Stirn und Wangen weiss, mit schwarzen Federschäften; der Scheitel auf weissem rostfarbig gemischtem Grunde mit schwarzbraunen zugespitzten Schaftflecken; die Halsseiten und das Genick weiss, dunkelbraun gefleckt; am letzteren zeichnet sich eine schwarzbraune Stelle in Form eines grossen Fleckes besonders aus; die Ohrgegend ist auch dunkler als die Wangen; im übrigen ist aber die Zeichnung der oberen Teile des Rumpfes und der Flügel wie die des Männchens, aber bleicher, fast graubraun, mit weisslich rostbraunen Federsäumen, mit grösseren gelblichweissen Querflecken auf der inneren Fahne der Schwingen, und die vorderste mit einem schmalen hellweissen Säumchen auf der äusseren Kante. Die Schwanzfedern sind graubraun und haben ausser den breiten gelblichweissen Spitzen auf den äusseren Fahnen mehrere (in den äusseren Federn bis acht) runde erbsengrosse, gelblichweisse Flecke, welche recht auf der Mitte der Fahne stehen und gleichweite Zwischenräume lassen. Auf den inneren Fahnen, die der beiden Mittelfedern ausgenommen, stehen, den ersteren gegenüber, zwar ähnliche Flecke, doch sind sie grösser, gelber und haben eine bohnenförmige Gestalt, laufen auch, gegen die Wurzel hin, in die Kante dieser Fahne aus, sodass man sie hier Querflecke nennen könnte. Von unten schimmern die Zeichnungen der oberen Seite an den Schwung- und Schwanzfedern durch; der Flügelrand ist weiss, auch die unteren Flügeldeckfedern viel weisser und weniger gefleckt als am Männchen.

Im Alter hat dieser Falke eine gelbe Wachshaut, Schnabelwurzel, Augenkreise und schmutzig gelbe Füsse, und das ganze Gefieder wird weit heller. Hier ist die Beschreibung eines alten Weibchens:

Kopf und Hinterhals haben auf schön rostgelbem Grunde braune Flecken; der Backenstreifen besteht nur aus einzelnen Strichen; die Kehle und der ganze Unterleib [—, so lange das Gefieder frisch ist, —] schön rostgelb; Brust, Seiten und Hosen mit braunen lanzett- oder birnenförmigen Flecken, welche an der Oberbrust am kleinsten sind und einzelner stehen. Der ganze Oberleib ist dunkelbraun, alle Federn dunkelrostgelb gekantet, und die grösseren Flügeldeckfedern nebst den Schulterfedern mit unregelmässigen dunkelrostgelben Quer- und Randflecken; die Schwingen wie am jungen Vogel, nur blässer; die Schwanzfedern matt dunkelbraun, mit grossen rostgelblichweissen Spitzen und vielen hellrostgelben Querflecken, die aber nicht an den Schaft reichen, und welche an den beiden Mittelfedern und den äusseren Fahnen der übrigen eine fast bohnenförmige Gestalt annehmen.

Schwanz- und Steissfedern sind an diesem Vogel jederzeit von einer etwas helleren Grundfarbe als der übrige Oberleib.

Man sieht hieraus, wie sehr sich der alte Vogel in seinem vollkommensten Zustande von dem zuerst beschriebenen jungen unterscheidet. Man würde glauben, zwei voneinander verschiedene Arten vor sich zu haben, wenn man bloss auf die Farben des Gefieders sehen wollte und die grossen Umwandlungen bei den Falken dieser Familie nicht schon gewohnt wäre. Nicht nur ein vergleichender Blick auf die untrüglicheren, hier völlig übereinstimmenden Formen des Schnabels, der Füsse und dergleichen, sondern auch die an gezähmten Falken dieser Art gemachten Beobachtungen, wie die in der Mauser und im Übergange begriffenen Exemplare, wovon selbst meine eigene Sammlung eins aufzuweisen hat, bestätigen es zur Genüge, dass beide zu einer Art gehören.

Das alte Männchen unterscheidet sich nicht nur durch seine geringere Grösse, sondern auch durch die dunklere Zeichnung auf ähnliche Art wie die jungen Vögel vom Weibchen.

Was von der Mauser des Jagdfalken gesagt wurde, gilt auch hier, nur ist zu bemerken, dass im freien Zustande die Umwandlung vom jugendlichen zum vollkommenen Kleide gleich bei der ersten Mauser erfolgt, und dass sich dann das letztere nur in dem Grade noch vervollkommnet, wie etwa beim Wanderfalken; nicht aber wie beim Jagdfalken, dessen Gewand erst nach und nach durch viele Federwechsel seine Vollkommenheit erreicht.

[— In den Nachträgen bemerkt NAUMANN hierzu folgendes: —]

Es hat sich seit dem Erscheinen jener Darstellung nicht allein das über diese Falkenart gegebene im allgemeinen bestätigt, sondern durch fortgesetztes Forschen in neuester Zeit auch noch eine bedeutende Nachlese dazu gefunden. Unter den heutigen Ornithologen möchte jetzt wohl keiner mehr zu finden sein, welcher an der Identität dieser Art zweifeln könnte, er müsste denn einen Würgfalken in der Natur nie gesehen haben. — Was wir damals als Unterscheidungszeichen der Art, dem Taubenfalken gegenüber, angaben, steht auch noch heute fest, besonders ist die viel schlankere Gestalt des lebenden Vogels, hauptsächlich durch den längeren Schwanz bedingt, der viel gedrungeneren jenes gegenüber sehr in die Augen fallend, weshalb auch die in der Rhea, Taf. I gegebene sonst gute Darstellung in dieser Hinsicht uns nicht ganz befriedigen will, sowie auch an der Behandlung des Schnabels und der Füsse vielleicht noch manches zu wünschen übrig bleiben möchte. — Sehr wohl scheint man gethan zu haben, in den Artkennzeichen der grösseren Edelfalken das Längeverhältnis der Mittelzehe (ohne Kralle) zu der des Laufes oben anzustellen; es ist entscheidend, wenigstens bei den europäischen Arten; weniger konstant als dieses dünkt uns das der Form und Grösse der oberen Befiederung des Laufes zu sein, obgleich die Schilder der nackten Teile auch ihre ziemlich sicheren Zeichen tragen; am wenigsten hält, wie überall, das Längenverhältnis der vordersten grossen Schwingen Stich, da es auf Zoll u. s. w. sich nie bestimmt angeben lässt, was freilich

Falco sacer Gm. **Würgfalk.**

1 altes Weibchen. 2 junges Männchen.

$^{3}/_{5}$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

zum Teil auch von der Länge der ruhenden Flügel zu der des Schwanzes gesagt werden kann; da dies Letztere hier aber unter den Artkennzeichen nicht fehlen darf, so muss es auf das Augenmaß, als $^1/_3$, $^1/_4$ u. s. w. zur Schwanzlänge, beschränkt bleiben. Dass es bei blossen Bälgen oder an ausgestopften leicht irre führen kann, liegt auf der Hand. Eine recht in die Augen fallende Verschiedenheit zwischen dem Würg- und dem Wander-Falken, die ich bei allen früher in Händen gehabten und seitdem an noch viel mehreren toten und lebenden Vögeln wahrgenommen, ist die Krümmung der Schnabelfirste; sie ist effektiv bei unserem *F. sacer* weiter oder flacher gebogen als bei *F. gyrfalco* und *F. peregrinus* und mir dies stets so auffallend gewesen, dass ich mich wundern muss, wie sie von anderen übersehen werden konnte oder doch nicht gehörig gewürdigt worden ist. Diese flachere Krümmung des Oberschnabels zeichnet nicht allein unseren Würgfalken, sondern auch ihm sehr nahe verwandte Arten (eine besondere Sippe), wenn auch bei diesen in etwas minderem Grade, vor den anderen grossen Edelfalken aus, z. B. den *Falco rubeus* der alten, oder *F. peregrinoides* und *F. Feldeggi* der neueren Ornithologen, sowie auch den südafrikanischen *F. cervicalis* LICHTENST. *s. biarmicus* (?) TEMM.; sie haben nicht allein einen etwas flacher gebogenen Oberschnabel (letzterer dies am wenigsten), sondern auch ähnliche, doch weniger unterschiedene Längenverhältnisse der Mittelzehe zum Lauf u. s. w., sind aber alle vom Körper etwas kleiner und schwächlicher und hierin meist nur mit den schwächeren und schwächsten Individuen von unserem *F. peregrinus* zu vergleichen.

Die Synonymik, wie sie im Eingange aufgestellt, können wir allerdings nicht für tadellos ausgeben wollen, weil es damals zu schwer hielt, etwas besseres herauszubringen; und wenn sich in neuester Zeit durch fleissiges, vergleichendes Studium der Natur und der alten praktischen Schriftsteller auch bessere Ergebnisse herausstellen liessen, so dürfen wir dennoch die Namensverwirrung immer noch nicht als völlig beseitigt betrachten, da sich zu den alten Namen nun auch wieder neue gesellt haben. Ich muss daher abermals auf die verdienstvollen Arbeiten SCHLEGELS (in dessen krit. Übers. d. europ. Vögel, 2. Abt., u. zu SUSEMIHLS Kupferwerk gegebenen Bemerkungen) und THIENEMANNS (Rhea, S. 44—98) verweisen. Ersterer will nun (womit letzterer jedoch nicht einverstanden) herausgebracht haben, dass unser Würgfalke der *F. sacer* der Alten gewesen, dass diese aber unter ihrem *F. lanarius* eine andere, erst neuerlich auch als europäisch bestimmte, von den oben schon genannten kleineren Arten darunter verstanden haben mögen. Daher suchte Dr. THIENEMANN für unseren Würgfalken den alten Namen C. GESNERS *F. cyanopus* wieder hervor, obgleich entschieden feststeht, dass unser Vogel (wie *F. gyrfalco*) nur im jugendlichen und mittleren Alter blaue Wachshaut und Füsse hat, in höherem Alter, namentlich in Gefangenschaft aber unbestreitbar diese Teile eine gelbe Färbung bekommen, ungefähr solche, wie sie der noch kein volles Jahr alte Taubenfalke zeigt. Unser Taf. 13, Fig. 1 abgebildetes sehr altes Weibchen hatte lange Zeit in Wien als Beizvogel unter NATTERER (dem Vater) gedient, ehe es die beschriebene und bildlich genau dargestellte Färbung, sowohl des Gefieders wie der Füsse u. s. w. bekam, war aber früher an diesen Teilen blau, am Gefieder so dunkel und kaum mehr gelb gewesen, als das daneben Fig. 2 abgebildete jüngere Männchen. Überdem musste dies dem redlichen und höchst zuverlässigen N. schon öfter vorgekommen und die k. k. Sammlung damals mit ähnlichen Exemplaren hinreichend versehen sein, dass er ohne Bedenken dieses Stück, wonach ich die Abbildung gemacht, an unseren gemeinschaftlichen Freund v. MINCKWITZ ablassen konnte und auch brieflich sich nie geäussert hat, dass solche Exemplare unerhört selten vorkämen. Dass Luft und Sonne den starken gelben Anflug des Gefieders bei im freien Zustande lebenden alten Individuen sehr abbleichen, macht, dass solche allerdings nie, oder doch nur wenn sie ganz frisch gemausert, eine so sehr ins Gelbe ziehende Färbung des Gefieders zeigen, aber auf die nackten Teile kann dies wohl schwerlich bezogen werden.[1])

Merkwürdig bleibt der slavische Name Raroh, den diese Art nach C. GESNER schon zu jenen Zeiten bei den Illyriern hatte und welcher noch bis heutigen Tages, durch Tradition von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt, bei den Böhmen für diesen Vogel gebräuchlich geblieben ist. — SCHLEGEL glaubt in unseren Würgfalken den *F. sacer* der alten Schriftsteller über Falknerei entdeckt zu haben, während Dr. THIENEMANN wieder anderer Meinung ist. Wenn übrigens ersterer meint (s. d. Krit. II. S. 13), die Abbildung in der ältesten Ausgabe unseres Werkes, IV. Foliotafel XIV Fig. 22 möchte vielleicht seinen *F. lanarius* im Jugendkleide darstellen, so ist er im Irrtum; es ist dies nichts als ein junger *F. peregrinus*, was nicht allein die langen Zehen und der kurze Schwanz, sondern auch die noch vorhandene Originalzeichnung zu dieser Platte deutlich darthun dürften.

Auch die deutsche Nomenklatur sollte man nicht ganz unberücksichtigt lassen; Würg- oder Schlacht-Falke sind gute Benennungen, nur nicht: Schlecht-Falke.[2]) Diesen garstigen Beinamen verdient keine einzige der edlen Falkenarten, am wenigsten der Wanderfalke,[3]) dem er auch wohl beigelegt worden. — So sehr wir uns nun auch wundern müssen, unsern *F. sacer*, diesen anerkannt östlichen Vogel, als seit Jahren ungeahnt in unserer Nachbarschaft wohnend zu wissen, so möchten wir fast mutmaßen, dass er in noch viel früheren Zeiten noch weiter in Deutschland verbreitet gewesen sein möge, weil der Name Blaufuss, — wenn er nicht von deutscher Zunge aus Böhmen herüber erschollen ist, — ein so allgemein bekannter geworden und sowohl bei der gesamten deutschen Jägerei als bei unserem Landmanne einen grossen Edelfalken mit blauen Füssen bezeichnen soll. Da aber der rechte Blaufuss hier nicht mehr vorkommt, so scheint derselbe Name auf den ihm in der Ferne an Gestalt, Betragen u. s. w. ähnlichen Wanderfalken übertragen worden zu sein, welcher bekanntlich nie blaue Füsse hat, worüber wir manchen jungen Jäger in Verwunderung gesetzt sahen, wenn er bei dem ihm in der Ferne mit diesem Namen bezeichneten Vogel, nachdem er ihn erlegt hatte, wider Erwarten keine blauen, sondern gelbe Füsse vorfand. Noch heutigen Tages heisst in hiesiger Gegend beim Jäger, wenn Erfahrung ihm auch bereits das Unstatthafte des Namens kennen gelehrt, wie bei aufmerksamen Landleuten unser Taubenfalke allgemein der Blaufuss. Jeder, dem Stossvogel oder Taubenstosser eine unzulängliche Bezeichnung für den wohlbekannten, kräftigen, kühnen Vogel zu sein scheint und der eine unterscheidendere zu wissen meint, belegt ihn gewöhnlich mit dem ihm allgemein verständlich scheinenden Namen Blaufuss, und dies alles muss uns zu obiger Vermutung veranlassen.

Aufenthalt.[4])

Unser Würgfalke gehört nicht einem kalten, sondern einem gemässigten Klima an, aus welchem er im Winter zum Teil sogar nach milderen Erdstrichen auswandert, z. B. vom mittleren Sibirien nach Persien, ja bis Hindostan und Arabien, während er andere wieder durch das ganze Jahr nicht verlässt. Das erstere bewohnt er von Westen nach Osten in sehr grosser Ausdehnung, streift dann aus den Steppenflächen des mittleren Asiens und des südlichen europäischen Russlands bis in andere uns näher gelegene Länder Europas,

[1]) Vergl. hierüber auch Aquila 1897. *O. v. R.*

[2]) Der Name Schlecht-Falke stammt von den alten Falkonieren her und soll keineswegs die Eigenschaften des von ihnen sehr geschätzten Beizvogels herabsetzen, sondern im Gegensatz zu den nordischen Jagdfalken sein häufiges Vorkommen bedeuten. *O. v. R.*

[3]) Den Wanderfalken nannten die Falkoniere gewöhnlich „den Falk", die Franzosen schlechthin „le faucon." *O. v. R.*

[4]) Da NAUMANN selbst in den Nachträgen die Unrichtigkeit seiner Angaben in dem 1822 erschienenen Bande erklärt, ist die dort erschienene Schilderung des Aufenthalts des Würgfalken weggelassen und dafür die in den Nachträgen befindliche eingefügt worden. *O. v. R.*

bis ins südliche Polen und Ungarn, einzeln selbst bis an die Küste des adriatischen Meeres. Aus Ungarn erhielten die Sammlungen, namentlich die Wiener, bisher ihre meisten Exemplare, auch wurden lebende von dort eingebracht. Dass sich, obschon selten, von dort herüber ein solcher Falke auch bis nach Deutschland verfliegen könne, war, wenn auch nicht faktisch erwiesen, mindestens doch weniger unwahrscheinlich, als es sich bei mancher anderen östlichen Vogelart schon vielfach als möglich gezeigt hatte. Es musste daher allen, welche sich für vaterländische Ornithologie interessieren, eine hohe Freude gewähren, dass vor kurzem (anfangs April 1842) ein grosser Verehrer der Wissenschaft und geübter Vogelkenner, J. W. Ed. v. WOBORZIL auf Kletzan u. s. w., ein Paar dieser Falken in dem benachbarten Böhmen sogar nistend antraf und beim Horste erlegte, in einer hohen felsigen Gegend am Moldauflusse, bei den Dörfern Moran, Letek und Wetruschitz, wo sie den Einwohnern der Umgegend schon seit langen Zeiten als Standvögel unter dem Namen Raroh bekannt waren. Im Verfolg seiner Bemühungen traf v. W. auch im darauffolgenden Jahre in derselben Gegend, aber auf den schroff aufgetürmten Felsen des entgegengesetzten Ufers der Moldau wieder ein Paar dieser Falken, erlegte es und erhielt aus dessen Horste vier lebende flügge Junge, sowie in demselben Jahre (1843) einen in der Nachbarschaft erlegten alten Vogel dieser Art. v. W. hatte hierauf die Güte, im Herbste 1845 seine interessante Entdeckung in einer gediegenen Abhandlung, mit Abbildungen begleitet, dem Ornithologen-Verein zu Cöthen zu übersenden, und setzte diesen herrlichen Mitteilungen die Krone auf, indem er demselben Verein (1846 zu Dresden), als Resultat seiner fortgesetzten Forschungen Alte und Junge, tot und lebend, nebst aus dem Horste geholten Eiern zur Einsicht übersandte. Es ist uns durch den nicht genug zu rühmenden Fleiss und durch die zuvorkommende Güte dieses Forschers für diese Art ein neues Licht aufgegangen, und jeder, der nur einiges Interesse an der Sache nimmt, wird jene vortreffliche Abhandlung, veröffentlicht in THIENEMANNS Rhea, I S. 39—43 und dazu die im folgenden vom Herausgeber gegebenen kritischen Untersuchungen über die grossen Edelfalken bezüglich dieser Art gewiss nicht unbefriedigt aus der Hand legen. Wir müssen daher auf sie verweisen, und erlauben uns weiter unten nur das Wichtigste daraus bloss andeutend mitzuteilen. [— Leider ist der Vogel in Böhmen nach PRAŽAK (Ornith. Monatsschrift 1897 p. 207) von seinem Entdecker, VON WOBORZIL, vollkommen ausgerottet worden, so dass er jetzt in Böhmen überhaupt nicht mehr als Brutvogel vorkommt, während er in den österreichisch-ungarischen Staaten geeignete Orte westlich bis Wien und nördlich bis zum achtundvierzigsten Breitengrade bewohnt.

Ausserhalb seiner Brutheimat ist der Würgfalke vereinzelt in Italien, Dänemark und Schweden vorgekommen, auch mehrfach, besonders in jüngster Zeit, innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches erlegt worden. In Schlesien soll er einmal bei Rothenburg geschossen sein (TOBIAS, Naumannia I. Heft 4, Seite 51), sowie einmal bei Bolkenhayn (FLÖRICKE, Journ. f. Orn., 1891 p. 192). Im südlichen Bayern ist nach VON BESSERER (Orn. Jahrbuch, 1897 p. 137—138) am 5. November 1896 ein junges Männchen in Hygstetternhof bei Lauingen von einem Scheunendache geschossen, sowie im gleichen Jahre, ebenfalls im November, ein zweiter in der Nähe von München erlegt. In Sachsen ist nach H. HÜLSMANN ein junges Weibchen am 20. Januar 1892 bei Oschatz und ein zweites, ebenfalls junges Weibchen bei Wurzen am 4. Februar desselben Jahres gefangen worden. (Orn. Monatsschrift, 1892 p. 239). In Anhalt soll nach einer Angabe im St. Hubertus ein Würgfalke auf Mölzer Feldmark bei Biendorf lebend gefangen sein (Orn. Monatsberichte, 1894 p. 140). Einer ist nach LEVERKÜHN (Journ. f. Orn., 1887 p. 377) am 19. Dezember 1885 bei Lauterberg am Harz erlegt. GÄTKE zieht einen grossen, 1839 oder 1840 auf Helgoland erlegten, aber leider nicht in seine Sammlung gekommenen Falken zu dieser Art. In Ostpreussen beobachtete FLÖRICKE bei Rossitten am 29. September 1892 einen grossen Falken, den er als Würgfalken ansprach (vergl. Orn. Monatsschrift 1895 p. 335) und am 1. Oktober 1895 wurde dann thatsächlich ebendort ein junger Würgfalke erlegt (FLÖRICKE, Journ. f. Orn., 1896 p. 413 und Orn. Monatsschrift, 1896 p. 247). —]

Über die spezielle Beschaffenheit der Gegend seines Aufenthaltes möchte vielleicht noch einiges zu erörtern bleiben, insofern er in Böhmen — freilich einem kultivierten und viel bevölkerten Lande — nur in einer durch wilde, hohe Felsen ausgezeichneten Gegend lebt, dagegen von PALLAS in Sibirien nebenbei oder mehr noch als ein Steppenbewohner bezeichnet wird; was freilich weniger auffallen wird, wenn wir von Augenzeugen vernehmen, dass auf jenen eintönigen, weiten, grünen Flächen auch andere, sonst nur an Wald und Felsen gewöhnte Vögel wohnen und zu Nistplätzen nicht nur mit den wenig vorkommenden Bäumen oder verkrüppeltem Gesträuch fürlieb nehmen, sondern sogar, wo auch dieses fehlt, auf plattem Erdboden zu nisten sich entschliessen müssen.

[— Der Würgfalke verlangt als Aufenthaltsort eine ruhige, wildreiche Gebirgs- oder Waldgegend; mehrfache Beunruhigungen durch Menschen, namentlich während der Brütezeit, verträgt der sehr scheue Falke nicht und meidet daher solche Örtlichkeit. Für Gegenden, wo er wenig behelligt wird, stimmt dies aber nach FLOERICKE nicht. Bei Lenkoran hielt er sich z. B. mit Vorliebe in grossen Gärten auf, wo ihn FLOERICKE von deren höchsten Bäumen herabschoss. Da er auch gern auf Enten stösst, liebt er wildreiche Gewässer in der Nähe von Felsen oder Wäldern, an deren Rändern er sich dann gern aufhält, namentlich wenn sie recht tief beästete Bäume haben, welche ihm besonderen Schutz versprechen; dass er Ströme und sonstige Gewässer in seiner Nähe bevorzugt, ist selbstverständlich; das thun alle grossen Raubvögel, freilich nicht aus Liebe zum Wasser, sondern weil die ihnen tributpflichtige Fauna an solchen Stellen sich am zahlreichsten einfindet. —]

Eigenschaften.

Von seiner Lebensart liesse sich ebenfalls vermuten, dass sie, der Analogie nach, mit der des Wanderfalken ziemlich übereinstimmen müsse; allein es fehlen uns darüber ganz sichere Nachrichten, und ich kann aus Erfahrung ebensowenig sagen, weil ich den Vogel im Freien nie selbst beobachten konnte. Man kann mit Gewissheit bloss dies behaupten, dass er alle vorzüglichen Eigenschaften eines guten Beizvogels, Gelehrigkeit, Folgsamkeit, Gewandtheit und Mut, im hohen Grade besitzt und daher von den Falkonieren ausserordentlich geschätzt wird. Die Kalmücken, Tataren und andere mongolische Völker sollen ihn sehr häufig zur Jagd abrichten.

Es lässt sich diesem vor der Hand nichts zufügen, als dass auch v. WOBORZIL unseren Vogel, im Vergleich mit dem ihm ähnelnden Taubenfalken durch die ansehnlichere Grösse und Flugbreite, durch andere Färbung des Gefieders, und durch seine abweichenden, wohl noch edleren Bewegungen im Fluge[1]) in der Ferne schon als einer anderen Art angehörig erkannt hatte, deshalb seine Nachstellungen verdoppelte, diese Vögel aber höchst vorsichtig und scheu fand, umsomehr als sie das Treiben der tief unter ihnen im Thal wohnenden Menschen aus der Höhe ihrer steilen Felsensitze ohne Furcht vor Störung oder von einem Schusse erreicht zu werden, überblicken und sich beim geringsten Anschein von Gefahr durch noch höheren und weiteren Flug sichern können, auch ihre Jagden entfernt von jenen wieder in ganz freien Gegenden zu machen pflegten. — Er gleicht sitzend ganz den nächstverwandten Arten, trägt wie diese die Flügel vorn frei, hinten über den schmalgelegten und nie hängenden Schwanz gekreuzt, hält den Körper fast aufrecht und sieht dann ebenso schlank aus wie der Jagdfalke, aber viel schlanker als der Taubenfalke; will er fort, dann bückt er sich stark vorwärts, jedoch

[1]) Dass die Flugbewegungen des in den grossen Wäldern Polens mir mehrfach begegneten Würgfalken edler seien, als die des Wanderfalken, ist mir nicht aufgefallen. *O. v. R.*

bleibt der Schwanz auch bei der stärksten Neigung des Körpers nach vorn immer in gleicher Linie mit dem Rücken.[1])

Nahrung.

Allerlei lebendiges Geflügel fängt er sich auf eben die Art wie der Taubenfalke. Aas berührt er nie. Als abgerichteter Beizvogel fängt man mit ihm Tauben, Rephühner, Reiher, Kraniche und andere grosse Vögel, und füttert ihn in der Gefangenschaft mit frischem Fleische, hauptsächlich mit grösseren Vögeln, Tauben, Krähen, Dohlen und dergleichen.

Beim Horste mit den Jungen fand v. WOBORZIL Überbleibsel von Geflügel aller Art, namentlich von Rephühnern und Tauben, auch von jungen Hasen und sogar Fischgräten. Auf welche Weise er zu den letzteren gelangt, ist nicht wohl zu erklären. Wohl mag es ihm dagegen behagen, unfern von dieser Gegend eine selbständige Kolonie wilder Feldtauben (*Columba livia*) zu haben. Den Fasanen mag er gewiss auch ein gefährlicher Nachbar sein. Beim Angriff auf die Beute benimmt er sich ganz wie der Wanderfalke, und jedes Paar hat ein Jagdrevier von grossem Umfange.

[— Nach einer Mitteilung in der Ornith. Monatsschr. 1892, S. 239 wurden zwei junge Weibchen bei Oschatz im Eisen gefangen, deren Mageninhalt nur aus Mäusen bestand. —]

Fortpflanzung.

Die Horste, welche v. WOBORZIL sah, standen beide an unzugänglichen Stellen in grosser Höhe auf einem kleinen platten Vorsprung an den jähen Felswänden jener Moldauufer, der eine so, dass nur mit grosser Gefahr von der entgegengesetzten Seite und etwas höher auf eine überhängende Felsspitze zu kommen war, um die Eier mittelst eines Netzhamens und einer langen Stange, die Jungen aus dem anderen, auch nur von oben herab, durch Niederlassen eines Wagehalses an einem Schiffsseil erlangt werden konnten. Der Horst bestand beide Male bloss aus wenigen Distelstengeln, womit die Felsenplatte dürftig belegt war, nebst etwas Flaumfedern vom Vogel. Die Zahl der Eier (am 2. April j. J.) war fünf, der Jungen im anderen Horste vier, die lebend erhalten und aufgezogen wurden, wo ich zwei davon, die nun $1^1/_2$ Jahr alt, bei GÖTZ in Dresden zu sehen Gelegenheit hatte. Die Eier sind denen der nahe verwandten Arten hinsichtlich der Gestalt wie der Färbung ganz ähnlich und stehen der Grösse nach zwischen denen von *F. candicans* und *F. peregrinus* gerade in der Mitte, sind ungefähr 4,7 cm lang und 3,6 cm breit, sehr kurz oval, an dem einen Ende mehr zu-, an dem anderen mehr abgerundet, ihre starke, rauhe Schale von grobem Korn, ohne Glanz, auf schwach bräunlichgelbem Grunde dunkel und bis zum Rotbraun bespritzt, gewölkt und zum Teil mehr oder weniger stark gefleckt, und scheinen inwendig gelblich. Beide Gatten sollen sie wechselweise bebrüten, doch sind namentlich beim Weibchen bloss jene zwei Brüteflecke, zu jeder Seite des Bauches je einer, bemerkt. Baron v. WIEDERSBERG fand in Ungarn, — in welcher Gegend des grossen Landes, ist nicht gesagt, auch nicht ob auf einem Felsen oder Baume, — in einem Horste, welchen früher ein Adler bewohnt hatte, schon im April drei halberwachsene Junge und neben diesen zwei faul gebrütete Eier, die ein wenig grösser als die aus Böhmen schienen, doch in allem übrigen diesen vollkommen glichen, obschon es schien, als sei der im Balge beigefügte alte Vogel etwas kleiner als jene böhmischen, eine Täuschung, die vielleicht bloss von einem rascheren Trocknen und daraus erfolgten stärkeren Einschrumpfen der Haut herrührte, wenigstens wollte es mir so wenig wie anderen Kennern einleuchten, in ihm eine besondere Art zu vermuten. — Nachdem die jungen Würgfalken ausgeflogen und nach einigen Tagen selbständig geworden, werden sie von den Alten in deren Jagdrevier nicht mehr gelitten.

[— Schon im zeitigen Frühjahr bei noch rauher Jahreszeit wird der Horst hergerichtet; im Gebirge unter überhängendem Gestein oder in Nischen an steilen Felswänden; in Wäldern auf hohen Bäumen. Der Horst hat eine ziemlich tiefe Mulde und wird aus Reisern, Heide, Wurzeln gebaut und mit Federn des Muttervogels ausgefüttert. Nach GÖBEL steht der Horst am häufigsten auf Eichen 15—18 m hoch. Im Anfange des April legt das Weibchen meist drei, auch vier Eier, welche rotbraun, auf wenig kenntlichem, gelblichem Grunde mit rot- oder fahlbraunen Punkten, deutlichen oder wolkig verschwommenen Flecken dicht besetzt sind. Ihr etwas gröberes Korn unterscheidet sie von den sehr ähnlichen des Wanderfalken; teils sind sie gleichhälftig, teils mehr zugespitzt und messen 54 : 41, 54 : 40, 52 : 40 mm. Vierzig von REY gemessene Exemplare zeigen folgende Grössen: Durchschnitt: 53,6 × 41,3 mm, Maximum: 57,75 × 42,0; resp. 54,75 × 43,5 mm; Minimum: 50,3 × 40,8; resp. 50,0 × 40,5 mm. Das Gewicht ist: 4,76 gr. Das sehr emsig brütende Weibchen wird über Mittag vom Männchen abgelöst; denn beide sind mit Brutflecken vom Horste geschossen worden. Das Weibchen sitzt so fest auf den bebrüteten Eiern, dass es auf Abklopfen nicht abstreicht, in der höchsten Not dies aber blitzschnell thut. Die Jungen behalten ihren Flaum fast vier Wochen; gross gewachsen, ohne Federn, die gelbe Haut hier und da sichtbar, der Flaum schmutzig, die Füsse unrein olivengelb, der Schnabel gelb, die Wachshaut rötlich, — so fand sie Graf WODZICKI im Horst aufrecht sitzend, wo sie von ihren Waffen schon Gebrauch zu machen suchten. Nach vier Wochen fangen die Schwanz- und grossen Schwungfedern an zu wachsen, ihnen folgen die kleinen und nach weiteren drei Wochen sitzen die Jungen noch im Horst mit dem Flaum auf dem Kopfe und müssen von den aufopfernden Eltern nach wie vor gefüttert werden, bis diese endlich ihre Sprösslinge mit Gewalt vertreiben. —]

Feinde.

[— Im Innern des Würgfalken leben: *Ascaris depressa* RUD., *Filaria leptoptera* RUD., *Filaria ferreolata* MOLIN, *Hemistomum spatula* DIES., *Taenia perlata* GOEZE und *Taenia globifera* BATSCH. Sonstige Feinde kennt man nicht. —] In der Gefangenschaft ist er, wie andere Vögel der Falknerei, mancherlei Krankheiten unterworfen.

Jagd.

Er ist ein scheuer Vogel, dem schwer mit Schiessgewehr beizukommen ist. Nur in solchen Raubvögelfallen, in welchen die zur Lockspeise dienende Taube frei herumflattert, fängt man ihn zuweilen. [— Am Kaspi liessen sie sich von FLOERICKE auf siebzig bis achtzig Schritt ruhig angehen und waren deshalb beim Abfliegen selbst mit dem Schrotgewehr leicht zu schiessen. —]

H. v. WOBORZIL vermochte nur sich zum Schusse zu nahen, als er den Felsen auf der entgegengesetzten Seite des Horstes zu erklimmen suchte, so dass er von oben nieder das flüchtende Weibchen im Abstreichen von den Eiern erreichen konnte; das andere Paar erlegte er aus einem Hinterhalte unter dem Horste, indem es seine ganze Aufmerksamkeit und Wut gegen den daselbst aufgestellten lebenden Uhu wandte, in den heftigen Stössen nach diesem.

Nutzen.

Dieser besteht vorzüglich darin, dass er sich zur sogenannten Beize abrichten lässt. Dem Range nach folgt er in der Falknerei dem Jagdfalken.

[1]) Das nachlässige Hängenlassen des Schwanzes, das viele Vogelzeichner namentlich bei den Raubvögeln anzubringen sich bemühen, in der irrigen Meinung, es stelle dieses eine Ungezwungenheit des Vogels dar, entstellt in den Augen des Kenners oft die besten Bilder, namentlich von Falken, Habichten und Weihen, bei denen es im Leben wirklich fast nie, selbst wenn sie sich vorn ganz tief bücken nicht, oder etwa nur momentan als Anzeige von Todesfurcht vorkommt, selbst bei Bussarden im ruhigen Verhalten sich kaum bemerklich macht, erst bei Milanen etwas stärker, und nur bei manchen Adlern und den Geiern in dem Mafse zeigt, wie wir es oft in Bildern sehen müssen. Ausstopfer und Vogelmaler sollten doch nicht versäumen, so oft sich ihnen nur Gelegenheit dazu bietet, ihre Bilder von lebenden Stücken zu entnehmen, und wenn ihnen dies auf dem Freien versagt war, auch die in Gefangenschaft vorkommenden recht genau ins Auge zu fassen. *Naum.*

[— Der Feldeggsfalke, Falco Feldeggi Schleg.

Tafel 14. { Fig. 1. Altes Weibchen.
„ 2. Junges Männchen.
Tafel 65. Fig. 7. Ei.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Soko kraguljac.* Französisch: *Faucon lanier.* Italienisch: *Lanario, Cappuccina.* Ungarisch: *Feldeggféle sólyom.*

Falco Feldeggii. Schlegel, Abhandl. III. p. 3. ff. Taf. 10 u. 11. (1841). — *Falco stellaris.* Briss., l. c. I. p. 359. No. 11. — *Falco stellaris.* Latham, Synops. I. 1. p. 79. — *Falco stellaris.* Gmel. l. c. p. 274. No. 95. — *Falco rubeus.* Alb. Magnus. — *Falco rubeus.* Thienemann, Rhea I. 72. — *Le lanier.* Belon l. II ch. 22. p. 123. — *Le lanier.* Buffon. vol. I. p. 243. — *Le lanier français, lanette.* Bechst. l. c. p. 830. — *Lanarius Gallorum.* Aldrovandi, livre VII. ch. 60. p, 888. — *Falco Feldeggii.* Schleg., Abhdl. III. p. 361. Taf. 10 u. 11. — *Falco lanarius.* Schleg., krit. Übers. II. 11. — *Falco lanarius.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 16 (1860). — *Falco lanarius.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 80 (1867). — *Falco Feldeggii.* Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 225. t. XXIII (1876). — *Falco Feldeggii.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 51. pl. 375 (1879). — *Gennia laniarius.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 20 (1886). — *Falco lanarius.* Reyes y Prosper, Aves España p. 21 (1886). — *Gennaia Feldeggii.* Giglioli, Avif. ital. p. 250 (1886), p. 402 (1889). — *Falco lanarius.* Arévalo y Baca, Aves España, p. 72 (1887). — *Falco tanypterus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 221 (1891). — *Falco tanypterus.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 175 (1891). — *Falco Feldeggii.* Frivaldszky, Aves Hung. p. 17 (1891). — *Falco Feldeggii.* Cat. Birds Brit. Mus., I. p. 389 (1893). — *Falco feldeggi.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 112 (1894). — *Falco feldeggi.* Reiser und Führer, Orn. balcan. IV. p. 96 (1896).

Eier: Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. 26, Fig. 4 (1854).

Kennzeichen der Art.

Scheitel und Nacken roströtlich mit dunklen Schaftstrichen, im Alter intensiver als in der Jugend, Aussen- und Innenzehe nahezu von gleicher Länge. Das Weibchen hat die Grösse des männlichen Würgfalken, das Männchen ist noch kleiner.

Beschreibung.

Altes Männchen. Gesamtlänge 44 cm, davon der Schwanz 18 cm, Oberflügel 16 cm, Flügelspitze 16,5 cm, Schnabel 2,5 cm, Mundspalte 2,4 cm, Hackengelenk 6 cm, Mittelzehe 3,7 cm, ihre Kralle 1,7 cm, Innenzehe 2,2 cm, ihre Kralle 1,9 cm. Gesammte Fittichlänge, in gerader Linie gemessen ca. 32,5 cm.

Altes Weibchen. Gesamtlänge 49,5 cm, davon der Schwanz 21,5 cm, Oberflügel 16,5 cm, Flügelspitze 17 cm, Schnabel 2,9 cm, Mundspalte 2,7 cm, Hackengelenk 6,5 cm, Mittelzehe 5 cm, ihre Kralle 1,8 cm, Innenzehe 2,8 cm, ihre Kralle 2,1 cm. Gesamte Fittichlänge, in gerader Linie gemessen, ca. 35 cm.

Die Maße sind Bälgen aus dem Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseum entnommen.

Von den Nestjungen sind mir spezielle Beschreibungen nicht bekannt, mit Rücksicht auf die grosse Ähnlichkeit des Jugendkleides des Feldeggs- und des Würgfalken lässt sich auch auf die Ähnlichkeit der beiderseitigen Nestjungen schliessen.

Am jungen Vogel beiderlei Geschlechts ist die Stirn weiss, Scheitel und Nacken fahlrostbraun mit schwarzen Schaftflecken, die auf dem Vorderscheitel am dichtesten stehen, auf dem Nacken aber die fahlbraune Färbung mehr hervortreten lassen, welche am Hinterhals am hellsten ist; über dem Auge ein dunkler, weiss durchsetzter Streifen; Bartstreifen dunkel und ziemlich breit, aber nicht dicht; Bartborsten schwarz, Schnabel bleigrau mit dunklem Haken, Augenkreis, Wachshaut und Füsse graublau, Krallen glänzend schwarz. Mantel, Schwingen und Schwanz dunkel graubraun mit hellen Säumen; die beiden mittleren Schwanzfedern einfarbig, auf den Innenfahnen der übrigen roströtliche Querflecke, die aber nicht bis an den Schaft reichen; ebenso gezeichnet sind die Innenfahnen der Schwingen, auf denen von den Armschwingen nach den Handschwingen die Querflecke sich den Federn entsprechend vergrössern und nach den Randschwingen hin immer heller werden.

Kinn reinweiss; ganze Vorderseite weiss mit mattgelblichem Anfluge, der abwärts hin intensiver rostgelblich wird, auf dieser Grundfärbung grosse, dunkle, pfeilförmige, nach unten verbreiterte Längsflecke, welche besonders in den Weichen sehr dicht stehen, auf den Hosen schmäler werden und auf dem Stoss in schmalen Strichen verlaufen. Die Unterseite der Schwanzfedern zeigt auf den Innenfahnen fahlbräunliche Querflecke; die Flügeldeckfedern der Unterseite sind am Aussenrande blass rostgelb mit dunklen Längsflecken, weiter nach innen schwarzbraun mit weissen Rund- und Querflecken. Die Querflecke der Schwungfedern scheinen auf der Unterseite derselben durch.

Im Übergangskleid ist die roströtliche Farbe des Oberkopfes durch Verschmälerung der schwarzen Schaftstreifen lebhafter, auf dem Mantel zeigt sich eine mehr graue Färbung mit Spuren von Querbändern und breiten, hellen Säumen; auf den Schwanzfedern einschliesslich der mittleren rostgelbliche Querflecke sind vorhanden, die sich aber noch nicht zu vollständigen Bändern vereinigen, und schliesslich ist die Längsfleckung auf der ganzen Vorderseite verkleinert und auf den unteren Weichen wie auf den Hosen eine Spur von Querfleckung vorhanden. Wachshaut und Füsse sind noch bleifarbig wie im Jugendkleide.

Beim alten Vogel färbt sich der fahlbraune Mantel mehr in grau um, die Querfleckung wird breiter und deutlicher, der Kopf intensiver rostrot, der Bartstreifen wird schmäler und die Querzeichnung des Schwanzes hat sich in durchgehende dunkle Bänder umgeformt. Die Längsfleckung besteht aus kleinen Tropfenflecken. Das Weibchen scheint eine grössere Fleckung beizubehalten; Herr O. Reiser in Sarajewo schreibt mir darüber, dass ihm noch nirgends ein Weibchen des Feldeggsfalken vorgekommen sei, welches die geringe Fleckung des alten Männchens gezeigt habe, und sieht darin ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der beiden Geschlechter, „denn", fügt er hinzu, „wenn auch die Färbung der Weibchen im Alter reiner wird, so erinnert sie doch stets sehr an das Jugendkleid beider Geschlechter". Die Bänderung ist auch bei ganz alten Weibchen auf dem Rücken mehr rötlich als grau.

Die hübsche bläulichgraue Färbung des Mantels geht mit der Abänderung des Gefieders also gegen die Mauserung hin in einen mehr grauen Ton über.

Falco Feldeggi Schleg. **Feldeggsfalke.**

1 altes Weibchen. 2 junges Männchen.

$^3/_5$ natürl. Grösse.

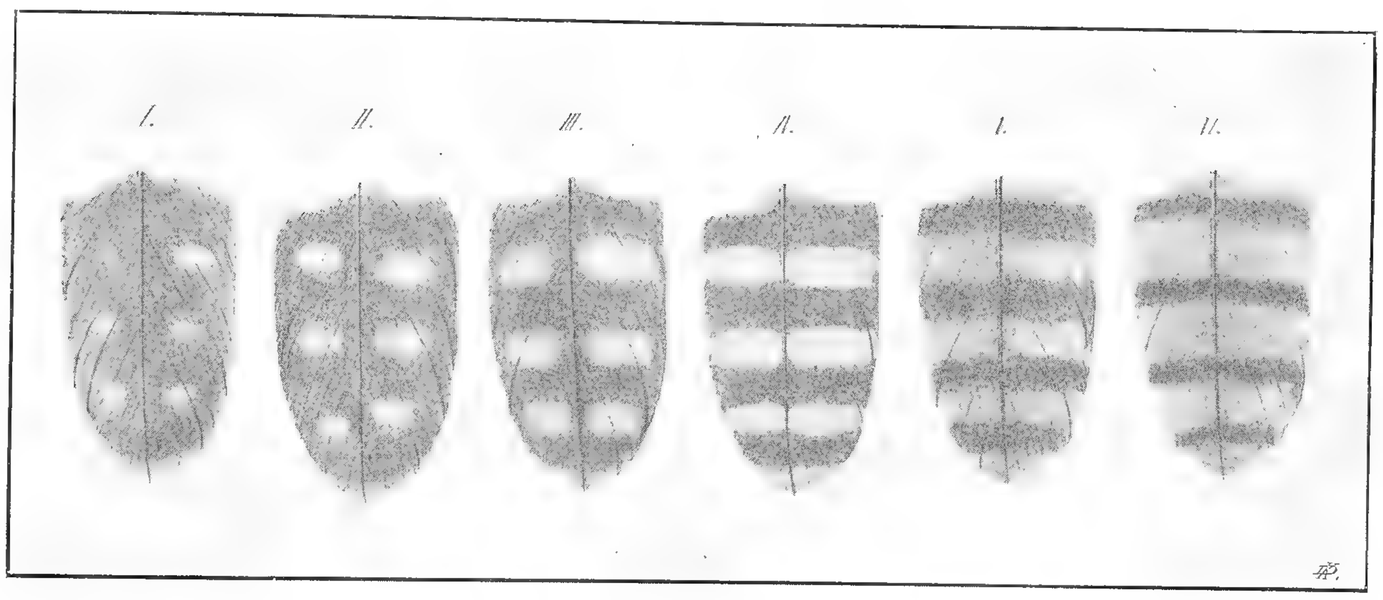
MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE. MA USA

Die abgebildeten Vögel stammen aus Griechenland. Es sind folgende Stücke des Bosnisch-Herzegovinischen Landesmuseums in Sarajevo: Fig. 1, ein altes, ausgefärbtes Weibchen aus der Umgebung von Tripolis, Arkadien, vom Januar 1895. Fig. 2, ein junges Männchen im frischen Jugendgefieder vom Parnass, Velitsa (Kanchalos), vom 13. Juli 1895 (wurde *Monticola cyanus* schlagend erlegt).

Der Feldeggsfalke hat seine Geschichte. Schon Kaiser Friedrich, der Hohenstaufe, kannte ihn und nannte ihn *Falco lainerii* oder *laynerii*, im Roy modus heisst er *lanier*, DE THOU nannte ihn den *Lanius*, livre I. p. 19 und 20. Auch BELON war er unter dem Namen *le lanier* und ALDROVANDI unter *lanarius Gallorum* bekannt. Später wurde er vielfach verwechselt und verschwand schliesslich gänzlich unter verschiedenen Namen seiner Verwandten.

Das Verdienst, diesen Falken in seine Rechte wieder eingesetzt zu haben, gebührt dem österreichischen Oberst Baron v. FELDEGG, der im Jahre 1829 drei Exemplare in Dalmatien schoss.

Daraufhin beschrieb SCHLEGEL diesen Falken 1841 unter dem Namen *F. Feldeggi*, als er aber erfuhr, dass schon BELON ihn als *F. lanarius* beschrieben hatte, gab er ihm 1844 diesen Namen zurück, den er 1862 in *F. lanarius graecus* erweiterte. Später fasste SCHLEGEL die afrikanischen Formen *F. biarmicus* (TEMM.) und *F. cervicalis* (LICHT.) unter dem gemeinsamen Namen *lanarius* zusammen. (cf. Aquila 1897, Nachtr. 130). Der Name *F. tanypterus* rührt von LICHTENSTEIN her und bezieht sich auf eine nordostafrikanische Form, welche dem europäischen *F. Feldeggi* sehr ähnlich ist.



Die grosse Ähnlichkeit des Feldeggfalken mit dem Würgfalken hat die Frage nach der Artselbständigkeit des ersteren neuerdings wieder angeregt, womit sich TITUS CSÖRGEY in der schon erwähnten Zeitschrift Aquila 1897 vom 15. Juni Seite 105 ff. gelegentlich der Veröffentlichung des PETÉNYIschen Manuskriptes ausführlich beschäftigt.

Ich kenne den Feldeggfalken nur aus Bälgen und längerer Beobachtung in der Gefangenschaft, vermag also kein maßgebendes Urteil abzugeben und füge aus der vorher citierten Abhandlung in der „Aquila“ das Ergebnis der Vergleichung zwischen *F. sacer* und *F. Feldeggi* im Folgendem bei, wobei ich bemerke, dass die beiden Falken als einer gemeinsamen Spezies angehörig betrachtet werden. — Nach eingehender Beschreibung verschiedener Federkleider der beiden Falken, auf die nicht näher eingegangen zu werden braucht, heisst es (Seite 132 ff.):

„1. *F. Feldeggi* ist wohl etwas kleiner als *F. sacer*, doch im Ganzen stimmen die Proportionen der beiden überein.

2. Im hohen Alter sind diese zwei Falken voneinander sehr verschieden, doch in der Jugend so ähnlich, dass man sie nur nach der Grösse zu unterscheiden vermag, und auch dies gilt nur im allgemeinen, da manche der *F. sacer* nur die Grösse des Feldeggsfalken erreichen und umgekehrt.[1])

3. Die Farbenentwickelung der Beiden zeigt gleiche Abstufungen, läuft also parallel; die Verschiedenheit der Alten entsteht dadurch, dass *F. Feldeggi* in der Farbenentwickelung höhere Stufen erreicht, als *F. sacer*.

[1]) Bei Beachtung des Geschlechtes und der Scheitelfärbung wird sie aber nach KLEINSCHMIDT ein Kenner sicher unterscheiden können. *O. v. R.*

4. In Ungarn kommen Übergangsformen vor, welche den Typus des *F. sacer* und des Feldeggsfalken in ununterbrochener Reihe verbinden. Diese Angaben bestätigen es, dass *F. sacer* und *F. Feldeggi* zwei Lokalvarietäten einer gemeinsamen Spezies sind.[1])

Sowohl in der Färbung und Grösse, als auch in den Gewohnheiten weichen diese zwei Varietäten voneinander ab, doch muss dieser Umstand als die Folge der verschiedenen klimatischen und anderen Lebensverhältnisse betrachtet werden.

F. sacer lebt nämlich als Bewohner Ungarns unter dem paläarktischen Klima, indes *F. Feldeggi* schon ein Bewohner des mediterranen Klimas ist. Es verfliegt sich wohl auch der Feldeggsfalke nach Ungarn und auch *F. sacer* kommt manchmal auch auf der Balkanhalbinsel vor, der Stamm jedoch lebt unter zweierlei ganz verschiedenen Lebensverhältnissen. Es ist nun natürlich, dass eine und dieselbe Spezies, welche durch Jahrhunderte unbekannter Zahl unter verschiedenen Klimas, also auch unter abweichenden Lebensverhältnissen lebt, an beiden Orten weder in der äusseren Erscheinung, noch in den Eigenschaften ganz gleich bleiben kann. — Auch die plastischen Verhältnisse des behaupteten Terrains wirkten umgestaltend ein. *F. sacer* lässt sich nämlich nicht nur auf den Stein, sondern auch auf den Baum nieder und horstet auch oft auf letzterem. Der Feldeggfalke dagegen akkomodierte sich mit der Zeit dem kahlen, felsigen Terrain Dalmatiens dermassen, dass er jetzt schon einer ererbten Eigenschaft folgt, indem er wie es REISER in seiner Ornis balcanica (1896 p. 96) mitteilt, selbst bei Vorhandensein eines Baumes, sich stets auf einemErdhügel oder Felsen niederlässt.

Der Parallelismus, welcher zwischen dem Übergange vom Typus des *F. sacer* in den des Feldeggsfalken und der individuellen Entwicklung auftaucht, lässt sich gegenwärtig wegen Mangel an eingehenderen Untersuchungen bloss in der Färbung des Gefieders darstellen. Ich fand die mittleren Schwanzfedern am meisten geeignet, um auf die Entwicklungsstadien hinweisen zu können.“

Die beigefügten Abbildungen (von Herrn O. HERMAN liebenswürdiger Weise überlassen) stellen die Entwicklung der Zeichnung auf der mittleren Schwanzfeder vor; danach war hier erstere in den vier ersten aufeinanderfolgenden Stadien quer oval oder bohnenförmig. Diese Flecken nehmen von Stufe zu Stufe an Umfang zu, bis sie (No. IV) den Schaftflecken erreichen, aber noch nicht bis zur vollständigen Binde ausgeformt sind; bis dahin stimmen *F. sacer* und *F. Feldeggi* überein; die vollständigen Binden wie No. V und VI sie darstellen, sind aber nur beim Feldeggsfalken zu finden und gelten als Unterscheidungsmerkmal der beiden Falken im höheren Alter, da *F. sacer* niemals (wenigstens an den Mittelfedern des Schwanzes) die bindenförmigen Querflecken zeigt, wie sie bei dem alten Feldeggsfalken hervortreten. REISER sagt in seiner Orn. balcan. (IV. Montenegro): „im ersten Kleide ist der Feldeggsfalke nur durch die geringere Grösse, die lichten Hosen, zumeist kürzeren Schwingen und fast vollständigen Mangel irgend einer Fleckung auf der Aussen-

[1]) Neuerdings beschäftigt sich besonders KLEINSCHMIDT sehr mit der Ergründung dieser Frage und wird sie ebenfalls in der Aquila ausführlich behandeln. *O. v. R.*

fahne der Steuerfedern zu unterscheiden.“ So interessant alle diese Daten auch sind, so dürften sie doch die Frage der Artselbstständigkeit des Feldeggsfalken noch offen lassen, zumal Grössen- und Farbenunterschiede nur mit Vorsicht anzuwendende Kennzeichen abgeben.

Wenn man den Feldeggsfalken ganz kurz charakterisieren wollte, könnte man sagen, er sieht aus wie ein Wanderfalke mit rotem Kopf. Er ähnelt nämlich dem Wanderfalken durch die Bänderung der Oberseite im Alter und geringe Grösse, dem Würgfalken durch seinen plastischen Bau und die rostroten Farben im Gefieder. Berücksichtigt man die ausserordentliche konstante Verschiedenheit der Lebensweise der beiden Falken, so glaube ich, sofern nicht noch andere Gegengründe gefunden werden, dass an der Artselbstständigkeit des Feldeggsfalken bis dahin festzuhalten sein wird. — Wie er sich in dieser Hinsicht zu anderen afrikanischen Falkenformen verhält, gehört nicht in unseren Bereich.

Aufenthalt.

Der Feldeggsfalke gehört der mediterranen Zone an. Starre Felsen, wie sie besonders Dalmatien und das Karstgebirge bieten, sind sein Lieblingsaufenthalt, so dass er sich auch da wo Bäume vorhanden sind, im Gegensatz zu *F. sacer* selten auf diese, sondern meist auf Gestein oder Erdhügel niederlässt. In Deutschland (bei Hanau) soll er zwar vorgekommen sein, doch ist diese Behauptung noch zu prüfen. Wie schon erwähnt, ist er in Dalmatien von FELDEGG erlegt worden, in Montenegro von REISER und FÜHRER; in Griechenland und in den westlichen Herzegowina von LINDERMAYER und W. v. d. MÜHLE (Naumannia 1857 p. 252—256 und p. 261); von Sizilien holten ihn die Falkoniere. — In Afrika leben verwandte Formen, auf die wir hier, wie schon gesagt, nicht näher eingehen.

Eigenschaften.

Der Feldeggsfalke gehört zu den schönsten Arten seines Geschlechts. In stolzer, aufrechter Haltung mustert er mit seinem prächtigen, grossen Auge seine Umgebung, wodurch er selbst die Aufmerksamkeit des Laien zu fesseln weiss. Seine Gesamterscheinung macht einen kraftvollen Eindruck; die starken Fänge mit den langen Zehen und kräftigen, sehr gekrümmten Krallen, sowie der gekrümmte Schnabel mit ziemlich langem Haken kennzeichnen ihn als sehr wehrhaft, und sein Flug wird von den Beobachtern als reissend schnell, sowie der Stoss auf seine Beute als selten verfehlend bezeichnet; seine Stimme klingt der des Würgfalken sehr ähnlich.

Er ist, wie seine Verwandten, ein starker, mutiger und gewandter Raubvogel, der hauptsächlich Vögel im Fluge schlägt und daher ein gefährlicher Feind des von ihm zu bewältigenden Land- und Wassergeflügels, insbesondere der Felsentaube ist; im übrigen sind besondere Eigentümlichkeiten nicht hervorzuheben. In der Gefangenschaft fesselt er durch seine vornehme Haltung und sein besonders schönes, lebhaftes Auge; jung eingefangen wird er sehr zahm und zutraulich, während er sich als alter Vogel sehr trotzig und ungestüm verhält.

Nahrung.

Alle fliegenden Vögel, die er bewältigen kann, dienen ihm zum Frass; er stösst, wie auch die anderen Edelfalken, nicht auf sitzende Vögel, sucht sie aber durch öftere Beunruhigung zum Auffliegen zu verleiten. Doch sind diese Angaben vielleicht noch erheblich zu ergänzen.

Fortpflanzung.

Seinen Horst legt er mit Vorliebe an schroffen, meist unersteiglichen Felswänden an und beginnt damit schon im März; von einem Ausbau ist kaum die Rede; eine geringe Unterlage von Pflanzenmaterial und Federn genügt.

Das Gelege ist in Farbe, Form und Stückzahl dem des *F. sacer* sehr ähnlich, doch sind die Eier etwas kleiner und, wie so häufig bei den Falken, schwer voneinander zu unterscheiden, da es verhältnismässig grössere und kleinere unter ihnen giebt. Im allgemeinen sind sie wenig bekannt und fehlen den meisten Sammlungen. 27 von REY gemessene Exemplare zeigen einen Durchschnitt von 54,0 × 41,3 cm. Das Maximum beträgt 57,3 × 42,0 cm, beziehungsweise 54,8 × 43,5 cm, das Minimum 51,5 × 41,0 cm, beziehungsweise 50,0 × 40,5 cm. Das Durchschnittsgewicht ist 4,257 g.

Feinde

können nur in seinem Gefieder und in den Eingeweiden ihn belästigen; gegen andere, mit Ausnahme des Menschen, schützen ihn seine Wehrhaftigkeit und sein rascher Flug.

Nutzen und Schaden

kommen schwerlich in Betracht. —]

Der Wanderfalke, Falco peregrinus Tunst.

Tafel 15. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junges Männchen.
Tafel 16. { „ 1. Altes Weibchen.
„ 2. Junges Weibchen.
Tafel 65. Fig. 1—4 Eier.

Taubenfalke, Fremdlings- und Pilgrimsfalke, Berg-, Wald-, Stein-, Beiz-, Hühner-, Edel-, Kohl- und Blaufalke, Tannenfalke, grosser Baumfalke, Taubenstösser, Schwarzbacken; edler, ausländischer, schwarzer, schwarzbrauner, schwarzblauer und gefleckter Falke; schwarzbrauner und gefleckter Habicht; in hiesiger Gegend: (sehr uneigentlich) Blaufuss.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Schâhir, Sagr el Ter, Tschakyr.* Armenisch: *Schahen.* Croatisch: *Soko sivi.* Czechisch: *Sokol abecny.* Dänisch: *Vandrefalk, Duefalk, Blaafalk.* Englisch: *Pelegrial Falcon, Passage-hawk, Slight-falcon.* Estnisch: *Suurkransi-kull.* Faeröer: *Falkur.* Finnisch: *Muuttohaukka, Leivohaukka.* Französisch: *Faucon commun* oder *Faucon; Pèlerin, Faucon pèlerin.* Grusinisch: *Mimino.* Helgoländisch: *Snepp-Falk.* Holländisch: *Passager, Pelesjin, Pelgrin, Valk, Schlechtvalk.* Italienisch: *Falcone, Sparviere pellegrino, Terzolo pellegrino, Falcone pellegrino.* Lappländisch: *Rievsakfalle.* Lettisch: *Peekuns.* Norwegisch: *Pilegrimsfalk.* Persisch: *Bhairi, Basi.* Polnisch: *Sokol wedrowny.* Portugisisch: *Falcão.* Russisch: *Sapsan.* Schwedisch: *Pilgrimsfalk, Vandringsfalk, Mindre jaktfalk, Vanlig jaktfalk, Slaghök, Valhök.* Spanisch: *Halcón real, Falcó, Halcón commun.* Tatarisch: *Bägrä* (♂), *Kiss il-gusch* (♀) *Laatschen.* Ungarisch: *Vándor sólyom.*

[— *Falco peregrinus.* Tunstall, Ornith. Britann. p. 1 (1771). —] — *Falco peregrinus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 272. n. 88. — *Falco barbarus.* Ibid. p. 272. n. 8. — *Falco communis.* Ibid. p. 270. n. 86. Var *β.* F. c. hornotinus. — Ibid. Var. *γ.* F. c. gibbosus. — Ibid. Var. *ζ.* F. c. ater. — Ibid. Var. *η.* F. c. naevius. — *Falco abietinus.* Bechstein, Naturg. Deutschl. 2te Aufl. II. S. 759. n. 26. — *Faucon pèlerin.* Buff. pl. enl. 421. et 430. Edit. d. Deuxp. II. p. 17. — *Faucon noir passager.* Id. pl. enl. 469. — *Faucon sors.* Id. pl. enl. 470. — *Faucon commun.* Gerard, Tab. Elem. I. p. 50. — *Faucon pèlerin.* Temm. man. p. 34. — *Common Falcon* and *Peregrine Falcon.* Lath. syn. I. 1. p. 65. n. 49. Var. *β.* Yearling F. Var. *γ. Haggard* F. Var. *ζ.* Black F. and Var. *η.* Spotted-winged F. Übers. v. F. I. 1. S. 59. n. 49. u. S. 65. n. 51. u. 52. — *Sparvière pellegrino.* Stor. degl. ucc. I. pl. 23, 24. et 25, — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 742. n. 25 u. S. 759. n. 26. — Dessen Taschenb. S. 33. n. 26. u. S. 35. 27. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 55. n. 10. — Borkh. Becker etc. Deutsche Ornithol. Heft 1. u H. 18. t. 1—4. — Meisner und Schinz, Vögel der Schweiz S. 23. n. 20. — Koch, bayer. Zool. I. S. 123. n. 40. — Frisch, Vorst. d. V. Taf. 83 — Naumanns Vögel, Alte Ausg. IV. S. 119. t. 12 und S. 125. t. 13. u. 14. — [— *Falco peregrinus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 285. t. 25 (1822). — *Falco peregrinus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Europas p. XXVIII. und 134 (1840). — *Falco communis.* Schlegel, Rev. crit. II. (1844). — *Falco communis.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 6 (1854—58). — *Falco peregrinus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 21 (1858). — *Falco peregrinus.* Wright, Finnl. Fogl. p. 23 (1859). — *Falco peregrinus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 12 (1860). — *Falco peregrinus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 13 (1865). — *Falco peregrinus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 450 (1866—71). — *Falco communis.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 81 (1867). — *Falco communis.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 20 VII. CCXII (1869—74). — *Falco communis.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 376 (1874). — *Falco peregrinus.* Fallon, Ois. Belg. p. 2 1875). — *Falco peregrinus.* v. Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 20 t. XXIV (1876). — *Falco peregrinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 31. pl. 372 (1876). — *Falco peregrinus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 53 (1882—84). — *Falco peregrinus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 11 (1885). — *Falco peregrinus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 39 (1886). — *Falco peregrinus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 21 (1886). — *Falco peregrinus.* Giglioli, Avif. ital. p. 251 (1886), p. 403 (1889). — *Falco communis.* Arévalo y Baca, Av. España p. 72 (1887). — *Falco peregrinus.* Brehm, Tierleben Vögel III. Aufl. II. p. 224 (1891). — *Falco peregrinus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 176 (1891). — *Falco peregrinus.* Frivaldsky, Av. Hung. p. 17 (1891). — *Falco peregrinus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 111 (1894). — *Falco peregrinus.* Reiser und Führer, Orn. balcan. IV. p. 95 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel, Taf. 26, Fig. 1 (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 26, Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 23. pl. 3 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Wachshaut, Augenkreise und Füsse gelb, in der Jugend grünlich; die Zehen sehr lang; die Flügel lang, mit dem Schwanze von gleicher Länge; der Backenstreif sehr breit und, wie der obere Teil der Wangen, schwarz; das Genick weiss gefleckt. Länge 38—40 cm.

Alter Vogel: Oben aschblau mit schwarzen Querflecken, unten rötlich- oder bläulichweiss, mit schwarzen Wellenlinien; Schwanz mit neun bis zwölf schwarzen Querbinden.

Junger Vogel: Oben dunkelbraun mit hellen Federsäumen, unten gelblich- oder bräunlichweiss mit braunen Längsflecken; Schwanz mit sieben bis neun hellen Querflecken.

Beschreibung.

Die Grösse dieses Vogels ist ganz ausserordentlich verschieden; man findet nämlich so kleine männliche Exemplare, die noch nicht die Grösse der Nebelkrähe haben, dagegen aber wieder Weibchen fast von der Grösse des Kolkraben, so dass diese oft um ein Vierteil grösser als jene sind. Die Männchen messen in der Länge von 39—44 cm, in der Breite von 84—106 cm; die Weibchen findet man von 42,2—49 cm Länge und von 99—113 cm Breite.

Die Länge des etwas abgerundeten schmalen Schwanzes steigt von 16—18 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an sein Ende oder doch nahe an dasselbe. Die Länge des Flügels vom Handgelenk bis zur Spitze beträgt 33—36 cm.

Der Schnabel ist kurz, dick, sehr gekrümmt, mit einem scharfen Zahn versehen, welcher in einen eben so scharfen

[1]) Naumann nannte diesen Falken „Taubenfalke, um in der deutschen Nomenklatur zu keinen Irrungen Veranlassung zu geben;“ aber eben dieser Name könnte dazu geeignet sein, da unser Vogel bei allen Autoren Wanderfalke genannt wird und der Name Taubenfalke vom Laien als eine andere Art aufgefasst werden könnte. Jeder andere Falke, der stark genug dazu ist, fängt Tauben; es liegt also im Namen Taubenfalke keine charakterisierende Bezeichnung dieses Falken, wohl aber im Namen Wanderfalke, als Bewohner resp. Durchquerer fast der ganzen Welt. *O. v. R.*

Einschnitt des Unterkiefers passt; im Durchschnitt 2,96 cm, im Bogen 3,32 cm lang und im Durchschnitt an der Wurzel beinahe 2,36 cm hoch; das Nasenloch rund, in der Mitte mit einem kleinen Höcker. Bei alten Vögeln sind Wachshaut, Mundwinkel, die Wurzel des Unterkiefers und die Augenlider nebst einem kahlen Flecke vor und um denselben schön gelb, der Schnabel übrigens hellblau mit schwarzer Spitze, die Iris nussbraun oder auch dunkelbraun.

Die Füsse sind schön gelb; die Läufe oder Fusswurzeln kurz, stark und geschuppt; die Zehen sehr lang und geschmeidig, oben geschildet, unter den beiden Gelenken der Mittelzehe und dem einen der äusseren und inneren Zehen mit Ballen in Gestalt länglicher loser Warzen besetzt, und zwischen der äusseren und mittleren befindet sich eine kleine Spannhaut. Die Krallen sind krumm, sehr scharf, und schwarzhornfarbig; der Lauf 6 cm, die Mittelzehe 6 cm, die Hinterzehe 2 cm, und die Hinterkralle im Bogen 2 cm lang.

Das zwei Jahr alte Männchen hat folgende Farben: Die Stirne ist weisslich, mit schwarzen borstigen Haaren durchmischt, Scheitel und Nacken blauschwarz, im Genick etwas weiss gefleckt; der ganze Rücken, Oberhals und die Deckfedern der Flügel bläulichaschgrau mit schwarzblauen Querstreifen durchzogen, welche eben so breit wie ihre hellen Zwischenräume sind. Die Kehle, der untere Teil der Wangen und der Kropf sind weiss; von der Schnabelwurzel und dem Auge geht ein schwarzer Streif bis auf den halben Hals herab; [— es giebt Exemplare, bei denen im Alter der schwarze Backenstreifen die Halsseiten fast gänzlich einnimmt; —] die Brust ist weiss, oben rötlich überlaufen und nebst den Hosen mit schmalen schwärzlichen Querstreifen bezeichnet, welche gebrochenen oder geketteten Querlinien ähnlich sehen; auf dem Kropfe stehen einzelne runde schwärzliche Flecken; der After ist gelblichweiss, mit schwärzlichen Querlinien einzeln durchzogen. Die Schwingen sind schwärzlich, mit roströtlichweissen Querflecken auf der innern breiten Fahne. Der Schwanz ist etwas zugerundet, von Farbe wie der Rücken, mit neun bläulichaschgrauen und eben so vielen blauschwarzen breiten Querbändern wechselweise durchzogen, am Ende mit weissen Spitzen. Die unteren Flügeldeckfedern sind weiss mit schwärzlichen Wellenlinien, Schwing- und Schwanzfedern von unten grau und schmutzigweiss gebändert.

So sieht das Männchen aus, wenn es etwa $1^1/_2$ Jahr alt ist oder sich zum erstenmal vermausert hat. Auch das Weibchen trägt ein ähnlich gefärbtes Kleid.

Je älter dieser Vogel wird, desto lichter wird er an den unteren Teilen seines Körpers, die dichten Querstreifen der Brust und Hosen werden schmäler, der gelbliche oder rötliche Anflug verliert sich, die weisse Grundfarbe wird reiner, zuletzt aber hellaschblau überlaufen, vorzüglich in den Seiten und an den Schenkeln; der Rücken wird hingegen mit zunehmendem Alter dunkler. Männchen und Weibchen sind sich in der Farbe jederzeit sehr ähnlich, letzteres ist aber immer grösser als das Männchen, die Brust ist in der Jugend weniger rostgelb und im Alter weniger blau überlaufen, auch der Rücken und die oberen Teile überhaupt nicht so dunkel und weniger schön gezeichnet als am letzteren. In der Grösse ist der Unterschied oft ausserordentlich.

Die jungen Vögel sind ganz anders gefärbt als die alten. Vor dem ersten Federwechsel hat das junge Männchen folgende Farben: Der Schnabel ist hellbläulich, die Wachshaut, der Mundwinkel und der kahle Ring um die Augen blaugrünlich, die Iris dunkelbraun. Stirne und Kehle sind weiss, die Backen weiss, etwas rostgelb überlaufen; der Scheitel grauweiss, roströtlich gemischt und schwarzbraun gefleckt, welche Flecken auf dem Hinterhalse grösser werden und vom Auge und dem Mundwinkel am Halse herab einen schwarzbraunen Streif bilden. Die Rückenfedern und die Deckfedern der Flügel sind schwarzblaugrau, hell rostbraun gekantet; die Deckfedern des Schwanzes heller und mit breiteren, an den Spitzen weisslichen Kanten; die Ruderfedern etwas heller als der Rücken, mit licht rostroten gebrochenen Querstreifen und rötlichweissen Spitzen; die Schwingen dunkler mit eben diesen Querstreifen und Spitzen; Unterhals, Brust und Hosen weiss, rostbräunlich überlaufen und jede Feder in der Mitte mit einem breiten dunkelbraunen Längsfleck, welche Flecke häufig lanzettförmig zugespitzt und auf den Hosen ganz schmal sind, am Bauche und After sich aber ganz verlieren. Die unteren Deckfedern der Flügel haben weisse und braune gleichbreite Querstreifen. Die Füsse sind grünlichgelb.

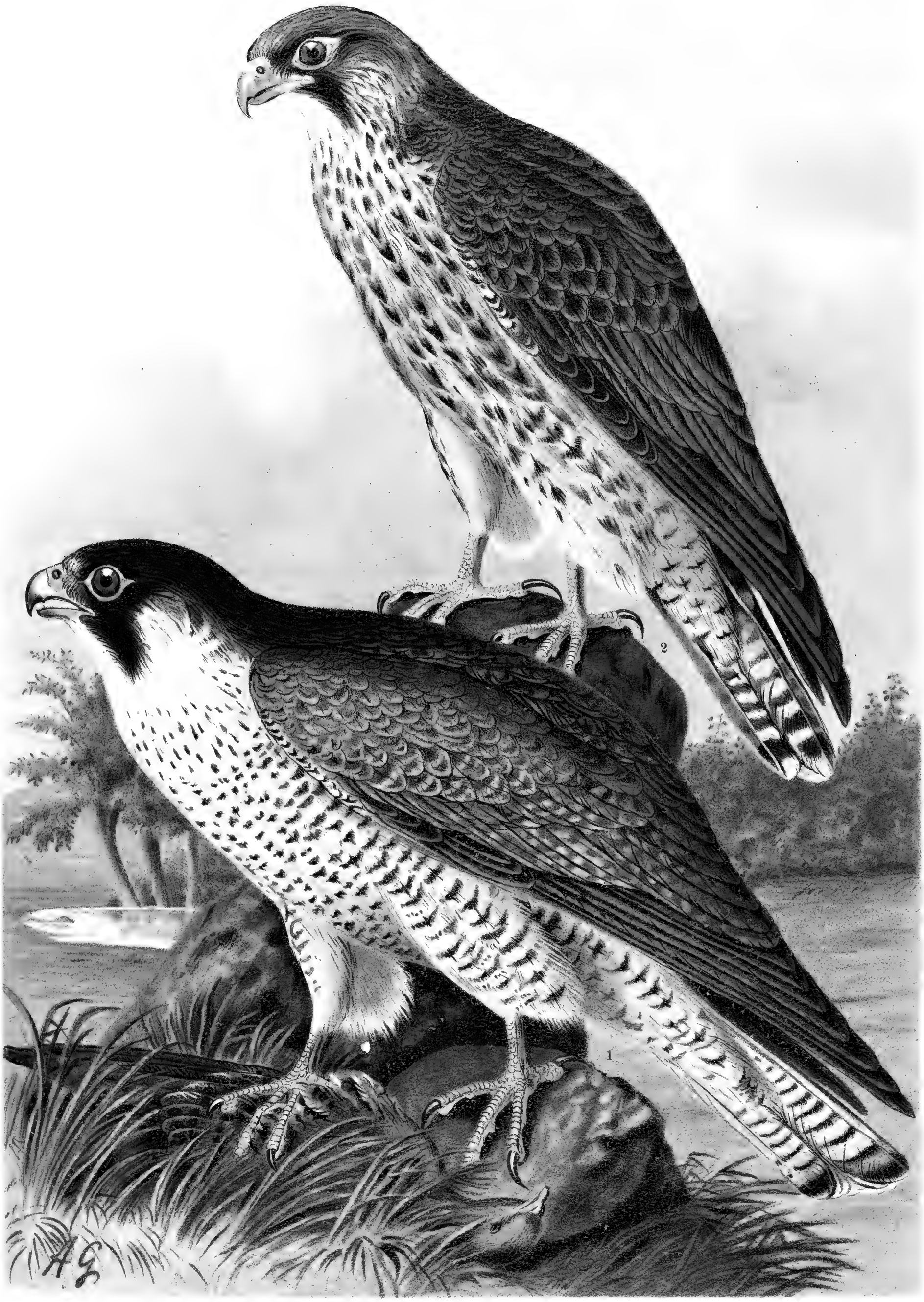
Am jungen Weibchen sind Wachshaut, Füsse und der kahle Fleck vor dem Auge grüngelb, der Stern im Auge graubraun; die Stirne gelblichweiss, der Scheitel, der obere Teil der Wangen und ein Streif vom Mundwinkel bis zur Hälfte des Halses herab braunschwarz, roströtlich gefleckt; das Genick gelblichweiss, schwarzbraun gefleckt; die Kehle rein weiss, der Rücken und die Flügeldeckfedern dunkelbraun, hell rostgelblich gesäumt, die grösseren, ausser den Säumen, noch mit dergleichen Flecken bezeichnet; die Schwingen schwärzlich mit weissen Endkäntchen, die Deckfedern des Schwanzes heller als der Rücken; die Schwanzfedern bräunlichgrau, mit gelblichweissen Spitzen und acht bis neun rostfarbenen Querflecken. Kropf, Brust und Hosen sind gelbbräunlich weiss, auf der Mitte jeder Feder mit einem braunen Längsfleck, die Schenkel inwendig gelblichweiss, desgleichen auch die Bauch- und Afterfedern, letztere mit schwarzen Federschäften und einzelnen verloschenen herzförmigen Flecken und Strichen.

Übrigens findet in der Grundfarbe wie in den Zeichnungen unter den jungen Wanderfalken mancher Unterschied statt; sie sind, ehe die Farben von der Witterung abgebleicht werden, sehr dunkel, so dass sie, wenn sie erst das Nest verlassen haben, meistenteils von oben her ganz schwarzbraun aussehen. Sind sie von spät gefallener Brut, so hält sich die dunkle Farbe zuweilen den Herbst und Winter hindurch bis gegen das Frühjahr. Doch giebt es auch noch andere Abweichungen, von welchen uns die Ursachen zur Zeit noch unbekannt sind; denn manche Individuen sind unten mehr, manche weniger, andere dunkler, wieder andere heller gefleckt, bald sind die oberen Teile rötlich-, bald bläulichgrau überlaufen, bald sind sie ganz dunkelbraun, mit breiten oder schmalen, rostfarbenen oder bräunlichweissen Federrändern, u. s. w.[1]) Besonders dunkel sehen die meisten jungen Weibchen aus, auch fehlen diesen an den oberen Teilen, ausser den lichten Federsäumen, oft alle helleren Flecke. Sie sind am Kopfe, dem Hinterhalse und an dem oberen Teile der Wangen braunschwarz, die Federn am ersteren lichter gesäumt, der Nacken und die Halsseiten weiss gefleckt, der Backenstreif aber sehr breit und einfarbig dunkel braunschwarz. Der ganze Mantel ist schwarzbraun, mit lichtbraunen, ins Weissliche übergehenden sehr schmalen Federsäumen; Unterrücken, Bürzel und Schwanz etwas lichter als der Mantel, und die sieben bis neun lichtrostbräunlichen Querbinden des letzteren sehr schmal, auf der äusseren Fahne nicht sichtbar und auf den Mittelfedern nur als kleine nierenförmige Flecke bemerkbar. Auch auf den in Ruhe liegenden Flügeln bemerkt man ausser den Spitzenrändern der Federn keinen lichten Fleck. Die Kehle ist rein gelblichweiss, alle unteren Teile rostbräunlichweiss, mit grossen schwarzbraunen Längsflecken auf der Mitte der Federn, die an den Schenkeln mitunter in Querstreifen übergehen und an den Afterfedern eine herzförmige Gestalt haben. Am dunkelsten ist die Unterbrust und die Seiten. Die unteren Flügeldeckfedern sind schwarzbraun und weiss gefleckt mit rostgelber und rostbräunlicher Mischung.

Der Zahn im Schnabel ist bei ganz jungen Vögeln oft auch noch nicht so ausgebildelt, so gross und scharfeckig wie bei den Alten. —

Es soll auch eine ganz weisse Spielart geben, welche aber gewiss äusserst selten ist.

[1]) Man sieht aus diesen Farbenbeschreibungen, wie dringend notwendig, ja unentbehrlich von der Färbung gänzlich unabhängige Kennzeichen sind. *O. v. R.*



Falco peregrinus Tunst. Wanderfalke.

1 altes Männchen. 2 junges Männchen. 3/5 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
D UNIVERSITY.
DGE, MA USA

[— Die Nestjungen haben einen sehr starken Kopf mit auffallend dickem Hinterkopf, kurze Dunen auf dem ganzen Oberkörper, sehr kurze, wenig verästelte, straffe Borstenfedern auf den Zügeln. Das ganze Gefieder ist samtartig weich und weiss. Hinterseite des Laufs ganz nackt; Vorderseite etwa halb befiedert mit nach unten sich zuspitzenden Streifen; Lauf und Zehenwurzel genetzt, auf der Innenseite grösser als auf der Vorderseite; auf der Zehenwurzel 5—6 breitere Quertafeln, auf der Mittelzehe 18—20, auf der Aussenzehe 9—11, auf der Innenzehe 8—9, auf der Hinterzehe 5 Quertafeln.

MENZBIER unterscheidet in The Ibis, 1884, pp. 280—288, zwei „Arten" von Wanderfalken in Europa und Nord-Asien, nämlich

Falco leucogenys und
Falco peregrinus,

und von letzterem drei Rassen:

Falco peregrinus griseiventris,
Falco peregrinus cornicum und
Falco peregrinus brevirostris,

die er folgendermassen kennzeichnet:

I. *Falco leucogenys:* Sehr zierlich gebaut; Federn unter dem Auge gelbbraun, in deutlichem Gegensatz zu dem schmalen Bartstreifen; Genick in allen Altern gelbbraun gefleckt; sehr beständig in der Färbung, oberseits licht bläulich-grau, unterseits weiss mit gelbbraunem Anfluge.

Brutvogel der Steppen im südöstlichen Europa, von der mittleren Donau bis zum Altaigebirge. Im Winter südlich bis Ägypten und Indien. Mehrfach im nördlichen Deutschland und im mittleren Russland vorgekommen.

II. *Falco peregrinus:* Von massigem Körperbau; Federn unter dem Auge dunkel wie der breite Bartstreifen; im Genick mit hellen Flecken, die jedoch mit zunehmendem Alter verschwinden; Färbung sehr veränderlich, Unterseite bei den helleren jedoch weiss oder mit grauem Anfluge.

a) *Falco peregrinus griseiventris:* Oberseits zart bläulich-grau; Wangen und Bart schwärzlich-grau; Unterseite mit starkem grauem Anfluge, nur mit Spuren von Flecken und Bändern.

Tundren und Wälder im Norden der alten Welt, von Grönland bis zum Amurlande. Im Winter südlich bis zu den Antillen, bis Süd-Europa, Ägypten und Indien.

b) *Falco peregrinus cornicum:* Oben sehr dunkel; Wangen und Bart schieferschwarz; Unterseite sehr fuchsig mit grauem Anflug an Weichen, Bauch und Schenkeln; Unterseite sehr gefleckt und gebändert; untere Flügeldecken schwärzlich-grau mit rostfarbenen Flecken.

Bewohnt die Gebirge Deutschlands, der Schweiz, Nord-Italiens, des östlichen Frankreichs, Skandinaviens und das Uralgebirge. Die skandinavischen sind kleiner, diejenigen des Uralgebirges viel dunkler, als die mitteleuropäischen.

c) *Falco peregrinus brevirostris:* Im Durchschnitt grösser als die vorhergehenden, mit kürzerem, dickerem Schnabel; Oberseite bläulich-grau; Wangen und Bart schwärzlich-grau, erstere etwas heller; unterseits weiss, an Kehle und Brust mit rosig-gelbem, an Weichen, Bauch und Schenkeln mit sehr zartem grauem Anfluge; die Flecken und Bänder der Unterseite verschwinden mit zunehmendem Alter fast ganz; untere Flügeldecken schwärzlich-grau mit weisslichen Flecken.

Wälder im mittleren Russland, in Polen, im nordöstlichen Deutschland, den Donauebenen, der Lombardei und in einigen Teilen des westlichen Asiens. Im Winter östlich bis China, südlich bis Ceylon, Indien, Arabien, Krim.

Übergänge zu *F. p. cornicum* sind in den Ebenen Skandinaviens, in Süd-Deutschland, Lombardei, Frankreich, Grossbritannien, Spanien und anderen Teilen Mittel- und West-Europas häufiger, in Russland aber unbekannt. —]

Aufenthalt.

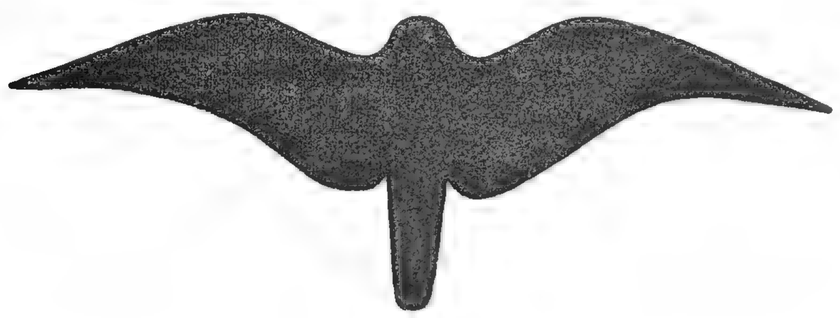
Dieser Falke ist unstreitig eine von den wenigen Vogelarten, deren Verbreitung so weit reicht, dass sie fast alle bekannten Teile der Erde umfasst; vom hohen Norden rund um die Pole und dem Aufhören des Holzwuchses an, bis in die gemässigte, selbst in die heisse Zone herab, hier allerdings nur in den höheren Gebirgen, um in einer gemässigten Temperatur zu leben, und je nachdem in dem einen oder dem anderen Lande bald als Zug-, bald als Strich-, bald als Standvogel aufzutreten. Von China bis England, vom Polarkreise bis über Nubien hinaus, in Amerika und wahrscheinlich auch in Australien ist er bekannt; mag er gleich infolge unerheblicher Abweichungen in Grösse und Gefieder mit anderen Namen belegt sein, so sind dies nur Abarten unseres Wanderfalken. Eine spezielle Nachweisung seines Vorkommens ist deshalb nicht nötig. —]

Man findet den Wanderfalken durch ganz Europa und auch in den nördlichen Teilen von Asien, Afrika und Amerika. [— Er fehlt aber auffallenderweise in Island. —] In Deutschland ist er nirgends selten, am wenigsten im nördlichen, und er gehört bei uns (im Anhaltischen) zwar nicht zu den sehr gemeinen, doch auch keineswegs zu den seltneren Vögeln. Er ist hier ganz einheimisch; denn obgleich die meisten im Herbste fortziehen, so kommen doch immer wieder andere, welche den Sommer über wahrscheinlich nördlicher wohnten, die das Revier eine Zeitlang bestreichen und dann wieder weiter ziehen, an die Stelle der ersteren. Dieses Fortziehen und Ankommen währt den ganzen Winter hindurch, doch sieht man im Winter weniger als im Herbste und Frühlinge zur eigentlichen Zugzeit. Im Sommer besucht er das Feld wenig, im Herbst, Winter und Frühlinge ist er aber beständig auf dem Felde, und man sieht ihn dann auf Steinen, kleinen Hügeln und Erdschollen sitzen und sich nach Beute umsehen. In der Fortpflanzungszeit bewohnt er Wälder und felsige Gegenden und liebt dann vorzüglich die waldigen Mittelgebirge. In ebenen Gegenden zieht er die Nadelwaldungen den Laubholzwäldern vor. Er ist zu dieser Zeit mehr Waldvogel, ob er gleich auch die angrenzenden Felder und freien Plätze seiner Nahrung wegen häufig besucht. [— Mit welcher Zähigkeit ein Wanderfalkenpaar allen Anfechtungen und Verfolgungen zum Trotz dann an der einmal bewohnten, ihm zusagenden Gegend festhält, ist ganz auffallend. Und bestimmte Gegenden, namentlich, wenn sie hohe Felspartieen aufweisen, scheinen auf das Wanderfalkengeschlecht eine derartige Anziehung auszuüben, dass immer wieder neue Pärchen die alten abgeschossenen oder gefangenen an den betreffenden Brutplätzen ergänzen. Viele Felsen, die schon seit langen, langen Zeiten den Namen „Falkenstein" führen, beherbergen zur Brutzeit das stolze Räubergeschlecht fast Jahr für Jahr, wenn es daselbst auch den grössten Nachstellungen ausgesetzt ist.

Eigenschaften.

Der Wanderfalke ist ein mutiger, starker und äusserst gewandter Vogel; sein kräftiger Körperbau und sein blitzendes Auge beurkunden dies auf den ersten Anblick. Die Erfahrung lehrt uns, dass er nicht vergeblich von der Natur mit so furchtbaren Waffen ausgerüstet ward, und dass er im Gebrauch derselben seinen nahen Verwanden, dem Jagd- und Würgfalken rühmlichst an die Seite zu setzen sei. Im gezähmten Zustande ist er aber auch gelehrig und folgsam wie sie, daher nach diesen der geschätzteste Beizvogel der Falknerei. Sein Flug ist äusserst schnell, mit hastigen Flügelschlägen, sehr selten schwimmend, meist niedrig über die Erde hinstreichend. Wenn er sich vom Boden aufschwingt, breitet er den Schwanz aus und fliegt, ehe er sich in die Höhe hebt, erst eine kleine Strecke dicht über der Erde hin. Nur im Frühjahr schwingt er sich zuweilen zu einer unermesslichen Höhe in die Luft. Er ist sehr scheu und so vorsichtig, dass er zur nächtlichen Ruhe meist nur die Nadelholzwälder aufsucht. Hat er diese nicht in der Nähe, so bleibt er öfters lieber im freien Felde auf einem Steine sitzen, und es gehört unter die seltenen Fälle, wenn er einmal in einem kleinen Laubholze

übernachtet. Aus Vorsicht geht er auch in letzteren des Abends erst sehr spät zur Ruhe und wählt dazu die dichten Äste hoher alter Bäume. In etwas grösseren übernachtet er gern auf in jungen Schlägen einzeln stehen gebliebenen alten Bäumen, und hier kommt er auch schon mit Untergang der Sonne, meist mit dick angefülltem Kropfe, an. Am Tage setzt er sich ungern auf Bäume. Sitzend zieht er den Hals sehr ein, so dass der runde Kopf auf den Schultern zu stehen scheint, und die weisse Kehle, mit den abstechenden schwarzen Backen machen ihn von weitem kenntlich. Im Fluge zeichnet er sich durch den schlanken Gliederbau, den schmalen Schwanz und



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

durch seine langen, schmalen und spitzen Flügel vor anderen aus. Er fängt schon im August an, seine Federn zu wechseln, mausert aber sehr langsam, oft bis ins Frühjahr hinein.

Seine Stimme ist stark und volltönend, wie die Silben: Kgiak, kgiak! oder Kajak, kajak! Man hört sie aber, ausser der Begattungszeit, eben nicht oft. [— In dem Geklüft des steilen Grauwackenfelsens der Ruine Hammerstein, dicht am Rhein, war ein Horst dieses Raubritters. Das alte ausgefärbte Weibchen sass schon fest auf den Eiern, das noch im braunen Jugendkleide steckende Männchen war dagegen um so rühriger; meist kreiste es mit unruhigem Flügelschlage über dem Felsen mit seinen grossen Fängen gestikulierend, bald stürzte er sich wie eine Tümmlertaube herab, dass man glaubte, er würde sich an den Felsen zerschmettern, nahm seinen gewohnten Stand ein und zog den Kopf zwischen die Schultern. Stundenlang konnte ich dieses wilde Treiben beobachten, und wenn ich an den Rand der obersten Klippe vorkroch, hatte ich den Falken in ganz geringer Entfernung vor mir. — Während er im Fluge fast schwarz aussah, lernte ich nun sein braunes Federkleid, selbst einzelne Federn deutlich erkennen. — Da sass er nun vor mir, der vierschrötige, protzige Bursche, als kümmerte ihn nichts in der Welt; trotzdem er mich wohl erkannt hatte und gelegentlich beobachtete, entging ihm selbst in dieser scheinbar schlafenden Stellung nichts; da plötzlich blitzt das herrliche grosse Auge auf, das Gefieder sträubt sich, er duckt sich einen Augenblick, reckt sich und stürmt wie eine Rakete auf den Turmfalken ein, der sich unterstehen konnte dicht an seinem, des Wanderfalken Horst und an ihm selbst vorbeizufliegen. Doch der Turmfalke zeigt, dass auch er Falkenflügel hat und weicht mit bewundernswerter Gewandtheit den Stössen seines Angreifers aus, sodass sich vor meinen Augen das herrlichste Flugbild entrollte. Im Übrigen war es nur ein Turnier, die beiden Kämpen kannten sich wohl als Nachbarn, denn der Wanderfalke kam mit lautem „kozek, kozek, kozek“ bald zurück, fusste auf seinem bisherigen Stand und gab einige sonderbar kreischende Töne von sich, wobei er sich im Gefühl seiner Kraft reckte und dehnte: er hatte doch sein Hausrecht gewahrt. Auf einem Jagdgelände der wasserreichen Gegend von Königs-Wusterhausen i. W. bemerkte ich einen grauen Fischreiher, der gegen seine Gewohnheit mit Unruhe aufwärts schaute, sich demnächst schnell erhob und hastig aufkreiste. Mit Hilfe meines Glases erkannte ich nun zwei Vogelgestalten in bedeutender Höhe über ihm, denen er auszuweichen suchte, doch vergeblich; die beiden Wanderfalken kamen pfeilschnell heran, und nun traf Stoss auf Stoss den langhalsigen Fischer. Die Behauptung, dass der Reiher in solcher Lage sein Heil weniger in der Verteidigung als in schleunigster Flucht suche, traf bei diesem, allerdings sehr kräftigen, alten Individuum nicht zu; er wich mit grosser Gewandtheit den Stössen aus und stach mit Blitzesschnelle nach seinen Angreifern, sodass der Kampf unentschieden blieb, so lange ich ihn beobachten konnte; leider waren die Kombattanten nur allzuschnell meinen Blicken entschwunden; solches Schauspiel vergisst man nie, ich habe es auch nur dieses eine Mal während der Beobachtungszeit eines Menschenalters erlebt. —]

Nahrung.

Sein Raub besteht bloss in fliegenden Vögeln; den sitzenden kann er nichts anhaben[1]). Er raubt sie von der Grösse der Lerche bis zu der der wilden Gans[2]) ohne Unterschied, und richtet besonders unter den Rephühnern und Tauben die grössten Verwüstungen an. Die wilden Tauben zieht er den zahmen vor, und da, wo man ihn im Felde auf der Erde sitzen sieht, liegt gewöhnlich eine Kette oder ein Volk (Gesellschaft) Rephühner in der Nähe, von denen er, sobald sie auffliegen, eins hinwegnimmt, denen er aber, so lange sie still liegen bleiben, keinen Schaden zufügen kann. Er lauert jedoch gewöhnlich so lange, bis die Rephühner glauben, er sei lange fort; sie fliegen dann auf, und er erreicht seinen Zweck. Da wo er keine Rephühner findet, müssen die Tauben herhalten. Diese wissen kein anderes Rettungsmittel, als in möglichster Schnelle und so dicht aneinder als möglich, die Flucht zu ergreifen. Auf diejenige, die sich etwas vom Schwarme absondert, schiesst er pfeilschnell von oben nieder; stösst er das erste Mal fehl, so sucht ihn die Taube zu übersteigen, und glückt ihr dieses nur einige Mal, so wird der Falke müde und zieht ab. In der grössten Not rettet sich die Taube zuweilen in ein Gebüsch, in die Zweige der Bäume, ja was noch mehr ist, ich habe eine Taube sich in ein Wasser stürzen und durch Untertauchen glücklich retten sehen. [— E. v. HOMEYER sah bei einer Fahrt von Stralsund nach Hiddensöe, dass eine vom Wanderfalken vorfolgte Hohltaube sich auf das ganz ebene Wasser in der Nähe des Fahrzeuges warf; doch war es dem Falken nicht möglich, sie vom Wasser aufzunehmen, obgleich er die Versuche unaufhörlich erneuerte. Entfernte sich der Falke, so flog die Taube auf und warf sich, wiederum verfolgt, aufs Wasser, und so dauerte dieser Kampf wohl zwanzig Minuten, bis der Falke endlich davonflog. — Der Fall ist dadurch besonders interessant, dass die Taube nicht untertauchte, und dennoch vom Wanderfalken nicht gegriffen werden konnte, obgleich sie auf dem ruhigen Wasser gänzlich frei vor ihm lag. —] Man sieht hieraus, wozu die Not ein so geängstigtes Tier zwingen kann; es sucht in einem Elemente Rettung, für welches es gar nicht geschaffen ist. — Hat dieser Falke keine Rephühner und Tauben, so müssen die Saatkrähen, Dohlen und auch wohl Holzheher seinen Hunger stillen. Er raubt auch Brachvögel, Schnepfen, wilde Enten und wilde Gänse und überhaupt alle dergleichen Vögel, die er im Freien fliegend antrifft. Alle Wasservögel suchen sich durch Untertauchen im nächsten Wasser vor seinen Stössen zu sichern, die Waldvögel und andere im Gebüsche. Er verfolgt die Tauben bis nahe an die Dörfer, und seine Kühnheit geht oft so weit, dass er die Trappe angreift, doch kann er ihr nichts anhaben.

Er setzt sich mit seiner gefangenen Beute niemals ins Gebüsch, sondern verzehrt sie auf freiem Felde. Grosse Vögel frisst er auf der Stelle, wo er sie gefangen hat; kleinere trägt er aber in den Klauen an eine freiere bequemere Stelle. Er fliegt schnell und niedrig an der Erde hin um so die über-

[1]) Diese Thatsache beruht auf den sichersten Beobachtungen, scheint aber durchaus nicht in Mangel an Aufmerksamkeit oder eines guten Gesichts ihren Grund zu haben, sondern darin, dass er, wie alle Edelfalken, mit einem ungeheuren Kraftaufwande in schiefer Richtung von oben herab nach seiner Beute stösst. Er würde sich selbst Schaden zufügen, wenn er mit solcher Gewalt nach einem am Boden sitzenden Vogel stossen wollte. *Naum.*

[2]) Das könnte doch nur das viel stärkere Weibchen mit Erfolg versuchen und gleichwohl bei einem alten starken Gänserich übel ankommen. A. VON HOMEYER hat es jedoch bestätigt. *O. v. R.*

raschten Vögel, die meistenteils vor Schrecken das Stillsitzen vergessen und auffliegen, zu überrumpeln. Er stösst allemal auf seine Beute aus der Höhe schief herab.

In grossen oder gebirgigen Waldungen, wo er sich im Sommer aufhält, jagt er Auer-, Birk- und Haselhühner. Vierfüssige Tiere fängt er in der Freiheit nie, fällt auch nie aufs Aas, ja er ist so ekel, dass er den Raub, den er auf einmal nicht ganz verzehren kann, auch nie wieder anrührt. [— Nach SAUNDERS und SHARPE (SAUND. Man. p. 336 und SHARPE Handb. II p. 183) soll er jedoch auch zuweilen Kaninchen schlagen. —] In der Gefangenschaft aber zwingt ihn der Hunger Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, die er sonst nie anrührt, z. B. Mäuse. Er hat immer einen sehr gesunden Appetit. Ich hatte einmal einen solchen Falken über ein Jahr lang in einem grossen Käfige, und dieser frass in zwei Tagen einen ganzen Fuchs auf, desgleichen drei Krähen in einem Tage; er konnte aber auch über eine Woche lang hungern. Er packte oft sechs lebendige Sperlinge, in jeden Fang drei, wobei er auf den Fersen sass, dann einem nach dem andern den Kopf einkniff und beiseite legte. Eine lebende alte Krähe machte ihm in seinem engen Gefängnisse viel zu schaffen, desgleichen auch eine Eule. Wenn er mich mit einer lebenden Eule kommen sah, machte er sich struppig und setzte sich schlagfertig auf den obersten Sitz seines Behälters; die Eule legte sich, sobald sie in den Käfig kam, auf den Rücken, stellte ihm ihre offenen Klauen entgegen und zischte fürchterlich; der Falke kehrte sich aber hieran nicht, sondern stiess so lange von oben herab, bis es ihm glückte sie beim Halse zu packen und ihr die Gurgel zuzuhalten; auf seiner Beute sitzend, breitete er jetzt freudig seine Flügel aus, rief aus vollem Halse sein Kgia, kgia, kgia! und riss ihr mit dem Schnabel die Gurgel heraus. Mäuse frass er auch, aber bei Hamstern und Maulwürfen verhungerte er.

Er entblösst seinen Raub von den meisten Federn und verschlingt ihn dann stückweise. Die kleinen Vögel verschluckt er samt den Eingeweiden, bei grösseren lässt er aber diese liegen. Faules und stinkendes Fleisch rührt er auch in der Gefangenschaft bei dem grössten Hunger nicht an.

Dieser Falke würde bei weitem den Schaden nicht unter dem Geflügel anrichten, wenn er nicht für so viele Faulenzer arbeiten und sie ernähren müsste. Da sitzen die trägen und ungeschickten Bussarde auf den Grenzsteinen oder Feldhügeln, geben genau auf den Falken Acht, und sobald sie sehen, dass er etwas gefangen hat, fliegen sie eiligst herbei und nehmen ihm ohne Umstände seine Beute weg; der sonst so mutige, kühne Falke lässt, sobald er den ungebetenen Gast ankommen sieht, seine Beute liegen, schwingt sich mit einem etlichemal ausgerufenen Kgia, kgiak! in die Höhe und davon. Ja sogar der feigen Gabelweihe, die eine behertzte Gluckhenne von ihren Küchlein abzuhalten im stande ist, überlässt er seine Beute. Er setzt sich auch, wenn er gleich noch so hungrig wäre, denselbigen nie zur Wehre, und zankt sich gleichwohl beständig mit seinesgleichen herum. Auch der rauchfüssige Bussard nimmt ihm oft seine Beute ab. Einst hielt ein solcher Falke mehrere Jahre nacheinander zur Herbstzeit die Tauben der Stadt Leipzig im Schach, verfolgte sie hoch über den Häusern und dem Menschengetümmel hin und holte sich in dieser Zeit fast täglich eine, welche er dann in den Klauen fast jedesmal auf die oberste Gallerie der Sternwarte trug, die ihm regelmässig zur Speisetafel diente, um sie hier zu verzehren, was von vielen Menschen bemerkt wurde und einige junge Leute veranlasste, ihm da oben aufzulauern; weil jedoch bloss mit sogenannten Kugelschnöppern dort zu schiessen erlaubt war, so bemühten sie sich nebenbei, ihm mit allerlei Fangmitteln nachzustellen, doch hat ihnen weder das eine noch das andere gelingen wollen. Nur dann, wenn dieser Falke seine Beute zu weit zu tragen hatte, hielt er seine Mahlzeit auch auf einem hohen Dache einer Kirche oder eines sehr hohen Hauses.

Bei seinen Angriffen auf Taubenschläge bemerkte man, dass er meistens auf die jüngeren Tauben geht, die noch unerfahren, sich leichter vom Schwarme absondern lassen, dann mit wenigerem Geschick seinen Stössen auszuweichen wissen, oder aus Mangel an Kraft und Gewandtheit nach einem Fehlstosse sich nicht schnell und hoch genug zu erheben vermögen, daher gewöhnlich nach wenigen wiederholten Stössen in seinen Klauen bluten, während ihm die erfahrneren und gewandteren Alten dennoch oft genug entgehen. Von den Rephühnern sehen wir dasselbe; aber es kann diesen das letztere um so seltener glücken, weil schon ihr steteres Fortstreichen ihm hier ein viel sichreres Ziel darbietet; doch kommt es auch vor, durch eine schnelle Seitenwendung das ersehene Schlachtopfer sich ein paarmal retten zu sehen, aber nach wenigen wiederholten Stössen versagt dem Geängsteten doch viel gewöhnlicher die Besonnenheit und Kraft, und es unterliegt ihm viel leichter als jene. Machen zwei Falken zugleich Jagd auf dasselbe Stück, so wechseln sie mit den Stössen, und der Ausgang ist in der Kürze entschieden; sie streiten sich aber dann gewöhnlich um die Beute, wobei, wenn diese nicht tötlich getroffen war, sie ihnen manchmal noch entkommt.

Fortpflanzung.

Der Wanderfalke horstet in Deutschland in grossen Nadelholzwäldern der bergigen und ebenen Gegenden auf den höchsten Nadelbäumen [— und zwar in verlassenen Raubvogel- oder Rabenhorsten, meist aber in Krähennestern[1]) —], in Gebirgswaldungen aber auch sehr häufig in den Klüften hoher unersteiglicher Felsenwände, oft in solchen, wo unten gangbare Strassen vorbei führen, und in seiner Höhe scheint ihn das Treiben der Menschen tief unter ihm gar nicht zu stören. [— Wo er im Walde alte Ruinen oder geeignete Felspartieen haben kann, wird er diese allen anderen Brutgelegenheiten vorziehen. Und er hängt an solchen Plätzen dann mit ausserordentlicher Zähigkeit, kehrt Jahr für Jahr zu denselben zurück und vererbt fast solche Stätten in seinen Familien, so dass in unseren deutschen Gebirgen Felsen existieren, die seit Menschengedenken unseren Falken zum Bewohner haben. — Eigentümlich und bemerkenswert ist, dass der Wanderfalke in den russischen Ostseeprovinzen ausschliesslich nur auf blosser Erde d. h. auf Mooshümpeln in grossen Moosmorästen, die mehr oder weniger waldumkränzt sind, nistet. In Esthland ist er viel häufiger Brutvogel als in Livland. Er baut keinen Horst auf dem Moos, sondern benutzt eine Mulde in der Moosbildung zum Nisten, die er mit einigen Federn des eigenen Leibes auslegt (A. v. MIDDENDORFF, Sib. Reis. Bd. II, T. 2 p. 127 und V. RUSSOW, Orn. Esth-, Liv- und Kurland p. 24). —] Beide Gatten sieht man da, wo sie ihr Nest anlegen wollen, bei schönem Wetter oft im März schon in einer ausserordentlichen Höhe gemeinschaftlich schöne Schwenkungen machen, und hört sie dabei ihr Kgiak! sehr oft wiederholen. Sein flaches Nest (Horst) besteht aus kleinen und grossen trocknen Reisern; in dasselbe legt das Weibchen seine drei, höchstens vier rundlichen, gelbrötlichen, braun gefleckten Eier, die es binnen drei Wochen ausbrütet.[2]) [— Oft werden die Eier auch

[1]) Denn selbst errichtet er sich wohl auf Bäumen nie von Grund auf einen Horst, sondern baut nur unter Umständen die vorgefundenen Horststätten mehr oder weniger ordentlich aus. *O. v. R.*

[2]) Hierzu sagt NAUMANN in den Nachträgen, bezüglich der Eier, deren Normalzahl drei bis höchstens vier (wie bei allen Edelfalken) beträgt, irrtümlich: „Die Eier sind immer etwas kleiner als die der vorigen Art, die grössten 4,3 cm lang und 4,2 cm breit, von Gestalt rundlich oder sehr kurz oval, an dem einen Ende schmäler zugerundet, am anderen breiter abgerundet, grobkörnig, ohne Glanz, auf braungelblichem Grunde blasser oder dunkler rötlichbraun bespritzt und bekritzelt, oder noch dunkler und völlig rotbraun bezeichnet, zum Teil stark gefleckt, zumal am stumpfen Ende, überhaupt sehr verschieden, manche im Ganzen mehr gelblich und sehr hell, andere mehr rötlich und viel dunkler gefärbt, die hellsten wie manche des Lerchenfalken, die dunkelsten denen des Turmfalken ähnlich, aber die hellsten und dunkelsten Spielarten zuweilen in ein und demselben Gelege, das gewöhnlich aus vier bis fünf besteht, vorkommend. Auch soll es (nach BREHM, Beitrag I. S. 226. *Naum.*) völlig ungefleckte, graugelbliche geben. *O. v. R.*

ohne jede Unterlage auf die nackte Felserde gelegt. Ältere Weibchen legen schon im März, jüngere im April, und da sie nach Wegnahme der Eier ungefähr nach vierwöchentlicher Pause nochmals legen und meist in denselben Horst, so werden noch im Mai frische Eier gefunden. Diese sind denen der anderen grossen Falken sehr ähnlich, oft von ihnen nicht zu unterscheiden und messen 53,5 : 38,5; 51 : 40; 47,5 : 37 mm, sind also von verschiedener Form, bald gleichhälftig, bald mehr zugespitzt und gestrecktrund, auf fast verschwindendem braungelblichem Grunde, teils mit braunrötlichen, teils blutroten Punkten und Flecken dicht bedeckt; grobkörnig mit wenig oder gar keinem Glanze. Oft ist die Schalenfleckung so intensiv, dass die Eifarbe einen leicht violetten Charakter dadurch bekommt, innen gelb durchscheinend. Dreissig von REY gemessene Exemplare haben folgende Dimensionen: Durchschnitt: 51,7×40,7 mm, Maximum: 56,0×39,0 bez. 55,5×43,0 mm, Minimum: 47,0×39,3 bez. 48,0×38,0 mm. Das durchschnittliche Gewicht ermittelte er zu 3,867 gr. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern, und zeigt sich sehr ängstlich besorgt, wenn das Gelege bedroht ist —, noch vielmehr aber in der letzten Periode der Brutzeit oder wenn die Jungen schon ausgekrochen sind. Es wird vom Männchen reichlich mit Nahrung versehen und nach einer interessanten Mitteilung von ERNST HARTERT in der Ornith. Monatsschr. 1891 S. 205 vom Männchen im Brüten abgelöst. Auch von einem Paar, das in Gefangenschaft zu brüten versuchte, sassen Männchen und Weibchen abwechselnd auf den gelegten zwei Eiern, gaben aber leider nach zwölf Tagen infolge einer Störung durch Fremde das Brüten auf, was um so mehr zu bedauern ist, als beide Eier sich als befruchtet erwiesen. (Vergl. NEWTON-YARELL, Brit. Birds, I p. 64). — In wie langer Zeit die Eier ausgebracht werden, ist auch wohl nicht sicher festgestellt; nach MACGILLIVRAY ist ein Monat erforderlich. (Ibis 1891, p. 69).

Er horstet ebensogern auf hohen Bäumen, besonders Kiefern, wohl infolge ihres geeigneteren Astbaues, als in Felslöchern. Auf dem Darss a. d. Ostsee horstete er in einem verlassenen Seeadler-Bau. In der Tundra steht der Horst zu ebener Erde auf einer trockenen Erhöhung, von welcher aus sich die Umgebung übersehen lässt. Nach SEEBOHMS Beobachtungen im Petchora- und Yenissei-Gebiet sind diese Horststellen schon aus einiger Entfernung an ihrem frischen grünen Aussehen infolge üppigeren Graswuchses zu erkennen. —] Während der Brutzeit vergnügt sich das Männchen entweder über dem Neste mit einem hohen schönen Flug und wiederholtem Geschrei, oder es streicht auf Beute für sich oder sein brütendes Weibchen aus, lässt sich aber ausser dem Walde wenig sehen. Er raubt dann allerlei grössere Waldvögel, auch wilde Tauben, Drosseln, Spechte, vorzüglich junge Krähen, und ist den Auer-, Birk- und Haselhühnern uud Fasanen, so wenig diese auch ausser der Brutzeit von ihm verfolgt werden, sehr gefährlich. Er ist dann ein wahrer Waldvogel. Ausser dieser Zeit hält er sich nur des Nachts im Walde auf und sucht seine Nahrung auf dem freien Felde. Wenn das Feld abgeerntet ist, verlassen alte und junge den Wald, begeben sich auf die Felder und gehen nach Sonnenuntergang in die Wälder zur Nachtruhe. Die Jungen verlassen oft das Nest schon, ehe sie noch Kräfte genug haben, den Alten zu folgen, und sitzen dann zerstreut auf den Bäumen unfern des Nestes umher. Nicht selten werden sie hier von Sturmwinden herabgeworfen und können dann leicht erhascht werden. Auf diese Art habe ich mehrmals junge bekommen.

Wenn dieser Falke auch während der Fortpflanzungszeit nach Gelegenheit und Umständen im Walde wohnen muss, so kann er doch hier, ausser auf grossen, freien Plätzen, nirgends mit Erfolg jagen, und die Waldvögel, die er fliegend erwischt, können nur wenige und für den Unterhalt seiner Familie nicht ausreichend sein; er sieht sich daher gezwungen in dieser Zeit, um Futter für die Jungen zu schaffen, täglich Meilen weite Ausflüge auf das Freie zu machen, durchstreicht dann die Felder und Fluren einer weiten Umgegend, nicht selten in der Nähe bewohnter Orte, am häufigsten solcher, wo viele Tauben gehalten werden.

Feinde.

In dem Gefieder wohnen verschiedenartige Schmarotzerinsekten [— (*Colpocephalum flavescens*, *Philopterus quadripustulatus* und *Nirmus rufus*.) —], und in seinem Innern Würmer [— (*Ascaris depressa* RUD., *Filaria foveolata* MOLIN, *Spiroptera radiata* NITZSCH, *Tropidoserca paradox* DIES., *Hemistomum spatula* DIES., *Hemistomum variabile* NITSCH, *Taenia globifera* BATSCH. und *Filaria attenuata* RUD.) —] besonders eine Art Fadenwürmer, (*Filaria tendo* NITZSCH) die das Fett und die Häute, welche die Gedärme, das Herz, die Lunge und dergleichen umgeben, oft in so grosser Menge bewohnen, dass sie das ganze *Cavum thoracis et abdominis* ausfüllen. Ich fand sie einst bei einem Exemplar in unglaublicher Anzahl, bei vielen wieder keine Spur davon. Es scheint aber, als wenn ihnen diese Würmer nicht viel schadeten; denn man sah so vollgepfropften Exemplaren eben keine Not an, sie waren fast eben so fett wie die anderen.

Jagd.

Es ist ein schlauer vorsichtiger Vogel. Sehr selten und nur dann, wenn er sich recht satt gefressen hat, und der Jäger zu Pferde ist, lässt er sich schussmässig ankommen. In den Raubvögelfängen und Fallen wird er nur äusserst selten einmal gefangen, was daher kommt, dass die Taube oder ein anderer Vogel, der hier zum Köder dient, im Fange sitzt, und dieser Falke seinen Raub bloss im Fluge zu fangen gewohnt ist. Ich fing ihn doch zuweilen in einem eigenen, sehr einfachen, von meinem Vater erfundenen Fange, in welchem aber die Taube flattern konnte. Auf ähnliche Weise wird er auch in eigenen Schlaggarnen gefangen. Auch habe ich ihn auf Steinen im Felde mit Schleifen berückt; es ist dies aber eine langweilige Methode. [— Mit dem in den Horst gelegten Eisen lässt er sich über untergeschobenen, entsprechend gefärbten Hühnereiern, die er auch bebrütet, oder über den Dunenjungen fangen. —] Auf der Krähenhütte wird er am leichtesten geschossen. Er setzt hier dem Uhu heftig und mit starkem Geschrei zu und bäumt dann bald auf. Wo man in den Wäldern den Ort, wo er Nachtruhe zu halten pflegt, aufspürt, kann man ihn leicht des Abends auf dem Anstande schiessen. [— Er stösst allerdings mit grosser Heftigkeit bei der Krähenhütte auf den Uhu, umschwärmt ihn blitzschnell und lautschreiend und hakt dann auf den Fallbaume auf, dies ist der geeignetste Moment ihn zu schiessen; bald streicht er wieder ab, ohne sich um den Uhu weiter zu kümmern. Auf gepflegten Wildbahnen ist dieser Räuber natürlich nicht zu dulden, denn er würde sie bald entvölkern; wo er aber an den Seeküsten oder überhaupt mehr auf Wasser- und Sumpfvögel angewiesen ist, kann man dem herrlichen ritterlichen Vogel seine immerhin berechtigte Existenz wohl vergönnen. Die unablässigen Nachstellungen nach seinen Eiern und ihm selbst sorgen schon gegen seine Vermehrung, die nebenbei von Jahr zu Jahr abnimmt. —]

Nutzen.

Dieser besteht hauptsächlich darin, dass er sich zum Fange anderer Vögel, zur sogenannten Beize abrichten lässt. Er war von jeher einer der geschätztesten Beizvögel und unter dem Namen Edelfalke bekannt, ob man gleich auch manchmal den Hühnerhabicht mit diesem Namen belegte. Sonst, als die Falknerei noch im Ansehen stand, wurden viel Sorgfalt und grosse Kosten auf die Erziehung oder den Fang dieser Vögel, (man schätzte die Wildfänge höher als die aus dem Neste genommenen) sowie auch auf ihre Abrichtung, Pflege und Erhaltung verwendet. Die Einwohner eines Dorfes, Falkenswerth bei Herzogenbusch, im ehemaligen Flandern, beschäftigten sich sogar zunftmässig damit und hielten ihre Kunstgriffe geheim. Gegen den Herbst reisten viele in andere Länder,

Falco peregrinus Tunst. **Wanderfalke.**

1 altes Weibchen. 2 junges Weibchen.

3/5 natürl. Grösse.

HOUGHTON LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

um Falken zu fangen, welche sie nachher abrichteten und in die Falknereien von fast ganz Europa verkauften. Ein gut abgerichteter Falke wurde nicht selten mit 800 holl. Gulden bezahlt. Ein solcher Falkenfänger kam jährlich im Herbst ins Herzogtum Bremen und fing hier von Bartholomäi bis Martini und Weihnachten Falken; hatte er sechs bis acht Stück, so hielt er seine Mühe für reichlich belohnt. Er fing aber oft noch mehr, worunter sich auch manchmal Jagdfalken befanden. Die Falkenswerther gingen auch als Falkoniere in fremde Dienste. Aber die Zeit hat alles dies gar sehr verändert, und so sind denn in Deutschland jetzt fast alle Falknereien eingegangen.

Schaden.

Da er bloss von Geflügel lebt, besonders den nutzbaren Tauben- und Hühnerarten so nachstellt, diese immer frisch haben muss, auch manches erbeutete Stück, bevor er damit seinen Appetit stillen konnte, den Bussarden und Milanen zu überlassen gezwungen wird, und sich nun ein anderes zu fangen genötigt sieht, so ist der Schaden, den er den Jagden wie den Flügen zahmer Tauben zufügt, sehr bedeutend. Die Gegend, in welcher sich eine Gesellschaft Rephühner oder ein Schwarm Tauben aufzuhalten pflegen, von welchem er schon eines oder das andere weggekapert hat, sucht er sehr oft heim und wird hier dem armen Geflügel eine wahre Geissel. Die Jagdherrschaften bezahlen daher dem Jäger ein gutes Schiessgeld für die abgelieferten Fänge eines dieser Falken. [— Im allgemeinen dürfte jedoch der Schaden, welchen diese Art am Flugwild und den Haustauben anrichtet, doch erheblich überschätzt werden. Alle Raubvögel schlagen in erster Linie kranke und schwache Stücke, die ihnen viel leichter zur Beute werden, als vollkommen gesunde und kräftige, die ihnen, wenn auch vielleicht nicht gerade zu schnell, so doch viel zu vorsichtig und aufmerksam sind und auch bei weitem nicht so leicht die Geistesgegenwart verlieren. Daher denn auch die Ansicht mancher englischen Ornithologen und Jäger, die Raubvögel wirkten gerade in stark besetzten Flugwildrevieren geradezu als Gesundheitswächter, indem sie alle Kranken und Schwachen vernichteten und nur Gesunde und Kräftige zur Fortpflanzung kommen liessen, nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen sein dürfte! —]

Anmerk. Dass der von BECHSTEIN zuerst als eigene Art beschriebene Tannenfalke (*Falco abietinus*) nicht vom Wanderfalken (*F. peregrinus* LINN.) verschieden sei, bin ich fest überzeugt. Der Wanderfalke variiert ausserordentlich in der Grösse, nicht allein nach beiden Geschlechtern, sondern auch noch nach anderen unbekannten Ursachen, sodass man oft so kleine Weibchen findet, dass sie die Männchen gewöhnlicher Grösse nur wenig oder gar nicht, andere, welche sie um ein Viertel übertreffen, und wieder Männchen, welche ganz ausserordentlich klein sind. Ich nahm einst ein paar junge Wanderfalken aus dem Neste, es war Männchen und Weibchen, und letzteres um vieles grösser, als ersteres, das besonders auffallend klein war, unterhielt sie, um ihren Farbenwechsel zu beobachten, über zwei Jahr in einem geräumigen Behälter im Freien, wo sie sich vortrefflich hielten und regelmässig mauserten. Nach ein und einviertel Jahr verwechselten sie das braune Jugendkleid mit dem blauen, das sie nun behielten, und das nachher bloss schöner und lebhafter wurde. Das sehr kleine Männchen war nun ganz so, als wenn die schöne Abbildung des sogenannten Tannenfalken im achtzehnten Heft der Deutschen Ornithologie von BORKHAUSEN, BECKER und anderen von ihm genommen wäre, und die BECHSTEINschen Beschreibungen passten auf dasselbe Wort für Wort. — Es sind also gewiss immer nur kleine, schwächliche Wanderfalken, welche man für Tannenfalken ausgiebt, und der in den Anhaltischen Kiefernwaldungen brütende Wanderfalke ist bestimmt von der nämlichen Art, wie der, welcher auf den Thüringischen Felsen und Tannen horstet. — Dr. SCHNEEGASS trat nicht allein der BECHSTEINschen Meinung vom Tannenfalken bei, sondern verfocht auch dieselbe (s. BECHSTEINs gem. Naturg. 2. Aufl. II. S. 763. bis 775. die Note), allein was er mir auf meine Bitte als Tannenfalken schickte, waren reine Wanderfalken kleinerer Statur. Dennoch wurden mein Vater und ich durch seine Behauptungen lange irre geführt, (s. die erste Aufl. dieses Werkes a. a. O.) und erst spätere, bis jetzt fortgesetzte Beobachtungen konnten uns auf die Wahrheit der Sache führen. Der Tannenfalke muss also, nach meiner jetzigen Überzeugung, aus der Liste der Arten gestrichen und wieder mit dem Wanderfalken vereinigt werden. Um aber auch in der deutschen Nomenklatur zu keinen Irrungen Veranlassung zu geben, schien es mir zweckmässig, den wenig bedeutenden Namen: Wanderfalke in den unserem Vogel weit angemesseneren: Taubenfalke umzuändern, oder diesen jenem vorzuziehen und als deutschen Artnamen obenanzustellen. *Naum.*

Der Lerchenfalke, Falco subbuteo Linn.

Tafel 17. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junger Vogel.
Tafel 65. Fig. 12—14. Eier.

Baumfalke, eigentlicher, kleiner, gemeiner Baumfalke, Stein- und Stossfalke, kleiner Bussard und kleiner Wanderfalke, kleiner Weissbacken, Weissbäckchen, Schwarzbäckchen, Habicht, Hacht, Lerchenhacht, Stösser, Schmerl; in hiesiger Gegend: Lerchenstösser.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Soko grkas.* Czechisch: *Ostríz obecny.* Dänisch: *Laerkfalk, Blaafalk* Englisch: *Hobby.* Estnisch: *Weike Kransi Kull.* Finnisch: *Nuolihaukka, Leivohaukka.* Französisch: *Hobereau, Faucon hobereau.* Italienisch *Lodolajo, Falco, Bacletta.* Helgoländisch: *Boam-falk.* Holländisch: *Boomvalk, Baillet.* Lettisch: *Besdeligu wanags.* Norwegisch: *Laerkefalk.* Polnisch: *Sokol kobuz.* Portugiesisch: *Falcao tagarote.* Russisch: *Schaworonnik, Sokol-bjelogorlik.* Schwedisch: *Lärkfalk.* Spanisch: *Alcotán, Bigotudo, Gavilán, Falcó.* Tartarisch: *Kögar.* Ungarisch: *Kaba Sólyom.* —]

Falco Subbuteo. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 89 (1758). —] *Falco subbuteo.* Gm. Linn. I. 1. p. 283. n. 14. — *Dendrofalco.* Briss. Orn. I. p. 375. — *Le Hobereau.* Buff. Ois. I. p. 277. — Edit. de Deuxp. II. p. 36. t. 2. Pl. enlum. 432. — Gérard. Tab. elem. I. p. 54. — *Faucon hobereau.* Temminck, Man. p. 37. — *Hobby Falcon.* Lath. syn. I. 1. p. 103. n. 90. — Übers. v. Bechstein, I. S. 93. n. 90. Anhang S. 674. — *Barletta.* Storia degl. ucc. pl. 45. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 764. n. 27. — Dessen Taschenb. S. 36. n. 28. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 59. n. 11. — Borkh., B. etc. Deutsche Ornith. Heft 15. — Meissner u. Schinz, V. d. Schweiz, S. 24. n. 21. — Koch, Baier. Zool. I. S. 124. n. 50. — Frisch, Vögel Taf. 86. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 133. t. 15. f. 25. — [— *Falco subbuteo.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 296. t. 26 (1822). — *Falco subbuteo.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVIII. n. 134 (1840). — *Falco subbuteo.* Schlegel, Rev. crit. p. III (1844). — *Falo subbuteo.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 16 (1854—58). — *Falco Subbuteo.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 25 (1858). — *Falco Subbuteo.* Wright, Finnl. Fogl. p. 26 (1859). — *Falco subbuteo.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 12 (1860). — *Falco subbuteo.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 15 (1865). — *Falco Subbuteo.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 457 (1866—71). — *Falco subbuteo.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 85 (1867). — *Falco subbuteo.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 33. XIV. CCVI (1869—74). — *Falco subbuteo.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 69 pl. 378 u. 379 (1871). — *Falco subbuteo.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 395 (1874). — *Falco subbuteo.* Fallon, Ois. Belg. p. 2 (1875). — *Falco subbuteo.* Riesenthal, Raubv. Deutschl. p. 243. t. XXVIII (1876). — *Falco subbuteo.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 65 (1882—84). — *Falco subbuteo.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3 No. 10 (1885). — *Hypotriorches subbuteo.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 54 (1886). — *Falco subbuteo.* Reyes y Prosper, Av. España p. 21 (1886). — *Hypotriorchis subbuteo.* Giglioli, Avif. ital. p. 257 (1886); p. 406 (1889). — *Falco subbuteo.* Arévalo y Baca, Av. España p. 74 (1887). — *Falco subbuteo.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 235 (1891). — *Falco subbuteo.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 177 (1891). — *Falco subbuteo.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 18 (1891). — *Falco subbuteo.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 110 (1894). — Reiser und Führer IV. p. 94 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LII, Fig. 7, a—d (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 33, Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 31 pl. 4 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Wachshaut, Augenkreise und Füsse [— im Alter —] gelb; die Zehen sehr lang und dünn; der Backenstreif breit und von den weissen Wangen sehr abstechend; das Genick weiss gefleckt [—, bisweilen aber auch rostbräunlich —]; die oberen Teile des Körpers nebst der obern Seite des Schwanzes ungefleckt [—, doch schimmert die Bänderung der Unterseite deutlich auf der Oberseite durch —]; die untere Seite des letzteren schmal gerändert; Brust und Bauch mit dunklen Längsflecken; Länge 28 bis 31 cm.

Alter Vogel: Oben einförmig braunschwarz, aschblau überpudert; unten weiss mit schwärzlichen Längsflecken. Hosen und After rostrot.

Junger Vogel: Oben schwarzbraun mit gelbbraunen Federsäumen; unten blass rostgelb, dunkelbraun gestreift; Wachshaut und Augenkreise schön blau.

Beschreibung.

Dieser Falke, der zu den edelsten gehört, hat mit dem Wanderfalken an Körperbau und Lebensart die grösste Ähnlichkeit; er ist aber viel kleiner, denn die Länge des Männchens beträgt nur 28 cm und die Breite 73 cm. Das Weibchen ist gewöhnlich 3 cm länger und 5 cm breiter als ersteres. Der Schwanz ist 14 cm lang, seine Federn gleich lang, und die Spitzen der zusammengelegten Flügel reichen noch etwas über das Ende desselben hinaus.

Der hellblaue, an der Spitze schwarze, an der Wurzel aber gelbe Schnabel ist kurz, sehr gekrümmt, scharfeckig gezahnt, im Durchschnitt 1,4 cm, im Bogen 1,8 cm lang, und an der Wurzel im Durchschnitt 0,7 cm hoch. Die Wachshaut ist gelb, die Nasenlöcher rund und wie beim vorigen mit einem kleinen hervorragenden Höcker in der Mitte; die nackten Augenkreise und Augenlider gelb und die Augensterne nussbraun.

Die Beine sind kurz, stark und die Zehen sehr lang, mit eben solchen Ballen als beim vorigen versehen; die Fusswurzel etwas unter dem Knie befiedert, 3 cm lang, die Mittelzehe nebst der Kralle 4,2 cm, die Hinterzehe 1,2 cm und ihre Kralle, im Bogen, 1,4 cm lang. Die Füsse sind gelb und die Krallen schwarz.

Am alten Männchen sind Kehle und Augenbrauen weiss; der Scheitel, Nacken und ein Streif vom Mundwinkel neben der Kehle herab bläulich grauschwarz; die Brustfedern gelblichweiss, in ihrer Mitte mit einem länglichen dunkelbraunen Fleck; der Bauch, After und Hosen licht rostrot, letztere oberwärts mit länglichen dunkelbraunen Flecken. Auf dem Oberhalse nahe am Genick befinden sich zwei weisse Flecken; übrigens ist der ganze Oberteil des Körpers bis zu den Steissfedern aschblauschwarz, und alle Federn haben schwarze Schäfte. Die Schwingen und die Schwanzfedern sind schwarzbraun, aschbläulich überlaufen und auf der inneren Fahne mit länglichrunden hellrostfarbenen Querflecken. Auf der unteren

Seite sind die Schwing- und Schwanzfedern rötlichweiss und dunkelgrau gebändert, die unteren Deckfedern der Flügel mit weissen, aschgrauen und hellbraun vermischten Querstreifen durchzogen.

Am recht sehr alten Männchen ist die Brust hell weiss, mit schwarzbraunen Längsflecken; die Schenkel-, After- und untern Schwanzdeckfedern einfarbig schön rostfarben, ohne alle Flecken, und das Gefieder der obern Teile wie mit einem aschblauen Duft überpudert.

Das alte Weibchen ist ausser der beträchtlicheren Grösse an der Brust viel gröber und dichter gefleckt und von obenher mehr schwarzbraun als schwarzblau; sonst ist es in allem dem alten Männchen sehr ähnlich.

Der junge Vogel hat bleicher gelbe Füsse, und die Wachshaut nebst den Augenkreisen fallen ins Weissliche, oder die gelbe Farbe ist schwach bläulich überlaufen. [— Anfänglich sind sie bläulich, verfärben sich aber bald in trübes Gräulichgelb. —] Scheitel, Nacken und alle oberen Teile des Körpers sind dunkelschwarzbraun mit schmalen licht gelbbraunen oder schmutzig rostgelben Einfassungen der Federn; die von aussen fast schwarzen Schwingen haben weisse Endkäntchen und der von oben schwarzbraune Schwanz einen rostgelben Spitzensaum. Der Backenstreif ist breit und braunschwarz; Wangen und Kehle gelblichweiss; das Genick gelblichweiss gefleckt; Brust und Seiten blass rostgelb mit schwarzbraunen Längs- und Lanzettflecken; Bauch, Hosen und untere Schwanzdeckfedern rötlich rostgelb oder blass gelblichrostrot, erstere mit schwarzbraunen Schaftstrichen; der Schwanz von unten schmutzig oder graurötlich weiss mit vielen schmalen dunkelbraunen Querbändern; alles Übrige wie am alten Vogel.

Dieser Vogel mausert sich in den Sommermonaten[1]) und durch das Abnutzen der Federn verschwindet gegen die Mauser hin der aschblaue Anflug fast ganz, und er sieht dann von oben schwarzbraun aus; beim jungen reiben sich dagegen die lichten Federränder sehr ab und werden daher viel schmäler.

[— Die Nestjungen sind weiss, zuweilen leicht graurötlichweiss, wie die der Wanderfalken; Hinterseite des Laufes bis zur Ferse nackt; vorn etwa ein Drittel befiedert. Über der Zehenwurzel der Vorderseite fünf bis sechs breitere Quertafeln, der obere Teil des Laufes teils fein getäfelt, teils genetzt. Mittelzehe mit vierundzwanzig bis sechsundzwanzig Quertafeln, Aussenzehe mit zwölf bis fünfzehn, Innenzehe mit zehn bis elf, Hinterzehe mit fünf Quertafeln. —]

Aufenthalt.

In Europa bewohnt der Lerchenfalke nur die wärmeren und gemässigten Teile, und geht nicht höher nach Norden als bis ins südliche Schweden, wo er schon selten ist. [— Im nördlichsten Skandinavien und auf Island fehlt der gegen Kälte empfindliche Falke gänzlich; sonst kommt er in ganz Mitteleuropa mehr oder weniger häufig vor, so dass eine spezielle Verbreitungsnachweisung nicht erforderlich ist. —] In Livland, wie überhaupt im östlichen Europa ist er nicht selten [—, in gemischten Wäldern sogar recht häufig —]. Häufig soll er im südlichen Sibirien vorkommen. [— In Ostsibirien und am Amur ist er von E. v. HOMEYER nachgewiesen. —] In Deutschland ist er überall bekannt, doch nirgends sehr häufig, in Ebenen wie in den Gebirgen, und gehört hier unter die Zug- und Sommervögel. Im April [—, meist erst im Mai, —] kommt er bei uns an, bleibt den Sommer über hier und zieht mit der Lerche im September und Oktober wieder fort. Man sieht ihn fast immer auf dem freien Felde. Bloss des Abends begiebt er sich in den Wald, um auf einem Baume zu übernachten. In der Begattungszeit ist er dagegen mehr Waldvogel, zieht aber dennoch die kleinen Feldhölzer und lichten Wälder den tiefen Waldungen vor. Immer muss ihm das Feld nahe sein.

[1]) KLEINSCHMIDT kommt dagegen auf Grund einer grösseren Anzahl Beobachtungen (Ornith. Monatsschrift 1894, S. 113) zu dem Schlusse, dass die alten Vögel zwischen Winter und Frühjahr und nur die jungen im zweiten Sommer mausern. *O. v. R.*

Eigenschaften.

Er ist der Gestalt und Farbe nach der Wanderfalke im kleinen und ähnelt diesem ebenso auch in seinem Betragen. Eine bewunderungswürdige Gewandtheit und Schnelle, Kühnheit und Entschlossenheit zeigen sich in allen seinen Handlungen. Man sieht ihn gewöhnlich auf einer Erdscholle, einem Steine oder Hügel im Felde, seltener auf den dürren Spitzen einzeln stehender Bäume sitzen und sich ausruhen, und dies vorzüglich gleich nach Sonnenaufgang. Im Fluge erkennt man ihn in grosser Entfernung schon an seinen langen, schmalen, spitzigen und etwas gekrümmten Flügeln und seiner schlanken Gestalt, wodurch er sich sowohl von dem kürzeren, gedrungeneren Merlin, wie von dem (kurzflügelig) langschwänzigen Turmfalken in der Ferne schon unterscheiden lässt. Sitzend leuchten in ziemlicher Entfernung die weisse Kehle und Wangen mit dem schwarzen Scheitel und den breiten Backenstreifen so in die Augen, dass man ihn daran schon von jenen gut unterscheiden kann. Er fliegt ausserordentlich leicht, pfeilschnell und geschickt, und schreit hoch, angenehm und hell gäth, gäth, gäth![1]) Es hat diese Stimme einige Ähnlichkeit mit dem Gesange des Wendehalses, und wird sehr oft und schnell wiederholt. Am Tage hört man ihn ausser der Brutzeit selten schreien, in dieser Zeit aber desto häufiger sein Gäth, gäth! im Fluge und sitzend ein helles Kick, — kick! ausrufen. Er schreit dann auch nur, wenn er keine Gefahr befürchtet; denn er ist sehr scheu und so vorsichtig, dass er die Gegend des Waldes, wo er übernachten will, oder diesen, wenn er klein ist, seinem ganzen Umfange nach verschiedenemal mit einem beständigen Geschrei durchfliegt und sich nicht eher zur Ruhe setzt, bis es ganz finster ist und er sich völlig sicher glaubt. Des Morgens schläft er aber auch länger als viele andere Waldvögel, und lange haben manche schon ihr Morgenlied gesungen, ehe er sich von seinem Nachtsitze erhebt [—, meist einem Ast in mittlerer Baumhöhe, auf dem er, an den Stamm gedrückt geschlafen —]. Er schwärmt dann meistenteils erst einigemal über dem Walde herum, schreit auch wohl dazu und erwartet die aufgehende Sonne auf dem dürren Gipfel eines hohen Baumes, um sich hier erst eine zeitlang sonnen zu können.[2]) Die kleinen Waldbewohner stört übrigens seine Gegenwart wenig oder gar nicht, destomehr aber, wenn er nun, ausgeruht, gegen die Lerchen und andere im Freien wohnende Vögel (im eigentlichen Sinne) zu Felde zieht. Er lässt sich auch zum Fangen dieser abrichten und ist ebenso gelehrig und folgsam wie der Wanderfalke. Er wird sehr zahm, muss aber, da er gegen die Kälte sehr empfindlich ist, im Winter an einem Orte gehalten werden, wo er gegen starke Fröste geschützt ist. [— LIEBE hat vielfach Baumfalken in der Gefangenschaft gepflegt und schildert ihr Gefangenleben wie folgt: „Die Baumfalken lassen sich, im Gegensatze zu den Turmfälkchen, welche man, zumal wenn sie leicht angeschossen waren und bandagiert werden mussten, in wenigen Tagen ganz zahm machen kann, alt gefangen nicht zähmen. Dagegen werden sie jung aufgezogen prächtige Stuben- und Hausgenossen. Sie eignen sich für die Gefangenschaft durch ihr hartes elastisches Gefieder, welches durch den bisweiligen Aufenthalt im Käfige nicht leicht schadhaft

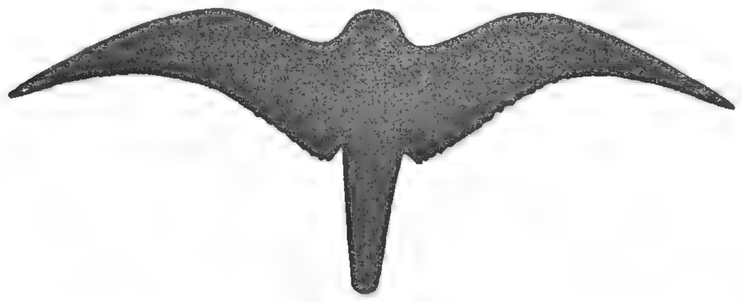
[1]) Nach THIELEMANN besser wohl: „gick-gick-gick-gick“ etc. oder: „gück-gück-gück“, wobei der Ton vom ersten bis zum letzten Ruf an Tonhöhe und -stärke etwas absinkt. Der Jäger nennt dieses Rufen „Gickern“. *O. v. R.*

[2]) Dagegen berichtet LIEBE (Ornith. Monatsschrift 1893, S. 226): „Sehr spät erst verlässt er seinen Ruheplatz, und zwar ohne erst Toilette gemacht zu haben; er streicht vielmehr sofort, nachdem er die Flügel und Fänge gereckt, zwischen den Bäumen hindurch und empor — hinaus auf das flache Feld, wo ihn ein Pfahl, eine Schränkstange, ein Tagstein, ein alter Ameisenhügel einen erwünschten Umschauplatz darbieten. Hier erst geht er im warmen Strahle der Morgensonne an die Ordnung des Gefieders, die ihn, falls er nicht gestört wird, eine reichliche Stunde lang beschäftigt. *O. v. R.*

wird, und weil sie sich fliegend auch in dem engen Raum eines Zimmers noch recht gut austummeln. Leider sind sie, wie alle die übrigen Falkoniden, gar nicht leicht aufzuziehen, was ja auch die alten Falkoniere recht gut wussten. Man nimmt sie aus dem Horste, wenn die Schwingen „stossen", das heisst aus den Federhülsen etwa ein halb bis ein Zoll lang herausgeschoben sind, und setzt sie in einen flachen offenen Kasten auf gehackte Fichtenzweige und Lohe und dergleichen. Zu weiches Lager und zu grosse Wärme ist der Entwickelung der Knochen nachteilig. Täglich sind sie dreimal zu füttern; und ja nicht zu reichlich. Das Futter ist sorgfältig auszuwählen und zu präparieren: von den Extremitäten befreite Heuschrecken und grosse Käfer, abgeschabtes Fleisch von kleinen Vögeln, ganz klein zerteiltes Fleisch von Mäusen, Ratten und ähnlichem kleinen Getier. Ist das einmal durchaus nicht aufzutreiben, dann Fleisch von Kaninchen oder zartestes Fleisch von Pferd oder Rind, jedoch nur nach ganz gehörigem Durchklopfen und zerteilt in winzige Bisschen. Doch darf solches Futter, solange die Fälkchen noch nicht flugbar sind, nur mehr ausnahmsweise und ja nicht regelmässig gegeben werden. Insekten dazwischen bleiben immer eine Hauptsache, und da bietet sich in den Mehlwürmern ein gern genommenes und sehr bekömmliches Surrogat. Ameisenpuppen darf man nur ganz ausnahmsweise einmal geben, da sie Diarrhöe erzeugen. Dabei muss man alltäglich einmal das Futter mit etwas ganz fein gepulverter Knochenmasse bestreuen. Man sieht bald an dem ganzen Gebahren der Tiere, ob sie gesund aufwachsen: sie müssen freudig dem Futter entgegen langen, müssen sich von Zeit zu Zeit, auf die Fersen gestützt, aufrichten und Flügel und Leib dehnen, müssen täppische Versuche machen, die Dunen und unter ihnen die Federstoppeln in Ordnung zu bringen, und müssen endlich zeitig auf den Nest- resp. Kastenrand klettern und dort Stehversuche machen. Nun wird es Zeit, dass man sie auf die Hand und vorsichtig an das Ausgetragenwerden gewöhnt, während sie später flugfähig werden und im Zimmer umherfliegen lernen. So zieht man sie zu liebenswürdigen Hausgenossen auf, die durch Anhänglichkeit und Munterkeit, durch Schönheit und drolliges Wesen, durch schmucke Haltung und durch den wundersamen Ausdruck ihrer prachtvoll dunkelbraunen Augen jedermann fesseln."

Man hat ihn auch zur Beize zu benutzen versucht, aber mit wenig Erfolg, weil er in seinem reissend schnellen Fluge sehr oft fehlstösst. Der weniger ungestüme Merlin erwies sich dazu brauchbarer.

Das Flugvermögen des Lerchenfalken ist in der That phänomenal; ein einziger Flügelschlag vermag ihn reissenden Fluges aus dem ebenen Feld heraus über den nächsten Berggipfel zu tragen. Er ist unser schnellster Flieger und überholt ohne Beschwerde selbst den Mauersegler, dem er im Fluge überhaupt täuschend ähnlich sähe, wenn ihn seine Körpergrösse und die etwas gebogenen Flügel nicht unterschieden. Sein Flugbild hat grosse Ähnlicheit mit dem des Wanderfalken. Das



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

Gefühl seiner Fluggeschwindigkeit verleitet ihn zu allerlei Neckereien gegen andere Vögel, und darin allein ist die etwaige Verfolgung der Brieftauben zu suchen, deren er, sofern die Beobachtungen richtig sind, sich schuldig machen soll, weshalb er auf die Liste der konskribierten Brieftaubenfeinde gesetzt ist; einholen und von ihrer Bahn versprengen kann er eine Brieftaube gewiss, sie zu schlagen ist er aber zu schwach trotz aller gegenteiligen Behauptungen. Auch seine häufige Jagd hinter den Schwalben her scheint mir mehr in der Lust an der Neckerei zu liegen als in der Absicht sie zu schlagen. Oft sieht man ihn mitten in einen Schwalbenschwarm stürmen, und wenn dieser nach allen Seiten auseinandergestoben ist, mit übermütigem, freudigem „Kik-kik-kik!" davonfliegen. Nach SNELL, E. VON HOMEYER, W. VON REICHENOW und anderen (BREHMS Tierleben l. c. S. 239) sind die Rauchschwalben vor dem Lerchenfalken sicher und verfolgen ihn sogar zuweilen. O. REISER (in litteris) sah, wie ein Lerchenfalke einen jungen Sperber abwürgte und ihn dann wegwarf.

Sehr treffend und warm schildert K. TH. LIEBE in der Ornith. Monatschr. 1893, S. 129 das gemeinschaftliche Jagen eines Baumfalkenpaares: „Es giebt in der Natur kaum ein ergreifenderes Schauspiel, als die Jagd eines Baumfalkenpaares auf eine Schwalbe. Die höchste Gewandtheit und Schnelligkeit im Fliegen, die blitzartig sich jagenden Entschlüsse beider, Verfolgen und Entfliehen, das gute gegenseitige Verständnis der gemeinschaftlich jagenden Ehegatten, die wunderbare Schönheit der luftigen Körpergebilde, der bald fröhliche, bald tragische Ausgang — alles vereinigt sich, um den Beobachter mit unwiderstehlicher Macht zu fesseln." —]

Nahrung.

Er ist der Schrecken der Feldlerchen. Diese vor allen anderen, sowie auch Schwalben und andere kleine Vögel, welche sich auf dem Felde aufhalten, scheinen ihm ausschliesslich von der Natur zur Nahrung angewiesen zu sein.[1]) Wachteln, junge Rephühner, kleine Brachvögel, Strandläufer und dergleichen werden ihm auch oft zur Beute. Im Gebüsche raubt er nicht; — auch denen, die sich im Freien auf die Erde niederdrücken, thut er nichts, sondern bloss die Fliegenden, von welchen ihm keiner zu schnell ist, fängt er mit der grössten Geschicklichkeit, sodass ihm auch die so schnell fliegende Stachelschwalbe im Freien nie entgeht.[2]) Männchen und Weibchen jagen öfters gemeinschaftlich, können sich aber, wenn sie etwas gefangen haben, selten um die Beute vertragen. Sie fangen sich gewöhnlich darüber an zu zanken, und nicht selten entwischt ihnen der Gefangene bei dieser Gelegenheit wieder. Dies interessante Schauspiel gewährte mir oft das in meinem Wäldchen horstende Pärchen mit den Schwalben, auf dem Freien, hart am Gebüsch. Die sonst so kecken Schwalben, die so gern andere Raubvögel mit neckendem

[1]) Nach ZIEMERs Beobachtungen fängt der Lerchenfalke erheblich mehr Insekten, als man nach den vorstehenden Ausführungen, sowie nach den Angaben der beiden BREHM, LIEBEs und mancher anderer Ornithologen annehmen sollte, lebt sogar, wenigstens im mittleren Hinterpommern, wochenlang, nämlich etwa von Ende Mai bis gegen Mitte Juli, fast nur von Insekten und beginnt dann erst wieder mehr auf Vögel zu jagen, wenn die kahl werdenden Felder und Wiesen ihnen nicht mehr so guten Schutz gewähren. Während der genannten Zeit aber ernährt er sich hauptsächlich von Insekten, auf die er ganz nach Art der Rauchschwalben jagt, indem er über grossen Waldwiesen in geringer Höhe hin und her, auf und ab streicht und mit schnellem Stoss schräg von oben die grösseren Insekten, besonders allerlei Spinner- und Eulenarten, aber auch Käfer, Libellen, Heuschrecken u. s. w. im Fluge fängt. Er greift dieselben aber nicht, wie C. L. BREHM und LIEBE angeben, nur mit dem Schnabel und stellt sich dabei sehr ungeschickt an, sondern schlägt dieselben mit den Fängen und zwar mit geradezu unfehlbarer Sicherheit. Sonderbar ist, dass die grossen Nachtschmetterlinge (Spinner und Eulen) bei seiner Annäherung fast immer auffliegen, doch scheint er sie auch von den Spitzen höherer Pflanzen, z. B. *Heracleum* u. s. w. wegzunehmen, wenigstens sah ich mehrfach, dass diese Pflanzen sich so bewegten, als habe der Falke sie thatsächlich berührt. Mit seinem Fange steigt er in kurzem Bogen wieder zu seiner vorigen Höhe auf, führt denselben mit den Fängen zum Schnabel und verzehrt ihn so im Fluge; dann wirft er die Flügel u. s. w. weg, streckt die Fänge wieder nach hinten aus und setzt seine Jagd weiter fort. Nur wenn in dieser Zeit die Insekten recht knapp sind oder sich doch wegen ungünstiger Witterung sehr versteckt halten, kommt er in die Dörfer und macht dort hauptsächlich auf Mehlschwalben Jagd, muss dort aber sehr oft, wie überhaupt bei seinen Vogeljagden, leer abziehen, solange es noch keine jungen Schwalben oder durch Nahrungsmangel ermattete alte giebt. Erst wenn die Felder und Wiesen kahl werden, macht er wieder hauptsächlich auf Lerchen Jagd, von denen er dann auch manche unvorsichtige junge glücklich fängt. *O. v. R.*

[2]) Siehe dagegen die oben stehende Beobachtung SNELLs u. s. w. *O. v. R.*

Falco subbuteo L. **Lerchenfalke.**

1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

$^1/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Geschrei verfolgen, fürchten sich auch so sehr vor ihm, dass sie bei seinem Erscheinen eiligst die Flucht ergreifen. Ich sah ihn zuweilen unter einen Schwarm Mehlschwalben fahren, die so darüber erschraken, dass einige derselben so vom Schreck betäubt wurden, dass sie wie tot zur Erde herabstürzten und sich von mir aufnehmen liessen. Lange hielt ich sie in der offenen Hand, ehe sie es wagten wieder fortzufliegen. Auch die Lerchen fürchten sich so vor ihrem Erbfeinde, dass sie, wenn er sie verfolgt, ihre Zuflucht oft zu den Menschen nehmen, den Ackerleuten und den Pferden zwischen die Füsse fallen und von Furcht und Schrecken so betäubt sind, dass man sie nicht selten mit den Händen fangen kann. Er fliegt gewöhnlich niedrig und schnell über der Erde hin. Wenn ihn im Frühlinge die Lerchen von weitem erblicken, so schwingen sie sich schnell in die Luft zu einer Höhe hinauf, dass sie das menschliche Auge kaum erreichen kann und trillern eifrig ihr Liedchen, wohlbewusst, dass er ihnen in der Höhe nicht schaden kann, weil er, wie der Wanderfalke, allemal von oben herab auf seinen Raub stösst und sie daher, wenn sie einmal in einer so beträchtlichen Höhe sind, niemals angreift. Es würde ihn, wenn er sie dann übersteigen wollte, zu viel Mühe und Anstrengung kosten. Die Schwalben machen bei seiner Ankunft einen grossen Lärm, sammeln sich in einem Schwarm und schwingen sich girlend in die Höhe. Auf die einzelnen niedrig fliegenden macht er Jagd und fängt sie auf dem Freien auf vier bis zehn Stösse; stösst er aber öfter fehl, so wird er müde und zieht ab. Wenn man auf der Jagd ist, wo man mit dem Hühnerhunde das Feld absucht, verfolgt er diesen beständig, schwebt oft ohne die geringste Bewegung der Flügel auf einer Stelle über ihm und schiesst dann pfeilschnell auf die Lerchen oder andern kleinen Vögel, die der Hühnerhund aufstöbert, herab. [— Nach LIEBE soll er von Bachstelzen auffallend wenig Notiz nehmen. —] Er fängt auch Heuschrecken, Maikäfer und andere grosse Insekten im Fluge und jagt danach oft bis spät in die Abenddämmerung. [— LIEBE sah öfter wie er sich auf Weiden und Obstbäumen ziemlich ungeschickt vorwärts bewegte und die grossen grünen Heuschrecken mit dem Schnabel, nicht mit den Fängen, ablas. —] In der Nähe des Waldes, in dem er brütet, über Wiesen, Flüssen und Teichen sieht man ihn seine Insektenjagden bei heiteren Frühlingsabenden oft betreiben. [— Er zeigt dabei nach LIEBE eine Beharrlichkeit, die er bei der Jagd auf höheres Wild nicht beweist. Dieser Forscher sah nämlich, dass der Falke in winkligem, ganz niedrigem Fluge vier- bis fünfmal nach einem Käfer schnappte. Ein Leckerbissen sind ihm die grossen Wasserjungfern, deren Jagd ihn bisweilen stundenlang beschäftigen kann. Auch sie greift er nach LIEBE mit dem Schnabel, nicht mit den Fängen, deren er sich doch den höheren Beutetieren gegenüber ausschliesslich bedient.[1]) Blaue Libellen nimmt er auch im raschen, gewandten Vorbeifliegen auf, wenn dieselben ruhig auf den äussersten Spitzen der Erlenbüsche sitzen. Auch Mistkäfer verfolgt er eifrig. —] Aas berührt er auch beim grössten Hunger nie. [— Seine Beute kröpft er gewöhnlich auf dem Ast eines Baumes, von dem er gute Umschau halten kann. Während des Kröpfens „sichert“ er fast nach jedem Bissen, den er aus der Beute reisst, nach allen Seiten. Unter verschiedenen, sehr interessanten Beobachtungen von Dr. A. MEYER in der Ornithologischen Monatsschrift 1892, S. 305 f. ist die von besonderem Wert, dass ein Lerchenfalke einem Turmfalken die aus einer Maus bestehende Beute abjagte; es würde hiermit die einzige denkbare Erklärung des Fundes von Mäusen im Magen oder Kropf des Lerchenfalken gegeben sein. —]

Fortpflanzung.

Er nistet (horstet) [— ungefähr um die Mitte des Juni —] in unsern Wäldern, sowohl in grossen als auch in kleineren Feldhölzern, wenn sie nur alte hohe Bäume haben. [— Mit Vorliebe wählt er mittelalte, also etwa sechzigjährige, schlank- und hochgewachsene Kieferbestände, namentlich alte Überhälter im jüngeren Kiefernbestand, wenn sie nur nicht weit von Feldern entfernt liegen, über die er gern freien Ausblick hat. In den gebirgigen Gegenden findet man den Horst fast regelmässig da, wo sich der Bergrücken zum Bergabhang niedersenkt, also an den Stellen der bequemsten Umschau über das Jagdgebiet. —] Sein Nest (Horst) sah ich immer auf den Zweigen hoher Bäume nahe am Gipfel [—, meist 15 bis 20 m hoch —], und es besteht aus dürren Reisern und inwendig aus Borsten, Haaren, Moos und dergleichen. [— Moos[1]) wird sich wohl nur da finden, wo Eichhörnchen frühere Bewohner des Falkenhorstes gewesen sind. Der Horst ist oft sehr klein, schief, durchlöchert, überhaupt liederlich, so dass man sich wundern muss, dass der Wind nicht das Gelege aus ihm heraus wirft. —] Er soll aber auch nicht nur in Felsenspalten der Gebirgswälder, sondern auch sogar manchmal in grossen, weitgeöffneten Baumhöhlen seinen Horst anlegen.[2]) Sehr oft ist indes in hiesigen Gegenden die erste Grundlage ein altes Krähennest, das er sich nach seinem Geschmack ausbaut und erweitert. Da wo er ungestört geblieben ist, sucht er es das folgende Jahr wieder auf und bessert es bloss aus. [— Der Lerchenfalke hat ein engbegrenztes, zuweilen nur ca. hundert Meter im Quadrat haltendes Brutrevier, das er, selbst wenn er auch daselbst noch so grossen Störungen ausgesetzt ist, doch alljährlich wieder bezieht. Er hält an einmal gewählten, wahrscheinlich besonders günstigen, Brutplätzen mit enormer Zähigkeit fest und bewohnt in einem solchen Revier alljährlich ein anderes der etwa vorhandenen Krähennester. Auch in verlassenen Bussardhorsten ist er schon brütend angetroffen worden. —] Das Weibchen legt drei bis vier [— (als Normalgelege drei, jüngere Weibchen zuweilen auch nur zwei) —] schmutzigweisse, rotbräunlich stark bespritzte und verwaschen gefleckte Eier [— die im Verhältnis zu dem kleinen Vogel gross sind, —] und bebrütet sie drei Wochen lang. Die Eier sind durchschnittlich 3,6 bis 4,2 cm lang und 3,00 bis 3,5 cm breit, kurz eiförmig, ziemlich dickbauchig, selten schlanker, doch nähern sie sich fast immer der Kugelgestalt viel weniger, als die meisten der übrigen Edelfalken. [— Vierundzwanzig von REY gemessene zweifellos echte Exemplare messen durchschnittlich: 41,26 × 33,43 mm. Das Maximum beträgt 44,0 × 34,5 bez. 41,8 × 35,0 mm, das Minimum 39,0 × 32,7 mm bez. 40,0 × 30,0 mm. Das durchschnittliche Gewicht ermittelte REY zu 1,983 gr. —] Ihre Schale ist von feinem Korn, ziemlich glatt, doch ohne Glanz; der weisse Grund allerdings bei manchen ein wenig, aber kaum merklich ins grünliche spielend, bei den meisten dagegen stark ins Rostgelbe oder Braungelbliche übergehend, meist mit blassem Rotbraun bespritzt und bekritzelt, also jenen wenig deckend, nicht selten aber auch die Zeichnungen in ein dunkleres braunrot und in stärkere Flecke übergehend und diese am stumpfen Ende besonders gehäufter, [— so dass zuweilen ein deutlicher Kranz entsteht. —] Solche im ganzen stark ins rötliche spielende Stücke sind dann manchen des Turmfalken sehr ähnlich, doch immer, wie bei allen anderen Abweichungen, die Zeichnungen hier sparsamer, auch reiner von den Grundfarben geschieden und seltener so viel verwischte darunter, als unter denen der genannten Art so oft und nicht selten über die ganze Fläche hin vorkommen. Beide Arten gegeneinander gehalten sind demnach nicht leicht zu verwechseln.[3]) [— Sehr treffend wird gesagt, dass die Fleckung

[1]) Vergleiche hierzu die erste Fussnote auf der vorhergehenden Seite. *O. v. R.*

[1]) Vielleicht meint NAUMANN Flechten, die immer von den Horstreisern in die Horstmulde hineinfallen. *O. v. R.*

[2]) Diese Notiz NAUMANNs stammt wohl aus Berichten älterer Beobachter, die darin mit ihrer Phantasie nicht kargten. Es ist in der neueren Litteratur wohl kein Fall bekannt, in dem der Lerchenfalke anders als auf Bäumen genistet hätte. *O. v. R.*

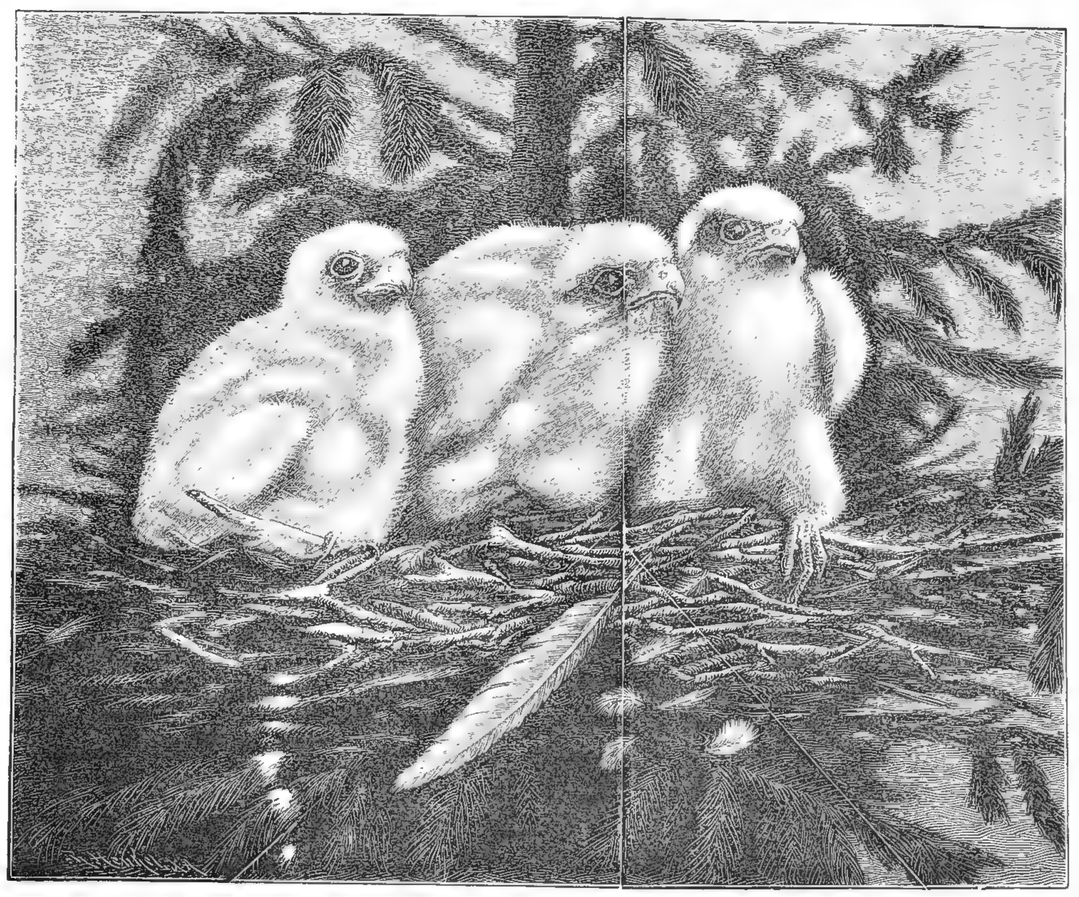
[3]) Sie sind meistens gleichhälftig, mitunter auch etwas zugespitzt. Im Durchschnitt unterscheiden sie sich durch ihren helleren, mehr gelblichen Farbenton von den mehr rotbraunen, auch etwas kleineren Eiern des Thurmfalken, doch laufen die Kennzeichen dieser Eierarten so ineinander, dass oft nur die Art vermutet, aber nicht mit positiver Be-

des Lerchenfalkeneies einen Charakter trägt, als sei die Farbe ziemlich trocken mit einem Stückchen Schwamm dem Ei aufgetupft worden. Inwendig scheinen die Eier gelblich durch. —] Die Begattung geschieht gewöhnlich auf dem Rande des Nestes, oder doch in der Nähe desselben, wobei beide Gatten ein sanftes, sehr oft wiederholtes Gäeth, gäth! ausrufen. [— Das Weibchen hat Brutflecken am Bauch. Viele Sammler schieben dem Lerchenfalken für das ausgenommene Gelege Turmfalkeneier unter, um ihn in seinem Brutgeschäft nicht zu stören. Er brütet auf diesen ohne Hindernis.

Wurde ihm das Gelege genommen, als die Eier noch wenig bebrütet waren, so zeitigt er ungefähr nach vier Wochen ein Nachgelege. War aber das Gelege schon länger bebrütet, so macht er in dem betreffenden Jahre keine weiteren Brutanstalten mehr.

In der letzten Zeit seines Brutgeschäftes sitzt der Falke ausserordentlich fest auf den Eiern, so dass er nur ausser-gewöhnlichen Störungen weicht.

Unterdessen ist das Männchen eifrig um die Sicherheit des Horstes bedacht, sehr ängstlich und aufgeregt beim Herannahen von Menschen —, und stösst, sobald sich eine Krähe im Brutrevier sehen lässt, wütend nach dieser. Infolgedessen sind die Krähen auch weniger zudringlich beim Horste des Lerchenfalken, wie bei dem des Turmfalken —, und das mag wohl auch der Grund sein für eine oftmals von vielen beobachtete Erscheinung, dass die scheue Ringeltaube gern in nächster Nähe des Lerchenfalkenhorstes ihre Brut grosszieht, weil sie durch diesen Falken einen gewissen Schutz vor den Krähen geniesst. — Man wird in vielen Fällen den Horst des Lerchenfalken in einem bestimmten Waldteil leichter herausfinden, wenn man etwa dort nistenden Ringeltauben nachgeht. —] Die Jungen werden meistenteils mit Vögeln, die sich nahe an den Wäldern aufhalten, auch mit Maikäfern, Mistkäfern, Heuschrecken u. dergl. ernährt, ziehen aber, sobald sie flüchtig genug sind, mit den Alten aufs Feld. Die schwächlichen Jungen sitzen oft auf den höchsten Spitzen der Bäume, die an Wiesen stossen, und fangen hier die Heuschrecken, die sich auf die Spitzen der Grashalme setzen, hinweg, werden aber von den Alten bald zum Vogelfange angewiesen.



Die Jungen sind anfänglich mit grauweissem Flaum bekleidet, haben blaugraue Augensterne, bläulichweisse Wachshaut, weissgelbe Mundwinkel, Augenkreise und Füsse, bloss letztere von etwas lebhafterem Gelb. [— Sie legen sich, wenn sich ein Feind ihnen nähert, auf den Rücken und teilen wütend mit den scharfen Fängen blitzschnell Hiebe aus. —] Sie lassen sich [— jedoch —] leicht aufziehen und dann so ungemein zahm machen, dass sie darin fast alle anderen Raubvögel übertreffen. Von den Alten werden sie ausserordentlich geliebt und auch bei öfteren Störungen nicht leicht verlassen, so wie diese sich auch für die Eier sehr besorgt zeigen. Wir sahen das einzige Junge einer verspäteten Brut, ehe es noch fliegen konnte und aus dem Horste gestürzt war, unten am Fusse des Baumes sitzend, von den Alten mit Futter versorgen und nicht davon ablassen, als wir ihn ein paar Mal, doch vergeblich, wieder in den Horst hatten setzen lassen, bis er nach und nach von Ast zu Ast desselben Baumes flattern und sich darauf erhalten lernte, dann nächst der Spitze des Baumes seinen Sitz nehmen, und endlich den Alten fliegend folgen konnte. — Bei aufgezogenen und völlig erwachsenen Jungen bemerkte man, dass sie gern und öfters tranken und das Wasser wie Tauben einpumpten.

Feinde.

Auch er wird von den gewöhnlichen Vogelfeinden äusserlich und innerlich heimgesucht, besonders beherbergen die Jungen manchmal eine zahllose Menge sogenannter Vogelläuse in ihrem Gefieder. [— In seinem Innern leben folgende Schmarotzer: *Filaria leptoptera* RUD., *Filaria nodispina* MOLIN, *Filaria obtusocaudata* SCHNEIDER, *Dispharagas denticulatus* MOLIN, *Spiroptera nuda* MOLIN, *Trichosoma dispar* DUJ., *Hemistomum spatula* DIES., *Distomum ovatum* RUD., *Taenia globifera* BATSCH., *Taenia tenuis* CREPLIN; in dem Gefieder: *Nirmus rufus* und *Laemobothrium laticolle*. —]

Jagd.

Er ist scheu und vorsichtig und wird selten anders als auf der Krähenhütte, wo er sich wie der Wanderfalke beträgt, geschossen; auch kann man ihn in der Brutzeit in den Wäldern [—, am besten beim Horst aber auch an dem Baum, auf dem er seine Nachtruhe zu halten pflegt, —] manchmal beschleichen. Auf dem Lerchenherde wird er sehr leicht mit der Ruhrlerche gefangen, der Vogelfänger muss aber dabei äusserst rasch zu Werke gehen. In anderen Arten von Raubvogelfallen fängt man ihn, da er nicht auf die sitzenden Vögel stösst, niemals. Manchmal trägt es sich wohl zu, dass er bei heftiger Verfolgung eines Vogels dem Jäger nahe genug kommt, um erschossen werden zu können; auch wird dies da zuweilen glücklich ausgeführt, wo er den revierenden Hühnerhund, aufzustöbernder Vögel wegen, zu eifrig begleitet; beides fällt indessen nicht oft vor, und die, welche auf die letztere Art geschossen werden, sind meistenteils nur junge Vögel. [— Mit einer „Horstfalle“ wird er sich ebenso wie alle anderen Raubvögel fangen lassen. Wenn nach der Ernte Lerchenfalken über den Stoppelfeldern jagen, braucht man nur Lerchen zu suchen und zum Auffliegen zu bewegen, um den Falken anzulocken und zu Schuss zu bekommen. Freilich ist das Treffen sehr schwierig, da man bei seiner grossen Vorsicht den Falken fast nur während des geradezu sinnverwirrend schnellen Stosses zu Schuss kommt. Übrigens beachtet der Falke Fehlschüsse sehr wenig und lässt sich immer wieder zum Stossen verleiten, wenn es nur gelingt hinreichend viele Lerchen zu finden und zum Auffliegen zu bringen, was allerdings durchaus nicht so leicht ist. Mehrmals aufgejagte Lerchen fliegen überhaupt nicht mehr auf, lassen sich lieber mit der Hand aufnehmen; ja, es gelang ZIEMER bei zahlreichen Versuchen nicht einmal mehr, solche Lerchen durch kräftigstes Werfen in die Luft zum Fliegen zu bringen — kaum aus der Hand, boten sie ihre ganze Flugkunst auf um nur so schnell als möglich wieder auf die schützende Erde zu kommen. Hat man einen Hund, der auf Befehl eifrig Lerchen sucht, wie ZIEMER vor Jahren einen solchen besass, so ist diese Art der Falkenjagd die spannendste und wechselvollste aller Vogeljagden. —]

---

stimmtheit genannt werden kann; trotz aller kleinlichen Tüfteleien wird in zweifelhaften Fällen nur der Fundort und die Fundzeit den Ausschlag geben. *O. v. R.*

Nutzen.

Dieser besteht hauptsächlich darin, dass er zur Beize auf Wachteln, Lerchen und andere kleine Vögel abgerichtet werden kann. Übrigens fängt man auch Lerchen mit einem nicht abgerichteten Lerchenfalken auf folgende Art: Man lässt, sobald eine Lerche aufsteigt, den durch eine lange Schnur festgehaltenen Lerchenfalken fliegen, die Lerche wird sich beim Erblicken ihres Todfeindes sogleich zur Erde stürzen und ängstlich niederdrücken, wo man sie mit einem, an einem langen Stocke befestigten Netze von der Gestalt eines kleinen Fischhamens leicht bedecken und so fangen kann. Dass dieser kleine Raubvogel nebenbei auch Maikäfer und andere Insekten fängt, kann man ihm nicht hoch anrechnen [— aber doch bedeutend höher, als es im allgemeinen geschieht. —]

Schaden.

Da er sich vorzüglich von kleinen Vögeln nährt, und unter diesen die uns ebenfalls sehr wohlschmeckenden Lerchen allen anderen vorzieht, so müssen wir ihn allerdings unter die mehr schädlichen als nützlichen Vögel zählen. Den Lerchenfängern verjagt er vielmals die Lerchen, reisst auch nicht selten die Ruhrlerche mit sich fort, ehe noch die Netze über ihm zugezogen werden können. [— Allerdings fängt er meist junge und kränkliche Vögel und die überzähligen, stets zu Krakehl und Störung geneigten Männchen bei Gelegenheit ihrer Kämpfe und vertilgt auch eine ganze Menge schädlicher Schmetterlinge und Käfer. Zudem wird der Naturfreund einen ästhetischen Nutzen aus der Freude an der Beobachtung dieses kecken und hübschen Freibeuters zu ziehen wissen. —]

[— Der Eleonorenfalke, Falco Eleonorae Géné.

Tafel 18. Fig. { 1. Weibchen. 2. Männchen.
Tafel 65. Fig. 15. 16. Eier.

Graufalke, Leonorasfalke.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Eleonora Falcon.* Französisch: *Faucon Éléonore, Faucon sophir.* Griechisch: *Barbaki, Warwakion.* Italienisch: *Falco della Regina.*

Falco Eleonorae. Géné, Rev. d. Zool. p. 105 (1839) et Just. (1839, 7. Nov.) Mem. d'Acad. d. Torin tome II. p. 41. pl. 1. 2 (1840). — *Falco concolor.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXIX u. 135 (1840). — *Falco arcadicus.* Lindermayer, Isis p. 329. Taf. I. (1843). — *Falco concolor.* Gr. v. d. Mühle, Beiträge zur Orn. Griechenlands p. 64 (1844). — *Falco Eleonorae.* Schlegel, Rev. crit. p. III. (1844). — Schleg., Mus. P. b. Falcones. — Kaup, Isis p. 66 (1847). — *Falco Eleonorae, Dendrofalco Eleonorae, Dendrofalco arcadicus.* Chr. L. Brehm, Naum. p. 268 (1855). — *Hypotriorchis eleonorae.* Fritsch, Vög. Eur. p. 35. t. 3. Fig. 5. u. 6. — *Falco gracilis.* A. Brehm, Naumannia p. 232 (1856). — *Falco dichrous.* Erhard, Naumannia p. 25 (1858). — *Dendrofalco eleonorae.* Bonap. (1860). — *Dendrofalco Eleonorae.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 18 (1860). — *F. dichrous.* Krüper, J. f Orn. 1—23 (1864). — *Falco radama.* Roch u. Newton, Ibis (1862). — *Falco Eleonorae.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 86 (1867). — *Falco Eleonore.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 103 pl. 383. (1873). — *Falco Eleonorae.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 404 (1874). — *Falco Eleonorae.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 252. t. XXIX (1876). — *Falco Eleonorae.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 61 (1886). — *Falco Eleonorae.* Reyes y Prosper, Av. España p. 21 (1886). — *Hypotriorchis Eleonorae.* Giglioli, Avif. ital. p. 256 (1886); p. 405 (1889). — *Falco Eleonorae.* Arévalo y Baca, Av. España p. 75 (1887). — *Falco eleonorae.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 237 (1891). — *Falco Eleonorae.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 177 (1891). —

Eier: Baedecker, Eier eur. Vög. Taf. 33. Fig. 5 (1854).

Kennzeichen der Art.

Schnabel dunkel hornfarbig mit schwarzer Spitze, seitlich stärker zusammengedrückt; Augenkreis, Wachshaut bläulich gelb, Füsse gelb, verhältnismässig zart. Der Vogel ist dem Baumfalken sehr ähnlich, aber erheblich grösser, und die Unterseite dunkler gefärbt. Iris nussbraun.

Beschreibung.

Wenngleich in seiner Gesamterscheinung dem Lerchenfalken sehr ähnlich, ist er doch nicht unerheblich grösser als dieser, und selbst bezüglich der Färbung ähneln sich bloss die alten Weibchen und die eben flüggen Jungen.

Männchen: Im allgemeinen schwärzlich braun mit grauem Anfluge, auf der Oberseite dunkler als auf der Unterseite. Steuerfedern auf der inneren Fahne mit helleren Querbinden versehen, deren Zahl zwischen zwölf und vierzehn schwankt. Im hohen Alter verschwinden diese Binden völlig. Die Schwingen sind auf der Oberseite braun, auf der Unterseite grau. Flügel 26 cm, Schwanz 14 cm. (Nach Schlegel, Rev. crit. und Degland et Gerbe, Ornith. Eur.)

Weibchen: Bei sechs alten Weibchen, die Krüper (Journ. f. Ornith. 1864 p. 9) untersuchte, fand derselbe folgende vier verschiedene Färbungen der Unterseite des Körpers:

1. Rostrot mit schwarzen Flecken; bei diesen sind die Kehle und die Wangen gelblich ohne schwarze Schaftstriche, der Bartstreif sehr deutlich, von beinahe schwarzer Färbung. Die Hosen lebhaft rostrot (3 Exemplare).

2. Rostrot mit schwarzbraunen Flecken; Kehle und Wangen ebenfalls lebhaft rostrot. Der Bartstreif ist schwarzbraun (Dr. Erhard beschreibt so auch ein altes Männchen. 1 Exemplar).

3. Dunkelbraun mit schwarzbraunen Flecken, ebenso die Kehle; Bartstreif undeutlich (1 Exemplar, das grösste Weibchen).

4. Die ganze Unterseite mit Ausnahme der Bauchgegend, wo die dunkelbraune Färbung erscheint, fast ganz schwarz; Bartstreif undeutlich (1 Exemplar).

Die Rückenfarbe dieser sechs alten Weibchen war ziemlich dieselbe, schwarzbraun, der Schwanz oben von der Farbe des Rückens, unten heller mit vielen, meistens undeutlichen, dunklen Querbinden. Die Unterschwanzdecken hatten an der Spitze einen herz- oder pfeilförmigen, rauchbraunen Fleck, der jedoch bei Exemplaren wie 3 und 4 vollständig verschwunden ist. Von den Schwingen hat die erste 4 cm von der Spitze einen Einschnitt, die zweite ist die längste, die dritte länger als die erste. Die inneren Flügeldeckfedern sind rostrot gesäumt, nur bei Exemplaren, die zu No. 3 und 4 gehören, fehlen diese Säume gänzlich. Auf der Wachshaut stehen mehr oder weniger rostbraune Federn. Die Füsse sind gelb; die Wachshaut und der Augenrand bläulich. Die Iris ist kaffeebraun. Die Flügelspitzen überragen den Schwanz nicht, wenn sie richtig angelegt sind.

Gesamtlänge 35 cm, davon der Schwanz 16 cm, Flügel 29 cm, Oberflügel 14,5 cm; Mundspalte 2,3 cm; Hackengelenk 3,5 cm; davon unbefiedert 2 cm, Mittelzehe 2,9 cm, Kralle 1,3 cm; Aussenzehe 2,3 cm, Kralle 1 cm; Innenzehe 1,7 cm, Kralle 1,1 cm; Hinterzehe 2 cm, Kralle 1,1 cm. Abstand von der Spitze der ersten zu der der zweiten Schwinge 1,5 cm, Abstand von der Spitze der dritten zu der der zweiten Schwinge 1,3 cm.

In seiner Gefiederentwicklung kommt der Eleonorenfalke am nächsten dem Rotfussfalken, indem wie bei diesem nach Reiser der Farbenwechsel durch Umfärbung und Mauser erfolgt. Erstere erstreckt sich vorwiegend auf das Kleingefieder, letztere auf die Schwanz- und Stossfedern.

Nach den Mitteilungen von Krüper (Journ. f. Ornith. 1864 p. 11) sind die Nestjungen zuerst mit weissen Dunen bedeckt; der Lauf ist nach Blasius (Journ. f. Ornith. 1864 p. 280) auf

Falco Eleonorae Géné. **Eleonorenfalke.**

1 Männchen. 2 Weibchen.

3/5 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
UNIVERSITY
CAMBRIDGE, USA

der Vorderseite bis zur Mitte befiedert und hat 4—5 grosse, breite Netztafeln unten und auf der Innenseite, welche sich in fünf breiten Quertafeln unter und auf der Vorderseite des Laufes dicht über dem Zehengelenk fortsetzen. KRÜPER schildert (Journ. f. Ornith. 1864 p. 11) die weitere Ausbildung der Jungen wie folgt: Nach vierzehn bis sechzehn Tagen keimen die Flügelfedern, und der schwarze Schwanz mit rostroter Spitze und die Dunen sind grauweiss. Nach drei bis vier Wochen ist der Vogel auf dem Rücken erdbraun, mit rostgelben Federrändern; auf dem Scheitel ein brauner, erdfahler Fleck; die ganze Unterseite vom Kinn bis zu den Schwanzdecken trüb rostrot mit unklaren, länglichen Flecken; Bartstreifen stark. Bei den flüggen Jungen verkleinern sich die rostroten Bänder sämtlicher Federn namentlich auf dem Kopfe, und der Bartstreifen wird schmäler; Kehle und Wangen gelb, selten weiss, zuweilen grau. An einem jungen Vogel fand KRÜPER Kehle und Wangen schwarz, ebenso die ganze Unterseite, deren Federn kleine rostfarbene Bänder hatten. — Aus dem Vorstehenden ergiebt sich die grosse Farbenverschiedenheit dieses Falken. Nach dem Flüggewerden tragen die Falken ihr durch die rostroten Federränder stets kenntliches Jugendkleid, in welchem sich beide Geschlechter ausserordentlich ähnlich sehen, nahezu ein Jahr lang fast unverändert. Nach dieser Zeit werden die Männchen und Weibchen immer ungleicher. Die letzteren verlieren nach und nach alle helleren Federränder, die Oberseite wird allmählich einfarbig graubraun, die Unterseite schön rostrot mit dunklen Längsstreifen, und die Bänderung des Schwanzes wird mit zunehmendem Alter immer undeutlicher und verschwommener. Im allgemeinen also erscheint die Tracht der alten Weibchen ungemein ähnlich der des alten Baumfalken.

Viel mannigfaltiger gestaltet sich dagegen die Entwicklung beim männlichen Eleonorenfalken. Hier tritt eine allmähliche Verdunkelung nicht allein der oberen Federpartien, sondern auch des Gesamtgefieders auf, welche das stetige Verschwinden aller braunen und rostigen Farbentöne bedingt und zu jenen unzähligen Abstufungen führt, die bisher als individuelle Färbungen der bisher in verhältnismässig geringer Anzahl in den Sammlungen befindlichen Eleonorenfalken angesehen worden zu sein scheinen.

Im mehrjährigen Alter trägt schliesslich der männliche Eleonorenfalke ein vollkommen einfarbig schieferschwarzes Kleid, und die Stossfedern zeigen keine Spur von Bänderung.

Aufenthalt.

Der Eleonorenfalke wurde zuerst von Professor GÉNÉ in Turin beschrieben, und man hielt Sardinien und die benachbarten Gestade des Mittelmeeres für seine ausschliessliche Heimat; später fand ihn ERHARD sehr zahlreich auf den griechischen Inseln, wo KRÜPER ihn zum Gegenstand eingehenden Studiums machte, so dass wir diesem Forscher das verdanken, was wir überhaupt von diesem Falken wissen. Die östlichen Inseln und Gestade des Mittelmeeres, namentlich die Cycladen und Sporaden, sind demnach seine eigentliche Heimat, was sein mehr oder weniger vereinzeltes Vorkommen an anderen Küsten des Mittelmeeres freilich nicht ausschliesst; nachgewiesen ist er in Spanien von LILFORD, von SAUNDERS auf den Balearen, von BROVES bei Genua, von HEUGLIN als selten und auf der Wanderung in Nubien (Ibis 1871 p. 42); sein Vorkommen in N.-O.-Afrika wird bestritten, wo er von seinem gleichfarbig schiefergrauen und kleineren Vetter, *F. concolor* TEMM. vertreten wird.

GÄTKE giebt (Vogelwarte Helgoland) an, dass CLAUS AEUCKENS am 26. Mai 1879, demselben Tage, an dem GÄTKE auf Helgoland *Alauda pispoletta* schoss, einen Falken dort beobachtet habe, den er für *Falco Eleonorae* gehalten habe, und erklärt, dass für ihn, der die Zuverlässigkeit der Beobachtungen von AEUCKENS kenne, die Sache keinem Zweifel unterliege.

Steile Klippen am Meeresrande sind sein Lieblingsaufenthalt; im Binnenlande ist er nicht bemerkt worden.

Eigenschaften.

Man wird die am Lerchenfalk geschilderten Eigenschaften auf diesen Falken übertragen dürfen, da er jenem durchaus ähnelt. Er ist nach REISER noch viel lebhafter als jener, und fast immer hört man an den meerbespülten Klippen seines Aufenthaltsortes sein durchdringendes Geschrei. KRÜPER (l. c.) schildert ihn ebenfalls als einen ausgezeichneten Flieger. Auf seiner Brutinsel habe er oftmals mit Erstaunen seine Schnelligkeit gesehen, wenn zwei Individuen in der Höhe spielten und und einander verfolgten. Bei dem jedesmaligen Herabschiessen vernahm er ein Sausen, welches er mit dem Meckern der Bekassine vergleichbar erklärt, und im Nu waren beide Vögel dem Meeresspiegel nahe. Er giebt an, er habe gewöhnlich 8—12 Individuen vereinigt gefunden, die er jedoch selten zu gleicher Zeit gesehen habe. Die Vorsicht der Vögel sei aber eine so grosse gewesen, dass es ihm im Anfange nicht möglich gewesen wäre, obgleich er sich mit seinen Gefährten unter und in Olbäumen verborgen hätte, ein Exemplar zu erlegen. Ein Jäger aus Paros erzählte ihm, dass die Falken ihm an einem Tage sechzehn erlegte Schnepfen geraubt hätten. Mit einer ausserordentlichen Schnelligkeit sei gleich nach dem Schusse der Falke herabgestürzt, habe die getötete Schnepfe, noch ehe sie den Boden berührte, gepackt und sei ebenso schnell mit seiner Beute verschwunden. Er wolle sich aber für die Wahrheit dieser Erzählung nicht verbürgen. Ob der Falke auf den Cykladen und Sporaden Standvogel oder Zugvogel ist, lässt KRÜPER unentschieden. Die Stimme fand er der des Wanderfalken sehr ähnlich, aber viel schwächer. In der Paarungszeit klingt sie im Spiele ausgestossen wie wek wek; der Angstschrei ist ein dreimaliges wek wek wek, bei dem der Ton auf allen drei Silben gleich stark oder auf der zweiten am stärksten ist. Um den Gefährten ein Zeichen zu geben, schreien sie nur zweimal wek wek, mit dem Tone auf der letzten Silbe. Im Unwillen hörte KRÜPER diese Töne so stark hervorgebracht, dass es klang, als ob sie von einem Papagei herrührten. Die langen spitzen Flügel und langen gut bewaffneten Zehen und das straffe Gefieder verraten den schnellen, ungestümen Fänger und geschickten Stösser.

Nahrung.

Diese bilden vornehmlich Vögel, soweit er sie bewältigen kann. KRÜPER führt namentlich auf: Pirol, Wiedehopf, Wachtel, Felsentaube, rotrückigen Würger, Fliegenschnäpper, von denen er leicht erkennbare Reste am Horst gefunden hat. Er fängt aber auch Insekten, namentlich Heuschrecken[1]), welche er im Fluge verzehrt, wodurch er an den Rotfussfalken und Baumfalken erinnert; auch hat KRÜPER Überreste von Eidechsen (Dorneidechsen, *stellio vulgaris*) am Horste gefunden, obgleich es schwer zu verstehen ist, wie er kriechende Tiere zu fangen vermag; ähnlich dem Rotfuss- oder Obnerfalken jagt er noch in der Dämmerung.

Fortpflanzung.

Die Legezeit beginnt auf den griechischen Inseln erst im August, welche auffällige Thatsache KRÜPER damit begründet, dass erst um diese Zeit die öden Inseln von den Ziegenherden verlassen werden und sich danach mit zuwandernden Vögeln füllen, welche den Falken zur Nahrung dienen. Die Eier kommen denen von *F. subbuteo* viel näher als denen von *F. peregrinus*. Sie sind meist von bauchiger Form und sehr verschieden gefärbt. Die rötliche Grundfarbe geht durch alle Schattierungen, bis gelblich und weiss, und die Punktierung resp. Fleckung ist bald gelblich, rötlich, hellbraun, auch

[1]) KRÜPER fand auch Flügeldecken von *Hydrophilus piceus*. *O. v. R.*

schokoladenbraun und lila mit kranzförmig gestellten Flecken bald an den Polen, bald in der Mitte. KRÜPER besitzt sogar ein schneeweisses Exemplar, das er für zu früh gelegt hält. Vierzig von REY gemessene Stücke zeigen folgende Maße: Durchschnitt: 41,7 × 33,3 cm, Maximum: 44,3 × 32,5 resp. 41,0 × 34,8 cm, Minimum: 38,8 × 31,0 resp. 41,3 × 30,8 cm. Mit eigentlichem Nestbau giebt sich der Eleonorenfalke nicht ab, sondern legt die Eier ohne alle Unterlage auf den Boden unter einem Felsstück als Schutz gegen Unwetter, doch auch manchmal ganz frei; fast stets aber sucht er zur Eierablage unbewohnte Inseln auf und bleibt hier immer in der Nähe des Strandes. Ob er dieselbe Niststätte im nächsten Jahre wieder bezieht, ist nicht bekannt. Einmal auf Phidusa fand KRÜPER die Eier auch auf einer Unterlage, die von einem früheren Neste einer Möve herrührte; das Gelege enthält zwei bis drei Eier, doch sollen auch mehr gefunden werden.

Feinde.

Ausser den Fischern, die ihnen die Jungen, die ein sehr fettes und schmackhaftes Fleisch haben sollen, nehmen, um sie zu verzehren, und Sammlern, die ihnen — häufig erfolglos — mit dem Schiessgewehr nachstellen, wird diesen schnellen Fliegern wohl kaum ein Tier ernstlichen Schaden zufügen können. Die Krähen und Raben scheinen ihnen häufig die Eier zu stehlen und werden deshalb heftig von den Falken befehdet. — Untersuchungen auf Schmarotzer sind nicht bekannt.

Jagd, Nutzen und Schaden.

Früher wurden die Eleonorenfalken zur Jagd abgerichtet. Sonst ist nichts besonderes zu bemerken, was sich nicht aus dem Obigen ergäbe. —]

Der Merlinfalke, Falco aesalon Tunst.

Tafel 19. { Fig. 1. altes Männchen.
„ 2. altes Weibchen.
„ 3. junges Weibchen.
„ 4. junges Männchen.

Tafel 66. Fig. 10—14. Eier.

Steinfalke, Steinhabicht, Blaufalke. — Zwergfalke, Zwerghabicht und kleiner Sperber; Merlin, Myrle, Schmerl, Schmierlein, Europäischer Schmerl, Sprenzchen, Sprinz, Sperber mit weissem Nackenring, kleiner Rotfalke, Merlinadler; hier zu Lande: kleiner Lerchenstösser.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Juju, Djeradîch.* Croatisch: *Soko kraguljčic.* Czechisch: *Dremlik.* Dänisch: *Dvaergfalk, Stenfalk, Blaafalk, Lille Spurvehög.* Englisch: *Merlin, Stone-falcon.* Estnisch: *Pisikene Kull.* Färöer: *Smiril.* Finnisch: *Poutahaukka, Pikku haukka, Nuolihaukka.* Französisch: *Émérillon, Faucon émerillon.* Helgoländisch: *Lütj-falk.* Holländisch: *Smelleken.* Isländisch: *Smirill.* Italienisch: *Smeriglio, Smerlo, Sparviere da Filunguelli.* Lappländisch: *Cicásfalli, Titti.* Lettisch: *Wanadsinsch.* Norwegisch: *Dvaergfalk, Stenfalk.* Polnisch: *Sokol drzemlik.* Russisch: *Derbnik.* Schwedisch: *Dvärgfalk, Stenfalk.* Spanisch: *Esmerejon, Halcon de cetrería.* Tatarisch: *Kirghé, Kirghai.* Ungarisch: *Kis sólyom.* —]

Altes Männchen:

Falco aesalon. Tunstall, Ornith. Britano p. 1 (1771). —] — *Falco lithofalco.* Gm. Linn. I. 1. p. 278. n. 105. — *Lithofalco.* Briss. Orn. I. p. 349. — *Le Rochier.* Buff. Ois. I. 286. Ed. d. Deuxp. II. p. 45. t. 4. f. 1. Pl. enl. 447. — *Stone Falcon.* Lath. syn. I. 2. p. 93. n. 77. Übers. v. B. S. 84. n. 77. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 796. n. 29. — Dessen Taschenb. S. 32. n. 25.

Altes Weibchen und junger Vogel:

Falco aesalon. Gm. Linn. I. 1. p. 284. n. 118. — *L'Emerillon.* Buff. Pl. enl. 468. Ois. ed. d. Deuxp. II. p. 47. pl. 4. f. 2. (?). — *Merlin.* Lath. syn. I. 1. p. 106. n. 93. Übers. S. 96. u. Anh. S. 674. — *Sparvière smeriglio.* Stor. degl. ucc. pl. 18 et 19. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 787. n. 28. — Dessen Taschenb. S. 31. n. 24. — Frisch, Vögel. t. 87.

Falco caesius. Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 60. n. 12. — Meisner u. Schinz, V. d. Schw. S. 25. n. 22. — Wolf u. Meyer, Vögel Deutschl. Heft 16. — Borkhausen etc. Deutsche Orn. Heft 18. — *Falco Lithofalco.* Nilsson, orn. Suec. I. p. 48. n. 19. — Koch, Baier. Zool. I. S. 125. n. 51. — *Faucon émérillon.* Temm. man. p. 38. — Bechstein in der Diana IV. S. 9. n. 2. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 139. t. 15. f. 24. u. Nachtr. III. S. 112. t. 17. f. 32.

[— *Falco aesalon.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 505. t. 27 (1822). — *Falco Aesalon.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVIII. u. 135 (1840). — *Falco aesalon.* Schlegel, Rev. crit. p. III (1844). — *Falco aesalon* Schlegel, Vog. Nederl. p. 14 (1854—58). — *Falco Lithofalco.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 28 (1858). — *Falco Lithofalco.* Wright, Finl. Fogl. p. 27 (1859). — *Falco aesalon.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 13 (1860). — *Falco aesalon.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 16 (1865). — *Falco Aesalon.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 466 (1866—71). — *Falco lithofalco.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 91 (1867). — *Falco aesalon.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 35. XIV. CCXVI (1869—74). — *Falco regulus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 406 (1874). — *Falco aesalon.* Fallon, Ois. Belg. p. 3 (1875). — *Falco aesalon.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 83. pl. 381 (1875). — *Falco aesalon.* O. v. Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 257. t. (1876). — *Falco aesalon.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 74 (1882—84). — *Hypotriorchis aesalon.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 9 (1885). — *Aesalon aesalon.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 64 (1886). — *Falco aesalon.* Reyes y Prosper, Av. España p. 22 (1886). — *Aesalon regulus.* Giglioli, Avif. ital. p. 258 (1886), p. 408 (1889). — *Falco lithofalco.* Arévalo y Baca, Av. España p. 75 (1887). — *Falco aesalon.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 244 (1891). — *Falco aesalon.* Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 178 (1891). — *Falco regulus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 18 (1891). — *Falco aesalon.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 110 (1894), IV. p. 94 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. III. Fig. 4 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 33, Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Bd. I. p. 34. pl. 4. (1883). —].

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz gebändert, etwas länger als die zusammengelegten Flügel; Wachshaut und Füsse gelb.

Männchen: Von oben aschblau mit schwarzen Schaftstrichen und einer schwarzen Binde am Ende des Schwanzes; unten rostgelb mit braunen Lanzettflecken.

Weibchen und junger Vogel: Von oben graubraun, mit rostfarbenen Flecken und Federkanten; von unten gelblichweiss mit braunen Längsflecken; Schwanz graubraun mit fünf bis sechs gelblichweissen Querbinden.

Beschreibung.

Dieser kleine Edelfalke wird noch häufig von Unkundigen verkannt und mit anderen ihm ähnlichen Vögeln verwechselt. Vom Lerchenfalken unterscheiden ihn vorzüglich seine kürzeren Flügel, helleren Farben und der etwas längere Schwanz, der aber doch noch weit kürzer als der des Turmfalken ist; vom jungen Rotfussfalken die kürzeren Flügel im Verhältnis zur Länge des Schwanzes, und die wenigeren Schwanzbinden.

Seine Länge beträgt 29—31 cm und die Breite 61—63 cm; das Männchen ist nämlich immer 2,4 cm kleiner als das Weibchen. Der Schwanz reicht über 2,5 cm unter die Spitzen der zusammengelegten Flügel hinaus; er ist 12 cm lang und scheint etwas abgerundet, weil die äusserste Feder etwas kürzer als die übrigen ist.

Der Schnabel ist sanfter gebogen, daher etwas gestreckter als der des Lerchenfalken, im Durchschnitt 1,5 cm, im Bogen 1,8 cm lang, und an der Wurzel im Durchschnitt 1,20 cm dick, scharfeckig gezahnt und hellblau. Die kahlen Augenlider und die Wachshaut sind gelb, höher im Alter; blässer und ins grünliche und bläuliche fallend in der Jugend; die Iris dunkelbraun.

Die Füsse sind gelb und haben die Gestalt wie beim

Lerchenfalken; die Krallen schwarz. Der Lauf ist dicht unter dem sogenannten Knie ein wenig befiedert, 3,75 cm lang, die Mittelzehe 2,9 cm und ihre Kralle 1,1 cm, die Hinterzehe ohne Kralle 1,1 cm, diese im Bogen auch 1,1 cm lang. Die Zehen haben lange Ballen, und die äussere und mittlere ein kurzes Spannhäutchen.

Am alten Männchen ist der Schnabel hellblau mit schwarzer Spitze und gelber Wurzel, Wachshaut, Augenkreise und Füsse schön gelb, die Iris dunkelbraun. Stirn, Wangen und Augengegend sind gelblichweiss, an den Ohren rostgelb mit schwarzen Strichelchen, die vom vordern Augenwinkel an abwärts den Bartstreifen bilden, den alle echten Falken haben; Kehle und Gurgel reinweiss, nur letztere mit einzelnen dunkelbraunen Strichen; Brust, Seiten und Schenkel schön rostgelblichweiss mit rostfarbenem Überflug, der Kropf mit groben dunkelbraunen Strichen und das Übrige mit schönen braunen, lanzettförmigen Flecken und schwarzen Federschäften; der After rostgelblichweiss mit schwarzbraunen Schmitzen. Genick und Halsseiten sind schön rostfarben, weiss gemischt mit einzelnen kleinen schwarzbraunen Längsflecken; der Scheitel und der ganze Mantel nebst den Flügeldeckfedern schön dunkelbläulichaschgrau mit einem feinen schwarzen Schmitz längs dem Schafte jeder Feder; Steiss- und Schwanzfedern aschblau, heller als der Rücken, mit schwarzen Schäften, und letzterer mit einer breiten schwarzen Querbinde am Ende und mit weissen Spitzen, auch ist die innere Fahne dieser Federn mattschwarz bespritzt. Die Schwingen sind braunschwarz, mit schmutzigweissen Endsäumen und auf der inneren Fahne mit weissen, nach der Wurzel immer grösser werdenden, bis an den Schaft reichenden Querflecken; die unteren Flügeldeckfedern weissgelblich, mit vielen dunkelbraunen Querflecken und Schmitzen.

In der Höhe und Tiefe der aschblauen und rostroten Farbe giebt es mancherlei Verschiedenheiten; die braunen Lanzettflecke am Unterleibe sind bei ältern viel kleiner und sparsamer als bei jüngeren Männchen, und bei letzteren ist die ganze untere Seite viel stärker mit Rostfarbe überlaufen, auch zeigen sich auf der Aussenfahne der Schwanzfedern noch einige schwarze Flecke und auf der Innenfahne fünf bis sechs halbe Querbänder, die breite Endbinde nicht mit gezählt.

Das alte Weibchen ist nicht allein etwas grösser, sondern auch in Färbung des Gefieders ausserordentlich vom Männchen verschieden; es sieht dem jungen Vogel ähnlich, ist jedoch an der Brust weit stärker gefleckt als dieser. Wachshaut und Augenkreise sind grünlichgelb, der Schnabel hellblau mit schwarzer Spitze; die Iris dunkelbraun, die Füsse hellgelb. Die Kehle ist weiss, Stirn, ein Streif über dem Auge, Wangen und Gurgel weiss, dunkelbraun gestrichelt, der Backenstreif nicht sehr auffallend; die Ohrengegend und der Scheitel rötlich braungrau, schwarz gestrichelt; der Nacken graubraun und rötlichweiss gefleckt; die Federn an allen obern Teilen dunkel braungrau, mit schwarzem Schaftstrich, lichtem, ins Rostfarbene fallenden Saum und dergleichen Flecken, welche sich nur hin und wieder zeigen; der Steiss lichter als der Rücken und stark mit aschgrau überlaufen. Die Federn an der Brust und in den Seiten sind rostbraun, mit schwarzen Schaftstrichen und grossen runden und halbrunden weissen Randflecken, so dass diese Teile weiss und rostbraun gefleckt und schwarz gestrichelt erscheinen; Hosen und After rostgelblichweiss, mit rostbraunen Lanzettflecken; die Schwingen dunkelbraun, auf der Innenfahne mit rostfarbenen, ins Weisse ausgehenden Querflecken; der Schwanz dunkelbraun, grau überlaufen, mit weissem Endsaum und sechs rostbräunlichweissen schmalen Querbinden. Auf der unteren Seite sind Flügel und Schwanz rötlich- oder schmutzigweiss und dunkelgrau gebändert; die kleinen unteren Flügeldeckfedern schön rostfarbig und weiss gefleckt; der Flügelrand gelblichweiss, mit dunkelbraunen Flecken.

Das Gefieder ist an den oberen Teilen oft wie mit aschblauer Farbe überpudert, besonders im Herbste, wo überhaupt alle Farben viel frischer aussehen. So giebt es Weibchen, welche oben eine dunkle Schieferfarbe mit braunen Federkanten, eine sehr stark rostfarbig überlaufene Brust, einfarbig rostrote untere Flügeldeckfedern und dunkel rostgelbe Schwanzbinden haben. Sie nähern sich in diesem Kleide einigermassen dem des alten Männchens, und ich halte sie für älter als das beschriebene alte Weibchen.

Der junge männliche Vogel hat folgende Zeichnungen: Die Stirn ist weiss, schwarz und braun gestrichelt; der Oberkopf braun mit Schwarz gestrichelt, der Oberhals weiss, rost- und dunkelbraun gefleckt; die Kehle weiss. Von dem Schnabelwinkel geht ein dunkelbraun gefleckter Streifen herab, und über die Augen hin ein weisser, braun gestrichelter; der Vorderhals ist weiss, zu beiden Seiten braungefleckt; die Kropf-, Brust- und Seitenfedern gelblichweiss, in der Mitte mit einem braunen lanzettförmigen Fleck, welcher vorzüglich an der Oberbrust stark ins roströtliche fällt; der After weiss, rostgelb überlaufen, desgleichen auch die Hosen, doch haben diese Federn auf dem Schafte einen braunen, lanzettförmigen Schmitz. Die Rücken- und Flügeldeckfedern sind graubraun, rostfarben in die Quere gefleckt und gekantet; die unteren Deckfedern der Flügel rostbraun mit runden weissen Flecken, die Schwingen tief graubraun, mit schmalen, weissen, rostrot gemischten Querflecken und dergleichen Endspitzen; der Schwanz graubraun mit fünf schmalen, gelblichweissen Querbinden und dergleichen Spitzchen. Der Schwanz ist etwas zugerundet, und die oberen Teile des Vogels, als Rücken, Oberhals, Flügel u. s. w. sind mit aschgrau sehr fein überpudert. Die Wachshaut und kahlen Augenkreise sind gelbgrünlich, die Füsse schwefelgelb.

Die jungen Weibchen haben im Ganzen dieselben Farben, nur sind sie an der Brust und am Bauche häufiger und grösser gefleckt, von oben her brauner, und unterscheiden sich so, ihre ansehnlichere Grösse dazu genommen, ziemlich leicht von den jungen Männchen.

Die Mauserzeit fällt in den August, geht aber so langsam von statten, dass man noch im Frühjahr Vögel in voller Mauser erhält.

Es hat sich völlig erwiesen, sowohl an während des Federwechsels erlegten, als in Gefangenschaft vermauserten Falken dieser Art, dass das blaue Kleid der Männchen unmittelbar dem Jugendkleide folgt, mit den Jahren bloss schöner blau und an den rostfarbigen unteren Teilen zarter gefleckt wird, auch ausser der grossen schwarzen Binde vor dem weisslich eingefassten Schwanzende auf den Innenfahnen der Schwanzfedern sich alle anderen Querbänder gänzlich verlieren. Anders ist es bei den Weibchen; sie bekommen nach dem jugendlichen zuerst ein mittleres Kleid, wie solches oben beschrieben ist. Aus diesem gehen sie ganz gewiss erst durch die zweite, oder vielleicht gar erst durch die dritte Mauser in ein blaues, dem männlichen ähnliches Kleid über. Warum aber dessenungeachtet Vögel im blauen Kleide (namentlich Männchen) so unverhältnismässig selten gegen die braungefärbten (jugendlichen) vorkommen, lässt sich wohl nicht anders als damit erklären, dass letztere, wie andere junge Vögel, zahlreicher und früher ihre Geburtsorte verlassen, auch weiter auswandern und länger in solchen Gegenden verweilen, die ihnen zusagen, als die ausgefärbten Alten, welche natürlich viel einzelner und auch vorsichtiger sind, folglich seltener erlegt werden können. Ist es doch beim Turmfalken nicht viel anders, indem man von ihm ebenfalls völlig ausgefärbte Vögel kaum anderswo als an den Nistplätzen bekommt, dagegen die im Spätsommer so häufig auf unseren und solchen Fluren, die weit abgelegen von den Nistgegenden, umherschwärmen und hier zum Schuss kommen, fast alle Junge von demselben Jahr sind.

Aufenthalt.

Der Merlin wird in ganz Europa bis Schweden hinauf angetroffen. In Deutschland kommt er allenthalben, wiewohl nirgends sehr häufig vor. Es scheint nicht, dass er sich lieber

Falco aesalon Tunst. **Merlinfalke.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junges Weibchen. 4 junges Männchen.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

im Gebirge als in den Ebenen aufhalte, nur freies Feld muss immer in der Nähe seines Wohnortes sein.

Es ist ein mehr nördlicher Vogel und erst recht gemein in der Nähe und zum Teil innerhalb des Polarkreises, wo der Holzwuchs aufhört, doch nicht in Grönland, [— wo er nur einmal bei Kap Farewell am 3. Mai 1875 erlegt worden ist (Ibis 1888, p. 268), —] wohl aber auf Island und von da abwärts auf den Färöern, den Shetlands bis zum nördlichen Schottland, so im oberen Skandinavien und Russland, auch dem nördlichsten Asien. Er wandert von dort aber im Herbst meistens südlicher, zum Teil durch ganz Europa bis ins nördliche Afrika hinüber, und im Frühjahr wieder zurück. Auch in Osteuropa ist er bekannt genug, und in den gebirgigen Teilen von Griechenland soll er (s. Gr. VON DER MÜHLE, Beitr. S. 14), wie der Lerchenfalke, nicht allein Winter und Sommer verbleiben, sondern wahrscheinlich auch nisten.[1])

[— Die Verbreitung des Merlin ist zwar eine sehr grosse, doch ist seine eigentliche Heimat das nördliche Europa, etwa vom 55. Grad aufwärts; denn dort sind seine Brutstätten. Zahlreich brütet er auf Island und Faröer-Inseln, in Norwegen, Schweden, Finnland und Lappland, Russland und Sibirien, auch in den Mooren Schottlands, und im nördlichen England, dagegen nach BENZON nicht in Dänemark. Auch in Livland ist er nach VON LÖWIS ständiger, wenn auch nicht allzuhäufiger Brutvogel. Als Zugvogel ist er in Deutschland häufig und fast in allen ihm zusagenden Gegenden beobachtet worden. In Schleswig-Holstein, besonders auf der Westküste und auf den Inseln VON ROHWEDER, in Pommern von KRÜPER, HINTZ und A. v. HOMEYER, in der Mark von TANGEROW, jung auf dem Zuge, in Mecklenburg von v. PREEN, in Böhmen von FRITSCH, in Bayern von JÄCKEL, in Sachsen bei Oschersleben von v. ASSEBURG, auf dem Westerwald von SACHSE, in Schlesien von GLOGER, in Ungarn von CHERNEL VON CHERNELHAZA.

Ausser im Norden Europas soll der Merlin auch nach Angabe vieler Ornithologen (u. a. auch SHARPE und SAUNDERS) im ganzen mittleren Europa bis Griechenland und bis zu den Pyrenäen als Brutvogel vorkommen. In der That findet man ihn besonders in der älteren Litteratur für viele Gegenden als Brutvogel verzeichnet, so für den Balkan von FINSCH, für Griechenland von VON DER MÜHLE, für die Karpathen von SCHAUER, für Dalmatien von ROTERNBATEWIZ, für Nord-Tirol von ALTHAMMER und für Genf von FATIO-BEAUMONT. Aus Steiermark will SEIDENSACHER am 17. Mai 1851 ein Gelege von vier Eiern aus der Gegend von Hartberg erhalten haben, in Savoyen brütet er nach BAILLY im Hochgebirge, in Frankreich nach OLPHE-GALLIARD in den Departements Charente-Inférieure, Indre, Jura, Gers, Hérault, sowie im Walde von Bambouillet, von wo DEGLAND 1848 die Eier und 1846 wieder solche nebst dem alten Weibchen erhalten hat. Auch in Belgien sollen nach A. DUBOIS „einzelne nisten“ u. s. w.

Merkwürdigerweise scheint aber in all diesen Gegenden während der letzten Jahrzehnte niemand den Merlin thatsächlich brütend gefunden zu haben, wenigstens findet sich in der neueren Litteratur kein einziger sicherer Fall, während z. B. aus dem Norden Europas vielfach solche verzeichnet sind.

Noch viel zweifelhafter ist es, ob der Merlin zuweilen in Deutschland brütet oder überhaupt jemals gebrütet hat. Verzeichnet findet man ihn allerdings mehrfach als Brutvogel; so soll er nach PÄSSLER in Anhalt, nach BÖCK in Ost-Preussen, nach Prof. DÖBNER in Kurhessen bei Bieber und nach OTT am Schneeberge gehorstet haben. Ferner hat man ihn in verschiedenen Gegenden vereinzelt den ganzen Sommer hindurch beobachtet, auch mehrfach junge Vögel erlegt und daraus auf sein Brüten geschlossen. Doch ist bisher das Brüten innerhalb der Grenzen Deutschlands noch niemals unzweifelhaft sicher nachgewiesen; mir wenigstens ist ein solcher Fall noch nicht bekannt geworden.

[1]) Dies ist jedenfalls ein Irrtum. *O. v. R.*

In der Oberförsterei Ibenhorst fand ich im August einen jungen Vogel, der höchstwahrscheinlich dort ausgebrütet war.

Der Durchzug nach Norden dauert, wenigstens im östlichen Deutschland, sowie nach TACZANOWSKI auch in Polen, bis weit in den Mai hinein. Später vereinzelt in Deutschland vorkommende dürften nach ZIEMER entweder junge Vögel sein, die noch nicht brüten, oder aber alte, welche infolge von Verwundungen, Krankheit u. s. w. zurückgeblieben sind. —]

Er scheint von Gebirgen begrenzte Ebenen vorzüglich zu lieben und von ersteren weniger oder gar nicht bewaldete den waldreichen vorzuziehen. Im hohen Norden bewohnt er nicht allein ganz öde Gebirge, sondern selbst auch bloss hügelige Heidegegenden.

Im nördlichen Deutschland ist er ein Strich- und Zugvogel, der bei uns im September, Oktober und November am häufigsten gesehen wird, einzeln auch wohl den ganzen Winter hindurch hier bleibt und im März und April wieder durch unsere Gegenden zieht. Man sieht ihn aber nur in gelinden Wintern, und im Sommer sehr selten hier; er gehört überhaupt nicht unter die häufig vorkommenden Vögel. Bei einzeln im freien Felde liegenden Holzungen, besonders bei jungen Kiefer- und Tannenansaaten, wenn diese zu Stangenholz herangewachsen sind, findet er sich in der Zugzeit häufig ein, um darinnen Nachtruhe zu halten. Er ist ein Feldvogel, welchen man in tiefen Waldungen vergeblich sucht; selbst zur Brutzeit hält er sich mehr nach den Rändern der Wälder oder in Feldhölzern auf.

Eigenschaften.

Dieser kleine Falke hat mit dem Lerchenfalken sowohl an Gestalt, als auch im Betragen die grösste Ähnlichkeit, so dass ihn die Jäger immer mit jenem verwechseln und beide für eine Art halten. Vergleicht man jedoch seine Gestalt im Fluge mit diesem, so unterscheidet ihn sein weniger schlanker Bau, der durch den etwas längeren Schwanz und die kürzeren, schmäleren, etwas sichelförmig gebogenen Flügel auffällt. Dadurch unterscheidet er sich aber wieder im umgekehrten Verhältnis von dem länger geschwänzten, langsameren Turmfalken. Er ist beherzt, edel und wild, fliegt ausserordentlich schnell und hält sich gern in der Nähe der Gebüsche auf dem Felde auf. Im späten Herbst und Winter sieht man ihn, seiner Nahrung wegen, nahe an den Dörfern die kleineren Vögel verfolgen. Er kommt aber nie auf die Höfe, und wenn man dies gesehen haben will, so ist es wohl immer nur der tollkühne Sperber gewesen, mit dem er fliegend einige Ähnlichkeit hat. Seine Flügel sind aber viel länger, schmäler und spitziger als die des Sperbers. Er ist sehr scheu, bei Verfolgung seines Raubes aber auch oft sehr unvorsichtig. Man sieht ihn selten sehr hoch fliegen, sondern meistens mit Pfeilschnelle nahe über der Erde hinstreichen. Nur auf seinem Zuge oder wenn er nach seiner Schlafstelle eilt, die zuweilen ein weit von seinem Jagdrevier entlegenes Kiefernwäldchen ist, fliegt er sehr hoch und stürzt sich an dem erwählten Platze mit angezogenen Flügeln wie ein Stein aus der Luft herab. Er begiebt sich gleich nach Sonnenuntergang zur Nachtruhe, umkreist dabei oft vorsichtig erst sein Nachtquartier, neckt und jagt sich mit seinesgleichen herum und lässt dabei, aber selten, seine helle Stimme hören. Er übernachtet noch lieber in Kieferansaaten, wo die Bäumchen erst Mannshöhe erreicht haben, als in solchen, welche schon zu zwölf bis fünfzehn Ellen hohem Stangenholze herangewachsen sind. [— Im mittleren und westlichen Schleswig-Holstein sucht er nach ROHWEDER mit Vorliebe die „Kratts“ — d. s. aus verkrüppelten Eichen bestehende, meist undurchdringliche Dickichte — zur Nachtruhe auf. —]

Seine Stimme hört man selten; sie ähnelt der des Lerchenfalken, ist jedoch höher und heller. Sie klingt wie ki, ki, ki, ki, und wird im Schreck oder in der Angst sehr schnell hintereinander ausgerufen, so dass sie dann den Tönen des Sperbers ähnelt. In der Brutzeit lässt er aber noch eine andere, ange-

nehme, wie Keihä! — klingende Stimme öfter hören, besonders wenn Männchen und Weibchen gemeinschaftlich jagen.

Nahrung.

Er raubt wie der Lerchenfalke alle fliegenden Vögel und lässt die stillsitzenden, wenn sie sich nur gut niederdrücken können, in Frieden. Im Frühling, Sommer und Herbst jagt er auf dem freien Felde Lerchen, Schwalben und andere kleine Vögel, die sich dort sehen lassen. Wenn diese fortziehen, begiebt er sich in die Nähe der Gebüsche und fängt Zeisige, Finken, Stieglitze, und im Winter Sperlinge, Goldammern, Schneeammern und dergl. Besässe dieser kleine Raubvogel so viel Stärke als er Mut hat, er würde den Jagden sehr gefährlich sein. Er fällt nicht selten grosse Vögel an, muss aber, da er sie nicht bezwingen kann, bald davon abziehen. Als ich einstmals, um wilde Gänse zu schiessen, auf dem Felde in der Nähe meines Hinterhaltes eine gezähmte wilde Gans zum Anlocken der herumstreifenden wilden Gänse angefesselt hatte, kam ein Merlin und stiess zweimal nach meiner Lockgans, unterstand sich jedoch nicht, ihr weiter zuzusetzen und zog ab. Die Gans war so von Angst und Schrecken betäubt, dass sie sich, wenn er Ernst gebraucht hätte, gewiss nicht zur Wehre gestellt haben würde. Grössere Vögel als Drosseln und Brachvögel (*Charadrius auratus* und *morinellus*) habe ich ihn nie fangen sehen. Auch Wachteln und junge Rephühner soll er fangen. [— HINTZE (Tidskrift for Jägare och Fiskare 1895 p. 217 berichtet sogar gesehen zu haben, dass er alte Auerhähne dadurch, dass er seine Angriffe gegen den Kopf richtete, getötet habe. —] Auf dem Freien entgeht ihm höchst selten ein Vogel, denn er stösst ausserordentlich geschickt und pfeilschnell, im strengsten Sinne des Wortes. Er stösst aus der Höhe in schiefer Richtung auf seinen Raub herab, fliegt immer niedrig über den Boden hin, um die sitzenden Vögel zu erschrecken und aufzujagen. Würde er höher fliegen, so würden ihn seine Schlachtopfer von weitem sehen, sich still an die Erde kauern und so von ihm übersehen werden. Er frisst auch Maikäfer und Heuschrecken, welche er im Fluge oder von der Spitze eines Grashalmes hinweg hascht, und fängt auch Mäuse; besonders thun dies letztere die jungen Vögel im Herbste häufig. In dieser Hinsicht nähert er sich also dem Turmfalken.

Fortpflanzung.

Sie nisten hin und wieder auch in Deutschland[1]), aber nicht sehr tief in den Wäldern, weil sie immer in der Nähe der Felder sein müssen. Deswegen lieben sie vorzüglich solche, welche nicht von zu grossem Umfange sind. Das Nest hat zur Unterlage entweder ein altes Krähennest oder es steht auf den oberen Zweigen eines hohen Baumes und ist auf dieselbe Art gebaut, wie die Horste anderer kleiner Raubvögel. Man will es auch in starken hohlen Ästen, in Felsenspalten und in Mauerlöchern alter Ruinen in Gebirgswäldern gefunden haben, wenn man ihn hier nicht mit dem Turmfalken verwechselt. — Nach BECHSTEIN liegen fünf bis sechs weissliche, kastanienbraun marmorierte Eier in einem Neste, welche binnen sechzehn Tagen ausgebrütet werden. Nach eben diesem Schriftsteller sollen die Jungen lange im Neste bleiben, und wenn sie ausgeflogen sind, sich noch acht Tage lang in der Gegend aufhalten und von den Alten im Fangen kleiner Vögel unterrichtet werden.

Das beruht auf sehr unsicheren Nachrichten, obgleich das von BECHSTEIN Angeführte wenigstens nicht unwahrscheinlich klingt, da auch erst neuerlich ein tüchtiger Vogelkenner behauptet, den ihm wohlbekannten Merlin zu wiederholten Malen in einer Gegend des Vorharzes beobachtet zu haben, zu einer Zeit, als alle anderen dort nistenden Vögel bereits im mittleren Stadium ihrer Fortpflanzungsperiode sich befanden, also auch jener wohl nicht mehr auf dem Zuge begriffen sein konnte. Dass er nicht allein im hohen Norden, sondern selbst auch noch im nördlichen Schottland häufig nistet und dies sogar in Griechenland[1]) vorkommen soll, macht es gerade nicht unwahrscheinlich, dass es ausnahmsweise auch wohl in Deutschland geschehen könnte. Wir wollen indessen dies auf sich beruhen lassen und nur bemerken, was durch reisende Forscher an seinen hochnordischen Brüteorten neuerdings davon beobachtet worden. Nach diesen steht der aus dürren Reisern und Heidekraut ohne Kunst zusammengelegte, flache Horst meistens auf Felsen, auf dem kleinen Vorsprunge einer jähen Felswand, bald in grosser Höhe, bald niedriger, aber immer schwer zu erklimmen, in sehr kahlen Gegenden soll er sogar zuweilen auf dem Erdboden zwischen dem Heidekraute vorkommen, gewöhnlich erst im Juni Eier darin gefunden, und um die Mitte des August die Jungen flugbar werden.[2]) Das Weibchen hat einen grossen Brütefleck am Bauche und wird, während es brütet (wie beim Lerchenfalken), vom Männchen mit Futter versorgt. Beide Alte zeigen grosse Anhänglichkeit für ihre Brut und kommen schreiend herbei, sobald sich ihr ein Mensch oder ein anderer Feind naht, doch nicht leicht dem Schützen nahe genug. Die Zahl der Eier ist selten mehr als vier, auch wohl nur drei. [— VON LÖWIS fand nie mehr als vier. —] Sie gehören zu den kleinsten der Falkengattung, sind jedoch durchschnittlich nicht leicht unter 40 mm lang und 30 mm breit, sehr kurz oval, rundlich, die Abrundung beider Enden wenig verschieden und die grösste Stärke des Bauches ziemlich in der Mitte liegend; [— 119 lappländische Exemplare der REYschen Sammlung messen durchschnittlich: 39,6×30,7 mm. Maximum: 42,5×30,1 resp. 36,8×30,0 mm. Minimum: 35,0×29,0 resp. 39,5×28,5 mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist: 1,512 gr. —] ihre Schale ist feinkörnig, glatt mit wenig Glanz; ihre Grundfarbe braungelblich, doch fast verdeckt von braunroten Punkten, Fleckchen und ineinanderlaufenden, marmorartigen Zeichnungen, zumal am dickeren Ende, manche auch über und über braunrötlich gewölkt. [— Meist erscheinen sie sehr dunkelbraun. —] In der Grösse geben sie meistens denen des Rötelfalken wenig oder nichts nach und sind manchen desselben auch in Farbe und Zeichnung ungemein ähnlich, daher schwer zu unterscheiden; entfernter ähneln sie zwar denen des Rotfussfalken, doch immer zu viel, um vor Täuschung zu schützen, aber mit denen vom Turmfalken möchten sie weniger leicht zu verwechseln sein, schon wegen weit geringerer Grösse und feinerem Korn. In den Sammlungen findet man die mehr oder weniger rostfarbig gefärbten und sich sehr ähnelnden Eier unserer vier kleinsten Edelfalken oft durcheinander gemengt oder falsch benannt, so dass selbst der geübteste Kenner seine Not hat, sich aus dem Wirrwarr zurecht zu finden. Entscheiden kann hier meistens nicht allein, dass man gewiss weiss, wo der Horst stand, der sie enthielt, sondern auch praktischer Vogelkenner genug war, die zu ihm gehörigen Arten bei demselben sicher zu unterscheiden; freilich Umstände, von welchen nur wenige Sammler begünstigt sind.

Von den Nestjungen ist wenig bekannt; sie haben weichen, weissen Flaum; die Rückseite des Laufs ist bis zur Ferse bedeckt; die Vorderseite ein Drittel befiedert. Über der Zehenwurzel liegen fünf bis sechs Quertafeln, denen folgen je zwei bis drei Netztafeln aufwärts in einer Reihe. Die Mittelzehe hat achtzehn bis zwanzig Quertafeln, die Aussenzehe sieben bis zehn; die Innenzehe sieben bis neun; die Hinterzehe fünf bis sechs; sämtliche Zehen sind an der Basis genetzt. —]

Feinde.

Ausser denen im Gefieder und in den Eingeweiden kennt man keine; jedoch necken ihn die Krähen manchmal und stören

[1]) Unzweifelhaft sicher ist ein Brüten des Zwergfalken, wie schon oben gesagt, in Deutschland noch nicht nachgewiesen worden, obgleich die Angaben besonders PÄSSLERs sehr bestimmte sind. *O. v. R.*

[1]) Diese Angabe ist, wie schon oben gesagt, wohl sicher unrichtig. *O. v. R.*

[2]) VON LÖWIS (in litteris) fand das Genist einst in einem Krähenneste, das in einem Strauchsumpf auf einer niedrigen Rottanne ungefähr vier Meter hoch angebracht war. *O. v. R.*

ihn dadurch zuweilen bei seiner Jagd. [— In seinem Innern findet man *Spiroptera pachyderma* CREPLIN, *Ascaris depressa* RUD., *Filaria foveolata* MOLIN, *Hemistomum spatula* DIES., *Taenia globifera* BATSCH, im Gefieder *Nirmus rufus*. —]

Jagd.

In kleinen Feldhölzern, welche aus jungem Nadelholz bestehen, kann man ihn abends auf dem Anstande, wenn er sich zur Ruhe begiebt, leicht schiessen. Auf dem Freien ist er ausserordentlich scheu, nimmt sich daher gar sehr in acht den Jäger schussmässig an sich kommen zu lassen, und ist auch seines reissend schnellen Fluges wegen nicht gar leicht im Fliegen zu schiessen. Die alten Vögel sind besonders sehr vorsichtig. Auf den Krähenhütten bekommt man ihn leichter, weil er sich da ohne Umstände auf die Bäume (Haken) setzt, oder aufbäumt, wo er leicht herabgeschossen werden kann. Auf dem Lerchenherde fängt man ihn mit der Ruhrlerche sehr oft, sehr selten aber in allen anderen Arten von Raubvogelfängen. Die Ursache hiervon liegt in seiner Art zu rauben. Würde man den Fang so einrichten, dass der zum Köder dienende lebendige Vogel frei flattern könnte, wie dort die Ruhrlerche, so würde man ihn leicht fangen; wie auch die auf diese Art eingerichteten Falkenheerde beweisen.

Nutzen.

Da er so gelehrig als gewandt ist, so lässt er sich leicht zur Beize abrichten und zum Fange der Lerchen, Ammern und dergl. gebrauchen. [— Er wurde als Beizvogel dem Lerchenfalken vorgezogen, da er sicherer stösst als dieser. Asiatische Herrscher machten sich das Vergnügen ganze Schwärme von Merlinen gegen den zu beizenden Vogel zu werfen, so dass dieser von ihnen wie von einem Bienenschwarm umringt war. —] Es war einst der Lieblingsfalke der russischen Kaiserin Katharina II., die deshalb alljährlich davon eine ziemliche Anzahl einfangen und abrichten liess, um mit ihnen kleine Vögel zu beizen; diesen allen wurde aber im nächsten Jahr und nachdem frische eingefangen waren, nach abgehaltenen Jagden im Spätherbst die Freiheit wieder geschenkt.

Schaden.

Dieser ist, da er nur kleine Vögel fängt, eben nicht sehr erheblich, ob man ihn gleich nicht unter die Unschädlichen rechnen darf. Aus diesem Grunde bekommt der Jäger auch Schiessgeld für das Abliefern seiner Fänge.

II. Gattung: **Rotfalke, Tinnunculus** VIEILL.

Mit kürzeren Zehen, dicken Sohlen, aber weniger deutlichen Ballen [—, langem, stark zugerundetem Schwanz, loserem Gefieder mit geschlechtlich verschiedenen Zeichnungen —]. Sie nähren sich von Mäusen, Insekten und Vögeln, können letztere jedoch nicht im Fluge fangen. Wenn sie gleich in ihrer Gestalt den wahren Edelfalken ähneln, so gleichen sie dagegen in ihrer Lebensart mehr den Weihen und Bussarden. Drei Arten.

Der Turmfalke, Tinnunculus tinnunculus (L.)

Tafel 20. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.
Tafel 65. Fig. 17—21. Eier.

Turm-, Mauer-, Kirch- und Mäusefalke. Rotfalke, roter und braunroter Falke, roter Sperber, Lerchensperber, Lerchenhacht, Lerchen- und Sperlingshabicht, Rötel- oder Rüttelfalke, Rotel-, Rötel- und Rüttelweihe, Rötel- oder Rüttelgeier, Rittelweiher, Rötelgeierlein, Rötelhuhn, Rötelweib, Rötelweibchen, Graukopf, Steinschmack, Steinschmatz, Steinschmätzer, Sterengall, Wannen- und Wandweher, Wieg- und Windwehe, Windwehl, Windwahl, Windwachl, Schwimmer; in hiesigem Lande: Rüddelgeier.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Sagr el djerad, Chasr, Abu Sarageh, Sadjani.* Croatisch: *Vjetruša klikavka.* Czechisch: *Postolka obecná.* Dänisch: *Taarnfalk, Kirkefalk, Musefalk.* Englisch: *Kestril, Kestrel.* Estnisch: *Tuletalleja.* Färöer: *Fálkur.* Finnisch: *Tornihaukka, Punahaukka, Kyhkystenhaukka.* Französisch: *Cresserelle, Faucon cresserelle.* Helgoländisch: *Scôarenkôater-hôafk.* Holländisch: *Zwemmer, Torenvak, Minzenvanger, Roodvalk.* Italienisch: *Gheppio, Gheppio di torre, Gheppio di falbrica, Gheppio di grotta o di montagna.* Lettisch: *Dseltanais wanags.* Norwegisch: *Taarnfalk.* Polnisch: *Sokół pustúlka.* Portugiesisch: *Peneireiro, Milhafre, Francelho.* Russisch: *Pustelga, Kobtschik.* Schwedisch: *Tornfalk, Väderpulare, Spärring.* Spanisch: *Cernícalo, Penja sargantanes, Primita, Esparver, Gasilen, Peneireno, Muxet, Xuriguér.* Ungarisch: *Vörös vércse.* —]

[— *Falco Tinnunculus.* Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 90 (1788). —] — *Falco tinnunculus.* Gm. Linn. I. 1. p. 278. n. 16. — *F. tinn. alaudarius.* Ibid. p. 279. Var. *γ.* — *Falco brunneus.* Bechstein i. d. Übers. von Lath. syn. I. 1. Anh. S. 679. n. 127. — Dessen Taschenb. S. 38. n. 30. u. Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 807. n. 31. — *Falco fasciatus.* Retz. faun. Suec. p. 70. n. 17. — *La Cresserelle.* Buff. Ois. Ed. d. Deuxp. II. p. 39. t. 3. Pl. Enlum. 401 et 471. — *L'Epervier des alouettes.* Briss. Orn. I. 379. — *Faucon Cresserelle.* Temminck man. p. 39. — *Kestril Falcon.* Lath. syn. I. 1. p. 94. n. 79. — Übers. v. B. S. 85. n. 79. Anh. S. 672. — *Falco acertello.* Stor. degl. uccelli. pl. 49. 51. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 798. n. 30. — Dessen Taschenb. S. 37. n. 29. — Wolf u. Meyer, Vögel Deutschl. Heft 2. — Deren Taschenb. S. 62. n. 13. — Borkhausen etc. Deutsche Orn. Heft 4. — Meisner u. Schinz, V. d. Schw. S. 26. n. 23. — Koch, Baier. Zool. I. S. 125. n. 52. — Frisch, Vögel Taf. 84. 85. 88. — Naumanns Vögel, alte Ausgabe, IV. S. 174. t. 20. f. 31, 32. — [— *Falco tinnunculus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 525. t. 30 (1822). *Falco Tinnunculus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXIX und 136 (1840). — *Falco tinnunculus.* Schlegel, Rev. crit. p. IV (1844). — *Falco tinnunculus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 19 (1854—58). — *Falco Tinnunculus.* Nilsson, Skand. Fauna I. p. 34 (1858). — *Falco Tinnunculus.* Wright, Finl. Fogl. p. 31 (1859). — *Falco tinnunculus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 13 (1860). — *Falco tinnunculus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 18 (1865). — *Falco Tinnunculus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 469 (1866—71). — *Falco tinnunculus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 93 (1867). — *Falco tinnunculus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 40. XVI. CCXVII. (1869—74). — *Falco tinnunculus.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 113. pl. 384 (1870). — *Cerchneis tinnunculus.* Cat. Birds Brit. Mus., I. p. 425 (1874). — *Falco tinnunculus.* Fallon, Ois. Belg. p. 3 (1875). — *Falco tinnunculus.* O. v. Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 265. p. XXXI. (1876). — *Falco tinnunculus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 78 (1882—84). — *Cerchneis tinnunculus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 6 (1885). — *Cerchneis tinnunculus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX, p. 73 (1886). — *Falco tinnunculus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 22 (1886). — *Cerchneis Tinnunculus.* Giglioli, Avif. Ital. p. 259 (1886), p. 410 (1889). — *Falco tinnunculus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 76. (1887). — *Falco tinnuuculus.* Brehm, Tierleben, Vögel III. Aufl. III. p. 250 (1891). — *Falco tinnunculus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 179 (1891). — *Cerchneis tinnuncula.* Frivaldszky, Aves Hung. p. 19 (1891). — *Tinnunculus tinnunculus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 110 (1894); IV. p. 94 (1896).

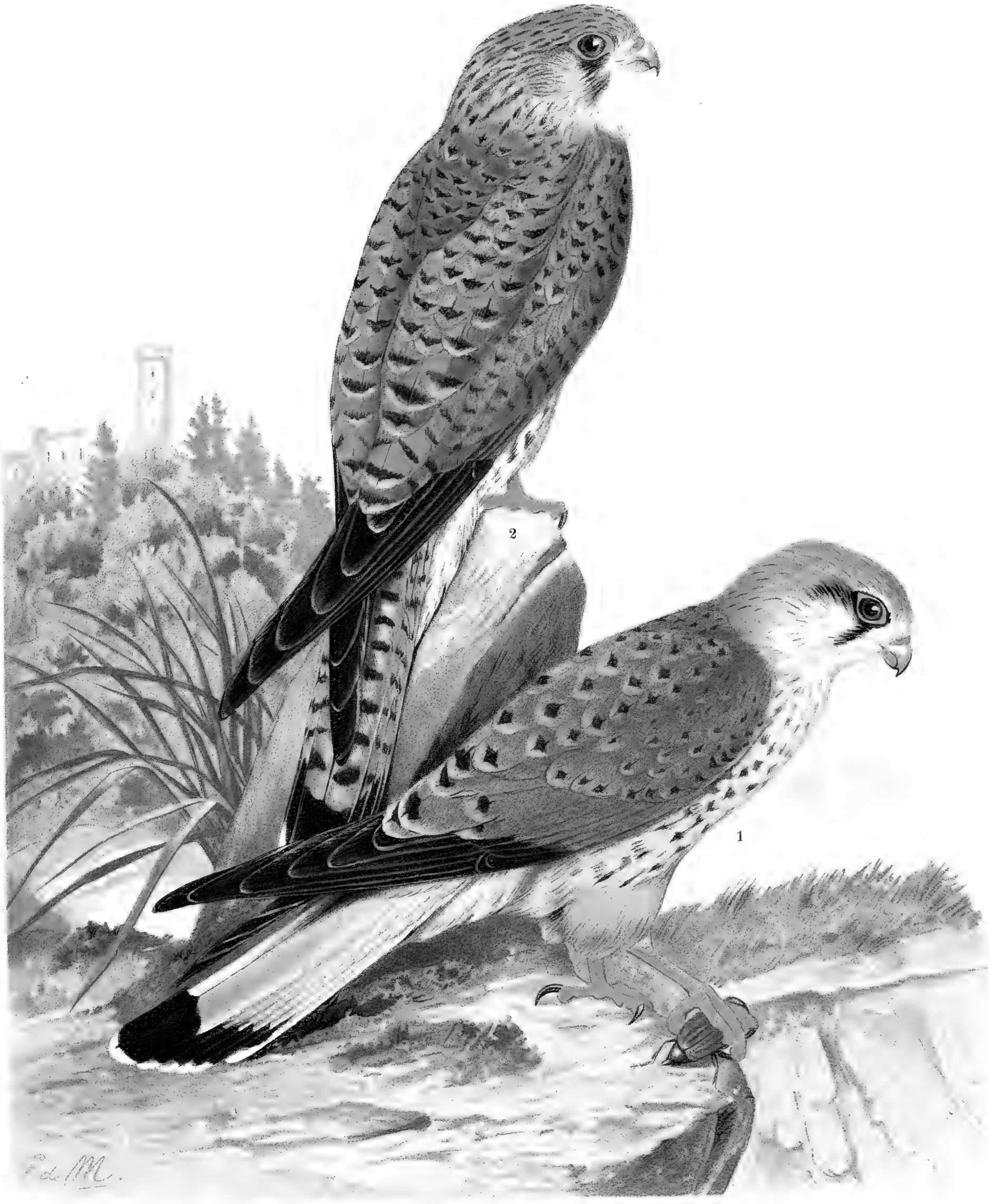
Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LII. Fig. 2 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vögel, Taf. 10. Fig. 23 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 45. pl. 4 (1884. —]

[— Der Turmfalke, wohl unser häufigster Raubvogel, war den älteren Naturkundigen wohl bekannt. ALBERTUS M. nannte ihn *Robus lanarius, sveimer, svemere*; GESSNER *Tinnunculus accipiter*; ALDROVANDI *Tinnunculus sive Cenchris*; FRISCH *Tinnunculus verus (ou cresserelle)*, als altes *F.* Männchen *Tinnunculus alter sive Lan. rufus*, als junges Männchen, *Falco rufus* als Weibchen; auch BRISSONS *Accipiter alundarius* und *Falco aesalon* gehören hierher. —]

Kennzeichen der Art.

Mit gelber Wachshaut und gelben Füssen, welche mit schwarzen Krallen bewaffnet sind; mit zugerundetem Schwanze, rostfarbenem, schwarzgeflecktem Oberleibe; gelblichweissem, mit braunen Lanzettflecken bezeichnetem Unterleibe.

Männchen: Kopf und Schwanz aschgrau, dieser mit einer schwarzen Binde vor der weissen Spitze.



Tinnunculus tinnunculus (L.). **Turmfalke.**

1 Männchen. 2 Weibchen.

$^3/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Weibchen und junger Vogel: Mit roströtlichem, schwarzbraun gefleckten Kopfe, rostfarbenem, schwarzgebändertem Schwanze.

Beschreibung.

Der Turmfalke ist ein gemeiner, aber angenehm gestalteter und schön gefärbter Vogel. Er gehört unter die kleineren Falken, denn seine Grösse übersteigt nicht die des Holzhehers oder einer Turteltaube. Es herrscht in der Grösse, noch mehr aber in der Färbung des Gefieders zwischen beiden Geschlechtern eine grosse Verschiedenheit. Verwechseln kann man ihn nicht leicht mit einer anderen Art, als mit dem ihm in der That sehr ähnlichen Rötelfalken, von welchem er sich, ausser der ansehnlicheren Grösse, schon durch seine stets schwarzen Krallen, die bei jenem immer weiss sind, hinlänglich unterscheidet.

Das Männchen ist 32 cm lang und 68 cm breit, die zusammengelegten Flügel reichen bis an das Ende des Schwanzes, welcher 14 cm lang ist; das Weibchen ist dagegen 35 cm lang und 73 cm breit. Bei jüngeren Vögeln sind die Flügel immer etwas kürzer und reichen nicht bis an das Schwanzende. Die mittleren Schwanzfedern sind stets länger als die sich stufenweis verkürzenden äusseren, weshalb der Schwanz abgerundet ist.

Der Schnabel ist im Durchschnitt 1,7 cm, im Bogen 1,8 cm lang und an der Wurzel im Durchschnitt 1,2 cm hoch. Er ist vorn scharfeckig gezahnt, sehr krumm, an der scharfen Spitze schwarz, in der Mitte hellblau und an der Wurzel gelb; Wachshaut, Mundwinkel und die kahlen Augenkreise gelb, die Iris dunkelbraun. Das Nasenloch ist rund und hat in seiner Mitte eine kleine runde Erhabenheit, der Unterkiefer da, wo der scharfe Zahn des oberen hinpasst, einen gleichförmigen Ausschnitt.

Die Füsse sind gelb und die nicht gar grossen, nicht sehr stark gekrümmten Krallen schwarz. Die dicht unter dem sogenannten Knie etwas befiederten Läufe sind kurz und stark, desgleichen auch die Zehen, und der Unterschied zwischen diesen und den Füssen des Lerchenfalken, wenn man beide zusammen hält, führt sogleich auf den Gedanken, dass der Turmfalke sich entweder anderer Nahrungsmittel bedienen, oder auf eine andere Art rauben müsste. Der Lauf misst 4,7 cm, die Mittelzehe mit ihrer Kralle 3,6 cm und die Hinterzehe nebst der Kralle 2,4 cm.

Am alten Männchen sind Kopf und Hinterhals hellaschgrau, mit feinen schwarzen Federschäften, ein kurzer Streif vom Mundwinkel herab schwarz gestrichelt, Rücken und Flügel schön zimmtfarben oder blassrostrot, mit einzelnen lanzettförmigen schwarzen Flecken. Die Schwingen sind braunschwarz und haben an den inneren Fahnen weisse, mit etwas Braun vermischte Querflecken; die Steiss- und Ruderfedern hellaschgrau, die letzteren am Ende mit einer 3 cm breiten schwarzen Querbinde und weissen Spitzchen. Die Kehle ist ganz weiss, die Brust gelbrötlichweiss, mit kleinen länglichen und lanzettförmigen braunschwarzen Flecken; Hosen und After gelbrötlichweiss und ungefleckt. Flügel und Schwanz sind von unten weisslich, mit durchschimmernder Zeichnung der oberen Seite.

Recht sehr alte männliche Individuen haben an den hell ziegelroten Rücken- und Schulterfedern nur noch einzelne kleine, fast eiförmige, braunschwarze Flecke, auch am Unterleibe sind diese kleiner und runder, nur noch in den Seiten und an der Unterbrust vorhanden; der Kopf ist schön aschblau, der Unterrücken und Schwanz ebenso, doch heller als der Kopf, und alle Farben sind ausgezeichnet lebhaft.

Das Aschgrau am Kopfe und Nacken ein- bis zweijähriger Männchen ist gewöhnlich schwach graurötlich überflogen, am bemerklichsten am frischen Gefieder, wovon selbst bei noch älteren etwas sichtbar bleibt, das aber durch Einwirkung der Atmosphäre bei diesem noch viel schneller verschwindet, als dort. Im höheren Alter wird dies Aschgrau nicht bloss reiner, sondern auch bläulicher, doch nie so dunkel wie beim männlichen Rötelfalken; aber das auf dem Unterrücken, Bürzel und Oberschwanz bleibt stets heller und zarter, als jenes am Kopf und Nacken. — Sehr alte Weibchen werden auf dem Kopfe, Nacken [—, Bürzel—] und Schwanze grauer, endlich sogar hahnenfedrig, d. h. dem einjährigen Männchen ähnlich, doch scheinen solche an dem rötlich-aschgrauen Schwanze, ausser der breiten schwarzen Endbinde, auch alle übrigen schmalen Querbänder, obgleich diese sehr schmal und zum Teil aschgrau überpudert erscheinen, zu behalten; auch die dunkeln Flecke auf dem Mantel bleiben zahlreicher und breiter, als bei den Männchen. [— J. Thienemann besitzt ein Weibchen, welches das Grauerwerden des Schwanzes in recht anschaulicher Weise zeigt, aber zugleich zu erkennen giebt, dass Kopf, Nacken, Bürzel und Schwanz in Bezug auf Ergrauen nicht immer gleichen Schritt halten. Kopf und Nacken des betreffenden Vogels sind schön rostrot und schwarz gestrichelt, wie bei einem normalen Weibchen. Der Bürzel ist grau, mit einigen schwarzen Schaftstrichen, der in der Mauser befindliche Schwanz rötlich aschgrau, einige erst halb entwickelte Federn darin zeigen aber eine schöne graue Farbe. Der Vogel hätte also nach vollendeter Mauser einen vollständig grauen Männchenschwanz erhalten. Erlegt ist er am 2. Februar 1895. —]

Das Weibchen ist grösser und stärker als das Männchen; Schnabel, Wachshaut, Augen und Füsse sind wie an diesem; Scheitel und Genick sind hellrostfarben, mit braunschwarzen Längsflecken in der Mitte der Federn; die Schulter- und Rückenfedern hell rostfarben, mit helleren Kanten und braunschwarzen, zum Teil halbmondförmigen Querflecken; die Steissfedern rötlich aschgrau mit schwarzbraunen Querflecken. Der zugerundete Schwanz ist rostfarben, mit vielen schmalen, am Ende mit einer breiten braunschwarzen Querbinde und rötlichweissen Spitzen. Die schwarzbraunen Schwingen haben an der inneren oder breiten Fahne breite, gezackte, gelblichweisse, nach den Spitzen zu roströtliche Kanten; die unteren Flügeldeckfedern weiss, schwarzbraun gefleckt, Schwung- und Schwanzfedern auf der unteren Seite grauweiss. Kehle, Wangen und Stirn sind weiss; vom Auge oder Mundwinkel geht ein schwarzbrauner Bartstreif herab; Unterhals und Brust sind gelbrötlichweiss, mit dreieckigen und lanzettförmigen schwarzbraunen Flecken bezeichnet, welche auf den Hosen klein und einzeln werden und sich am After gänzlich verlieren.

Das junge Männchen hat, im ersten Jahre, eben die Farben des alten Weibchens, nur sind alle schwarzen Flecke des Mantels kleiner, die Schultern und der Oberrücken noch heller rostrot, und am Kopfe, Steisse und dem Schwanze schimmert ein lichtes Aschgrau durch das Rostrote. Im zweiten Jahre oder nach der ersten Mauser hat es schon die oben beschriebenen schönen Farben, ist aber überall noch stärker braunschwarz gefleckt als jenes, das sich wenigstens zwei- bis dreimal vermausert hat, ehe es in jener Vollkommenheit erscheint.

Die jungen Weibchen sind ebenfalls viel dunkler gefärbt als die Alten, der rostfarbige Rücken hat auffallend lichtere Federsäume und grössere braunschwarze Querflecke; am Steisse bemerkt man kaum etwas aschgraues, und die unteren Teile sind gelber, mit grösseren dunkelbraunen Längsflecken.

Die Mauser dieses Vogels fällt eigentlich zu Ende des August und in den September. Sie geht aber sehr langsam von statten, bei manchen, besonders bei jungen Vögeln, so allmählich, dass ich zuweilen im April noch junge Männchen bekam, die noch zur Hälfte das Jugendkleid trugen und sich noch in voller Mauser befanden oder kaum zur Hälfte vermausert hatten. Daraus geht denn hervor, dass solche Vögel, welche ich für Junge späterer Brut halte, volle zwei Jahre alt werden müssen, ehe sie ihr Jugendkleid völlig ablegen oder sich zum erstenmal gemausert haben. — Solche in der Mauser begriffene Vögel, an welchen die Federn zweier Kleider untermengt sind, haben ein ganz eigenes Ansehen. Frisch hat auf seiner 85. Tafel eine Abbildung von einem solchen Männchen gegeben.

Die meisten jungen Vögel mausern in ihrer Abwesenheit im Winter, kommen im Frühjahre oft damit noch nicht fertig zurück, und bei allen bleiben (wie bei anderen Jungen dieser Falkenfamilie) die Schwung- und Schwanzfedern des Jugendkleides bis zur nächsten Mauser zu Anfang des August, wenn sie $1^1/_4$ Jahr alt, wo sie nun ausser jenen auch das erst im Laufe des Winters erhaltene, also das sämtliche Gefieder mit einem vollständig neuen Kleide vertauschen; doch waren sie dadurch nicht abgehalten, in jenem gemischten Kleide, folglich im zweiten Frühling ihres Lebens und kaum ein volles Jahr alt, sich bereits fortzupflanzen.

Wirkliche Spielarten sind bei diesem Raubvogel selten, am seltensten wohl die ganz weisse (*F. tinnunculus aberr. albus*), welche Bechstein beschreibt. Auch eine graue Varietät wird von Gmelin beschrieben (*F. tinn. aberr. griseus;* Gmel. Linn. I. 1. p. 279. n. 16. var. *β.* und Gmelins Reisen. S. 49. T. 10.), welche ein grauliches Gefieder mit schwarzen Federschäften haben soll. Ich habe aber weder die eine, noch die andere gesehen, bin auch sehr geneigt zu glauben, dass die letztere nicht zum Turmfalken, sondern zu einer anderen Art gehöre. — Was man sonst noch unter die Varietäten dieser Falken zählt, sind blosse Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten.

Aufenthalt.

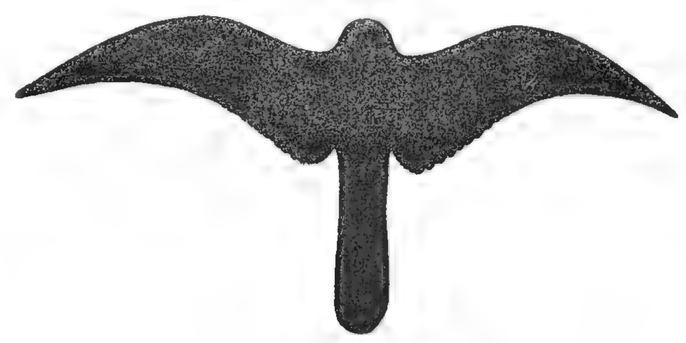
Der Turmfalke ist in ganz Europa ein bekannter Raubvogel; auch soll er im mittleren und nördlichen Asien überall vorkommen. In gebirgigen Ländern ist er sehr gemein, und in Deutschland giebt es wohl keine Gegend, wo er nicht, wenigstens auf dem Durchzuge, angetroffen würde. Im südlichen gebirgigen Deutschland ist er häufiger noch als im nördlichen. Überall liebt er vorzugsweise hohe Gegenden, die mit Felsen und hohen steilen Bergen abwechseln. Auf unserer Ebene ist er daher zwar nicht selten, jedoch wird man ihn in den angrenzenden höheren Gegenden, wie z. B. im Saalkreise, im Mansfeldischen u. s. f. weit häufiger antreffen. Diese Bemerkung habe ich nicht allein in der Brutzeit, sondern auch selbst in der Zugzeit gemacht; während ich ihn hier nur einzeln sah, traf ich ihn dort ausserordentlich häufig. Bei uns ist er ein Sommervogel; denn er zieht im September von uns, und kommt im März wieder zurück. Sehr selten sieht man einen in gelinden Wintern.[1]) Im südlichen Deutschland überwintern dagegen schon mehrere und in der Schweiz soll er fast gar nicht wegziehen. Er liebt das Freie, streift immer auf den Feldern umher und verabscheut die tiefen Waldungen. [— Mitten in den grossen Waldmassen der Tuchler Heide habe ich ihn oft genug auch als Brutvogel angetroffen. —] So wenig er am Tage in den Wäldern gesehen wird, so gern hält er in denselben Nachtruhe; hat er sie aber nicht in der Nähe, so dienen ihm Felsenklüfte, Ritzen und Löcher alter hoher Ruinen zu diesem Behufe. Von den letzteren, besonders wenn sie recht hoch sind und im Felde liegen, scheint er überhaupt ein ausserordentlicher Freund zu sein; denn in der Gegend, wo es dergleichen giebt, wird man auch allemal Turmfalken antreffen. Selbst in vielen grossen volkreichen Städten bewohnt er im Sommer die hohen Türme und Schlösser, wo er aber dies alles nicht haben kann, die kleinen Feldhölzer und Ränder oder grossen lichten Plätze grösserer Wälder, doch immer in der Nähe des Feldes.

Wegen der alten Burgen und vielen Warttürme am östlichen Vorderharz entlang sagt ihm vielleicht keine andere Gegend des mittleren Deutschlands besser zu, als gerade diese; jedes dieser alten Bauwerke des Mittelalters, selbst manche noch jetzt bewohnte Burg dieses Landstriches, hat im Sommer diesen munteren Vogel aufzuweisen, dazu fast jedes freiliegende Stückchen Wald dieser Gegend, ausser jenen, noch seine es bewohnenden Pärchen. Tiefer im Gebirge, wie auf dem Harze selbst, wird er wieder seltener; er liebt also die Ausläufer der Gebirge in hügelige und ebene Gegenden vorzugsweise.

[1]) Das kommt heutzutage keineswegs so sehr selten vor, wie zahlreiche Mitteilungen in den verschiedenen Jahrgängen der Orn. Monatsschrift u. a. besagen. Auf dem Westerwald hatte ich ihn noch im Dezember gefunden. Am Rhein ist er in kalten Wintern nach Kleinschmidt anscheinend ebenso häufig wie im Sommer. *O. v. R.*

Eigenschaften.

In Hinsicht seiner Sitten bildet er einen natürlichen Übergang von den Edelfalken zu den Weihen. Er ist zwar schneller und gewandter als diese, allein bei weitem nicht so mutig, so reissend schnell in seinen Bewegungen als jene, obgleich er übrigens ein unruhiger, lebhafter Vogel ist. Der ihm oft zugeschriebene Mut ist, genau erwogen, mehr Tollkühnheit oder vielmehr Dummdreistigkeit, zu welcher Bemerkung genaue Beobachtungen die entsprechensten Belege geben. In der Ferne unterscheidet er sich von ähnlichen kleinen Raubvögeln,[1]) namentlich vom Sperber, durch seine längeren und spitzigeren Flügel, vom Merlin- und Lerchenfalken aber durch seinen längeren Schwanz und langsameren Flug.



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

[— Man kann ihn schon in der Ferne im Fluge daran erkennen, dass er sehr oft von der Flugrichtung in Bogen abweicht im Gegensatz zu den anderen Raubvögeln seiner Grösse, die in gerader Richtung dahinzustürmen pflegen; gleichwohl ist sein immerhin schneller und gewandter Flug mit dem langsamen und schleichenden der Weihen kaum zu vergleichen. —] Er ist auch weniger edel als Merlin- und Lerchenfalke, und ähnelt in seiner Lebensart vollkommen den Weihen. Er fliegt übrigens leicht, schnell und mit geschwinder Flügelbewegung, und neckt sich öfters mit anderen Raubvögeln und den Krähen herum. Seine Stimme klingt hell und angenehm, klih, kli, kli! Ein sanftes Kiddrik, kiddrik! und ein heiseres Ki, ki! hört man auch oft von ihm, doch ist das Kli, kli oder Bli, bli, bli, die gewöhnliche, welche er sehr oft ertönen lässt, zumal im Frühlinge in der Nähe seines Nestes. Hier schwingt er sich auch zuweilen zu einer ziemlichen Höhe hinauf; auf seinen Jagdstreifereien fliegt er aber mehr niedrig als hoch, wobei er das Eigene hat, dass er im Fliegen öfters Halt macht, mit den Fittigen schnell auf- und abschlägt und so eine Zeit lang an einer Stelle bleibt. Dies Hangen und Flattern auf einem Flecke in der Luft nennt man rütteln oder riddeln, und dies hat dem Vogel zu den meisten Namen verholfen. Er fliegt fast beständig und man sieht ihn selten sich niedersetzen um auszuruhen. Ob er gleich scheu und vorsichtig ist, so wird er doch leicht zahm, besonders die Jungen, welche man aus dem Neste geholt und aufgefüttert hat; diese werden ihrem Wärter ausserordentlich zugethan und sollen sich sogar zum Aus- und Einfliegen gewöhnen lassen. Man soll ihn auch zur Beize auf Lerchen und dergleichen mehr abrichten können.

[— „Liebe sagt: „Der Turmfalk ist ein prächtiger Hausgenosse, welcher sich sogar für das Zimmer eignet. Vor seinen Verwandten zeichnet er sich durch grosse Reinlichkeit aus. Wenn man den Boden des Käfigs mit Moos belegt, so entwickelt sich

[1]) Auch mit dem Kuckuck, besonders dem rotbraunen, hat er, in der Ferne fliegend, viel Ähnlichkeit, aber dieser macht sich durch seinen geraden Flug, seinen spitzen Kopf und stets schmäler liegenden Schwanz kenntlich. Die Ähnlichkeit beider im Fluge hat vielleicht mit Veranlassung zu dem Mährchen gegeben, dass der Kuckuck ein Raubvogel werde. *Naum.*

kein übler Geruch. Denn einerseits lässt der erwachsene Vogel den Schmelz einfach herabfallen und spritzt ihn nicht an und durch die Käfigwände, wie dies die leidige Art derer vom edeln Geschlecht Sperber ist, und andererseits scheint der Schmelz selbst nicht so schnell zu verwesen, sondern bald zu trocknen. Die Turmfalken halten ihr Gefieder besser in Ordnung als alle anderen Raubvögel und dulden nicht leicht Schmutz auf demselben. Sie trinken bisweilen, wenn auch nicht immer und wischen dann wiederholt den nassen Schnabel am Gefieder ab, welches hierauf sofort einer gründlichen Durchnestelung unterzogen wird. Leicht gewöhnen sie sich daran, von Zeit zu Zeit mit Wasser sich übertropfen zu lassen, bekunden dabei sogar eine gewisse Behaglichkeit, während eine derartige Nachahmung des Regens den übrigen Raubvögeln ein Greuel bleibt. Das Gefieder selbst ist sehr weich und wenig brüchig, und daher hält sich der lange, schöne Schweif im Käfige sehr gut. Auch sind die Bewegungen der Turmfalken weicher und sanfter und nicht so stürmisch wie bei den Verwandten. Man kann sie daher, wie ich dies stets gethan habe, alle Tage einmal aus dem Bauer nehmen und sich im Zimmer ausfliegen lassen. Die anderen kleinen Vögel in dem Zimmer geraten dabei nicht in eine so entsetzliche Angst, wie beim Anblicke eines Sperbers. Flattern sie auch während der ersten Male ängstlich in ihren Gebauern umher, so gewöhnen sie sich doch bald an die Ausflüge des edlen Herrn und zeigen bald keine Spur von Ängstlichkeit mehr. Zu einem alt gefangenen Turmfalken setzte ich einmal ein ebenfalls alt gefangenes Gimpelweibchen in das Bauer, um zu versuchen, ob der Raubvogel letzteres annehme, überhaupt um das Thun desselben zu beobachten. Zu meinem Erstaunen zeigte der Gimpel durchaus keine Angst, sondern setzte sich ruhig auf die Sitzstange des Falken. Ich liess ihn fünf Tage bei dem letzteren, welcher allerdings wie gewöhnlich gefüttert wurde, und sah, dass ihm nicht das geringste Leid geschah.

Am besten ist es, wenn man die Falken aus dem Horste hebt, wenn die Schwanz- und Schwungfedern höchstens einen Centimeter weit aus dem Flaume hervorragen. Freilich muss man dann aber auch die grösste Sorgfalt auf die Aufzucht verwenden. Man klopft junges Rind- oder Schweinefleisch tüchtig mit dem Messerrücken und schneidet es in recht kleine Stücke, welche man alle ein bis zwei Tage einmal mit grobem Pulver von Fleischknochen bestreut. Haare und Federn, welche ich bei der Aufzucht von Eulen von vorne herein dem Futter beigab, habe ich den jungen Falken nicht gereicht. Sehr nötig ist es, dass man sie alle Tage einmal aus dem Behälter nimmt, auf den Finger setzt und sie zwingt, hier sich zu erhalten. Denn sonst bleiben die Gelenke der Fänge schwach, und man erzieht Krüppel, welche nicht auf der Sitzstange stehen können, sondern auf den Fersen hockend in den Winkeln kauern. Sie gewöhnen sich schnell daran auf den Finger zu steigen, und fangen bald an, auf ihm festgeklemmt die jungen Flugwerkzeuge durch Flattern vorzuüben. Ihre Anhänglichkeit an den Herrn ist bekannt. Ich besass in meinen Schuljahren ein Weibchen, welches mitten in der Stube durch das Fenster aus- und ein- und draussen auf meine Schultern flog, wenn ich mitten unter meinen Schulgenossen spazieren ging. Hat man die rechte Zeit versehen, und sind die jungen Vögel zu alt geworden, dann lassen sie sich schwer zähmen, am schwersten, wenn sie dem Horste bereits entflogen sind und nebenbei auf den Ästen sitzen. Leichter gelingt es, alte, mögen sie im Netze gefangen oder angeschossen sein, bis zu einem gewissen Grade zu zähmen.“ —]

Nur beim Horste und bei recht schönem Wetter steigt er zuweilen bloss schwebend und ohne Flügelschlag in einer Spirallinie zu einer Höhe auf, dass die Sehkraft des besten Auges ihn kaum noch als einen beweglichen Punkt zu gewahren vermag. Sonst fliegt er nie sehr hoch, oder doch nicht höher, als seine höchsten Wohnsitze liegen, und wenn er weit weg will, mit schnellen Flügelschlägen und dazwischen nur in ganz kurzen Pausen schwebend, fast wie der Sperber.

Nahrung.

Diese besteht in Mäusen, kleinen oder jungen Vögeln, Vogeleiern, Heuschrecken, Käfern und anderen Insekten, auch kleinen Fröschen und Eidechsen, welches alles er fast immer auf freiem Felde aufsucht. Da er nur im Sitzen raubt, so jagt er die kleineren Vögel, wie: Sperlinge, Lerchen, Goldammern u. a. m. oft so lange umher, bis sie sich setzen, um sie nun erst ergreifen zu können. So jagt er oft die Sperlinge in die Zäune, und an Orten, wo er brütet und viel dreister ist, bis unter die Dächer, und zieht sie da nicht selten aus ihren Schlupfwinkeln hervor. Die Felder durchspäht er im bedächtigen Fluge, macht oft und da Halt, wo er ein taugliches Nahrungsmittel vermutet, indem er sich flatternd so lange an derselben Stelle in der Luft erhält, bis er seine Beute recht aufs Korn genommen hat, um nun schnell und sicher auf sie herabstossen zu können. Er schiesst aber dennoch oft fehl, weil entweder die zu fangende Maus, eben da er zustösst, in ihr Loch schlüpfte oder die die ankommende Gefahr sehende Lerche ihm unter den Klauen weg entflog. Dass er auch so oft und lange vergeblich zielt, mag daher kommen, dass die Feldmäuse, seine vorzüglichste Nahrung, sich spielend oft eben so schnell vor ihren Löchern zeigen, als sie wieder hineinschlüpfen. Ist er des Herumfliegens müde, so setzt er sich auf einen Kloss, Erdscholle, Stein oder Hügel, sieht sich allenthalben um, und so bald sich eine Lerche in seiner Nähe niederlässt, fliegt er hin und macht Jagd auf sie, oder ihre Jungen. In dieser Absicht setzt er sich auch gern auf die einzelnen Feldbäume, und zwar auf die höchsten Spitzen derselben. Man sagt auch von ihm, dass er die Tauben oft angreife; allein, ich kann versichern, nie gesehen zu haben, dass ein Turmfalke die Tauben nur verfolgt, viel weniger eine gefangen hätte. Er ist auch viel zu ungeschickt, eine Taube oder andere schnellfliegende Vögel im Fluge zu greifen. Unter den Vögeln, die ihm zur Nahrung dienen, ist die Wachtel, welche er nicht selten erwischt, der grösste. Junge Rebhühner von der Grösse der Wachteln werden ihm, da sie die wachsame Mutter mit eigener Lebensgefahr verteidigt, nur selten zur Beute.

Fortpflanzung.

Sein Nest findet man [— höchst selten, nur bei den günstigsten Witterungsverhältnissen, in den letzten Wochen des April, gewöhnlich in der ersten Hälfte des Mai —] in Felsenklüften, in den Löchern hoher steiler Ufer, in den Kirchtürmen mancher Dörfer [— oft mitten unter einer Kolonie von Tauben, —] selbst in den Löchern sehr hoher Schlösser und Türmen grosser volkreicher Städte, in den hohen Ruinen alter verfallener Burgen und Warttürme und, wo sie dieses alles nicht haben können, wie z. B. in unserer Gegend, in hohlen Bäumen [—, namentlich alten, knorrigen hohlen Eichen, —] oder gar in den oberen Ästen eines hohen Baumes, woselbst aber fast immer ein altes Krähennest die erste Grundlage dazu bildet. [— W. Ludwig berichtet in der Ornith. Monatsschrift 1897, S. 128/129, dass der Turmfalke in Dörfern alte ausgehängte Bienen-, Weiden- und Harzkörbe zum Horsten gern bezogen habe. Dass er selbst in volkreichen Städten brütet, ist mehrfach beobachtet. In einer solchen Stadt am Rhein horstete ein Pärchen in einer Bodenluke des gar nicht sehr hohen Gerichtsgebäudes; ihrer „Schädlichkeit“ wegen, besonders „rücksichtlich der in dem angrenzenden Garten wohnenden Singvögel“ wurden auf Anregung des dortigen Jagdvereins die Falken abgeschossen, die von den anliegenden Feldern Mäuse und besonders auch Heuschrecken ihren Jungen massenhaft zuschleppten, die in demselben Garten nistenden Elstern aber wurden geschont! —] In den Wänden tiefer Abgründe und Schluchten nistet er sehr gern, lieber jedoch noch in den Ruinen alter Bergschlösser, besonders wenn sie am Felde liegen; wo er diese vorfindet, wird er sie zur Anlage seines Nestes gewiss allen anderen Gelegenheiten vorziehen. [— Vielfach ist er der nächste Nachbar einer Dohlenkolonie. —] Er

begiebt sich in der Brutzeit überhaupt nie ohne Not in den Wald, daher er da, wo er einen Platz zum Brüten im Freien auffinden kann, jederzeit diejenigen, die sich ihm im Walde darbieten, verachtet. So findet man oft sein Nest lieber in einem einzelnen hohlen Feldbaume, als im Walde selbst, wenn dieser auch nicht weit davon entfernt wäre.[1]) Die Eier liegen oft ohne alle Unterlage da, manchmal besteht diese aber auch aus einigen wenigen Strohhalmen, Federn und Tierhaaren. Die freistehenden Nester sind äusserlich von trockenen Zweigen, inwendig von kleinen Wurzeln, Stoppeln, Stroh, Moos und Tierhaaren gebaut; die alten Krähennester werden dagegen bloss inwendig mit wenigen frischen Materialien belegt. Unter den Dächern und in Löchern oder Spalten hochgelegener alter Bauwerke und Türme, meistens an unzugänglichen Orten, nistet er am liebsten und findet sich alljährlich wieder daselbst ein, wo er einmal geduldet oder unbeachtet geblieben war. [— Er hält aber auch trotz vieler Störungen an seinem Brutplatz fest. —] Merkwürdigerweise horstete einst ein Paar sogar unter dem Dache einer Windmühle. Wo er in einer etwas bewaldeten Gegend wohnt und sich genötigt sieht, auf einem Baume sich selbst ein freistehendes Nest zu bauen, wählt er dazu einen der ältesten und höchsten, gleichviel ob Nadel- oder Laubholzbaum[2]); es steht dann meist nahe am Wipfel [—, selten unter fünfzehn Meter Höhe[3]), —] und ist ein recht haltbar geflochtener Bau, in der Breite bis gegen 42 cm Durchmesser haltend, mit einer ziemlichen Vertiefung in der Mitte; das Übrige wie beschrieben. Er belegt den Rand desselben häufig mit frisch belaubten Birkenzweigen, die zuweilen mit neuen vertauscht werden; auch fehlen, ausser den angegebenen Materialien zum Ausfüttern der besser als gewöhnlich gebauten Horste, selten Stückchen von Mäusefellen, die ihn sehr kenntlich machen. Das Weibchen legt gewöhnlich vier, seltener fünf bis sechs[4]) rundliche, weisse oder rostgelbliche, braunrot gefleckte und überall bespritzte Eier und bebrütet sie drei Wochen lang. [— Genau scheint dies aber nicht festgestellt zu sein. In einem Falle (Ibis 1891 p. 69) kamen die Jungen 27 bis 28 Tage nach dem Legen des letzten Eies aus. Wird ihm das erste Gelege frühzeitig genommen, so macht das Weibchen nach dreieinhalb bis vier Wochen ein Nachgelege, selten aber in denselben Horst. Andernfalls bleibt es für das betreffende Jahr ohne Nachkommenschaft. —] Die Alten ernähren ihre Jungen fast mit nichts als Mäusen und jungen Vögeln[5]), und es währt lange, ehe sie im stande sind, sich diese Nahrungsmittel selbst aufzusuchen. Ihre erste Jagd ist dann gewöhnlich die Insektenjagd.

Die Eier verlangen wegen grosser Ähnlichkeit mit denen anderer kleiner Edelfalken und um Verwechslungen vorzubeugen, eine nähere Beschreibung. Sie sind gewöhnlich 37—39 mm lang und 26—27 mm breit, doch aber auch sehr oft etwas grösser oder kleiner. Obgleich denen des Lerchenfalken hierin ganz ähnlich, unterscheiden sie sich von diesen doch leicht genug an der aus der rostgelblichen bis in eine rostrote übergehenden allgemeinen Färbung und daran, dass sämtliche Zeichnungen nicht so scharf von der Grundfarbe getrennt oder mehr verwaschen sind, mehr wolkig oder marmorartig und öfter wie verwischt vorkommen. Die Grundfarbe ist entweder eine weissliche oder rostgelbliche, doch sehr selten ganz ungefleckt, — die hellsten nur gelbbraun punktiert und bespritzt, — andere dazwischen rostfarbig überwischt, — noch andere rostrot und rostbraun gefleckt, — wieder andere verwaschen rostrot marmoriert und dazwischen rostbraun gefleckt, — die dunkelsten haben so viel von diesen beiden Farben, dass sie den Grund fast ganz bedecken und aus einiger Entfernung wie Ziegelstückchen aussehen, folglich gar gewaltig von jenen hellgelblichen abstechen, so dass man diese Gegensätze kaum für von einer und derselben Vogelart kommend halten möchte, wenn sie sich nicht zuweilen sogar in einem Gelege oder in demselben Horste in diesen Verschiedenheiten vorfänden. [— Nicht nur in der Grösse, sondern ganz besonders in der Färbung weichen die Turmfalkeneier voneinander sehr ab; ihre Maße liegen zwischen 44:30 und 34:26 mm, woraus folgt, dass sie bald gleichhälftig, bald gestreckt, bald zugespitzt sind. Hundertsechzig von REY gemessene Stücke zeigen folgende Dimensionen: Durchschnitt: 38,8 × 30,6 mm, Maximum: 44,0 × 30,0 resp. 39,5 × 33,0 mm, Minimum: 35,5 × 26,0 resp. 34,0 × 27,5; das durchschnittliche Gewicht ist 1,555 gr. Die Färbung der Eier ist nicht nur im allgemeinen, sondern auch bei den zu einem Gelege gehörigen so verschieden, dass sie vom fast rein weissgrundigen mit rot- oder dunkelbraunen Punkten und Flecken bis zum ganz rotbraunen, wo Grundfarbe und Fleckung wie bei einem rotgekochten Osterei zusammenlaufen, alle denkbaren Zwischenfärbungen und Fleckungen vom fahlen Gelbbraun bis zum Dunkelbraun oder Lilagefleckten oder Marmorierten durchlaufen. Die Schale ist meistenteils dumpfer und glanzloser als die der anderen ähnlichen Falkeneier; die Eier sind inwendig, wie alle Falkeneier, gelblich. Er nistet zuweilen auch in Gesellschaft von Gattungsverwandten und bildet dann förmliche Nistansiedelungen. Nach BREHM (Tierleben l. c.) kennt man Beispiele, dass zwanzig bis dreissig Paare in einem Feldgehölze friedlich nebeneinander horsteten. —] Das brütende Weibchen wird vom Männchen mit Futter versorgt, ohne dass letzteres brüten hilft; doch soll es sich manchmal über die noch ganz kleinen Jungen setzen, wenn ersteres eine Ausflucht aufs Feld macht, von wo nachher beide Alten den Jungen unablässig Nahrungsmittel zutragen. Anfänglich sind die Kleinen mit zartem, schneeweissem Flaum dicht bekleidet; dieser färbt sich aber, wenn sie grösser werden, an den oberen Teilen ins Hellgraue. [— Nach J. H. BLASIUS (Journ. f. Ornith. 1864 p. 280) ist die feingenetzte Rückseite des Laufes nackt bis zur Ferse, die Vorderseite im oberen Drittel befiedert. Vorn über der Zehenwurzel liegen drei bis vier grössere Quertafeln übereinander, höher hinauf Netztafeln, von denen drei eine Querreihe bilden. Die Seitenzehen an der Basis genetzt, die Mittelzehe mit sechzehn bis achtzehn Quertafeln ganz getäfelt; auf der Aussenzehe acht bis zehn, der Innenzehe sieben bis acht, dem Daumen vier bis fünf Quertafeln. Das anfangs ganz rein weisse Dunengefieder erhält bald einen rötlichen Anflug, und lässt noch später das hervorsprossende Konturgefieder intensiv rötlich durchscheinen. —] Die Jungen, welche in hohem Gemäuer oder Felsenhöhlen ausgebrütet und flügge geworden sind, halten darin länger aus und folgen den Alten erst aufs Feld, wenn sie vollkommen fliegen und sich dann bald selbst ernähren können, wogegen die, welche in freistehenden Nestern auf Bäumen auskommen, ihre Wiege oft schon verlassen, ehe sie noch recht fliegen gelernt haben. Diese sitzen dann zerstreut zwischen den dichten Asten naher Bäume, bis sie den Alten aufs Feld folgen lernen, da gerne auf einem einzelnen Feldbaume zusammen Platz nehmen, meist auf den obersten Spitzen sitzen und sich von den Alten Futter bringen lassen; sie sind dann schon so scheu, dass sie, durch die Alten gewarnt, nicht leicht schussrecht aushalten, und wenn sie wegfliegen auf einem anderen Baum in dessen Krone sich zu verbergen suchen.

Feinde.

Schmarotzer in seinem Gefieder wie in seinen Eingeweiden, und zwar von beiden mehrere Arten, plagen ihn. Auch sieht man Krähen und grössere Raubvögel sich öfters mit ihm herumzanken. In den Wäldern, wo er in hohlen Bäumen

[1]) KLEINSCHMIDT und HENNICKE fanden ihn in verschiedenen Gegenden nur im Walde brüten, letzterer besonders gern auf alten Kiefern, allerdings immer nicht weit vom Felde oder grossen Blössen. *O. v. R.*

[2]) Am liebsten aber doch eine Kiefer. *O. v. R.*

[3]) Doch fand VON LOEWIS auch einen Strauchhorst mitten in einem feuchten Birkenniederwald. *O. v. R.*

[4]) Die Normalzahl scheint fünf zu sein, doch kommen auch häufig sechs vor, ja es sind sogar nach A. BREHM neun gefunden, während andererseits auch drei Eier vorgekommen sind. *O. v. R.*

[5]) Dies ist nicht richtig. Die Hauptnahrung sind Insekten und Mäuse, während junge Vögel nur ausnahmsweise mit zugeschleppt werden. *O. v. R.*

nistet, zerstört der Baummarder zuweilen seine Brut. [— Die Krähen stellen, namentlich wenn der brütende Vogel den Horst für kurze Zeit verlassen hat, den Eiern des Turmfalken gern nach, weshalb sich über dem Horstplatz zwischen ihnen und dem Falken oft grosse Kämpfe abspielen. —]

Die in seinen Eingeweiden wohnenden Würmer sind *Ascaris depressa* RUD., *Taenia globifera* BATSCH, *Echinorhynchus globocaudatus* ZED., [— *Filaria leptoptera* RUD., *Filaria laticeps* RUD., *Holostomum variabile* NITZSCH, *Spiroptera nuda* MOLIN und *Physaloptera alata* RUD. —], und unter einigen Schmarotzerarten im Gefieder [— (*Nirmus rufus, Docophorus aquilinus, Colpocephalum flavescens*) —] ist ihm nach NITZSCH namentlich *Laemobothrium hasticeps* eigentümlich. [— Besonders die Dunenjungen im Horst haben an den nackten Stellen unter Flügeln und Beinen sehr von Parasiten zu leiden, welche daselbst oft klumpenweise sitzen. Man findet dies bei fast allen jungen Raubvögeln, jedoch anscheinend bei Turmfalk und Gabelweihe in höherem Grad wegen des vielen Schmutzes, den die Horste derselben gewöhnlich enthalten. —]

Jagd.

Er ist scheu und vorsichtig, daher schwer zu schiessen, ausgenommen auf der Krähenhütte. Hier stösst er mehrmals herzhaft nach dem Uhu, schreit dazu kli, kli, kli! und setzt sich dann auf einen Baum, von welchem man ihn gemächlich herabschiessen kann. In die Raubvogelfallen, wenn sie auf dem Felde mit lebendigen Sperlingen aufgestellt sind, geht er nicht oft; häufiger wird er dagegen auf dem Lerchenherde mit der Ruhrlerche gefangen.

Nutzen.

Der Turmfalke zerstört zwar viele Bruten der kleineren Vögel, vorzüglich der Lerchen, allein er verzehrt auch eine noch weit grössere Anzahl Feldmäuse und wird dadurch sehr nützlich. Auch speist er so manches schädliche Insekt, z. B. Heuschrecken, Feldheimchen und dergl. Man kann ihn auch zum Lerchenfang abrichten; seiner Ungeschicklichkeit wegen ist jedoch diese Mühe nicht sehr belohnend. [— Fast möchte es scheinen, als wenn der Turmfalk im Laufe der Jahre seine Lebensweise insofern hochgradig verändert hätte, als er früher viel mehr Vögel gefangen hat als jetzt. Heutzutage müssen wir unser Urteil über seine Nützlichkeit ganz anders abgeben. Das schon in meinen „Raubvögeln Deutschlands", Seite 221 ff. ausgesprochene, das als durchaus zutreffend in zahlreichen Fachblättern anerkannt ist, kann ich hier wörtlich wiederholen: „Der Turmfalke lebt fast ausschliesslich von Mäusen und Insekten, gelegentlich von jungen Vögeln, kann alte höchstens bis zur Grösse einer Lerche bewältigen und wie alle Rotfalken nur, wenn sie sitzen, greifen; fliegen sie vor ihm auf, so muss er sie so lange verfolgen, bis sie, müde geworden, sich drücken, welche mühselige Jagd er wohl nur bei grossem Hunger oder während der Aufzucht seiner Jungen unternehmen wird. Er leistet bei uns in der Vertilgung der Mäuse und Insekten (besonders Grillen und Heuschrecken) viel, in den Gegenden der Heuschreckenschwärme, welche auch uns bedrohen, ausserordentliches, daher auch wir im internationalen Interesse jener Länder, wo er geschützt wird, ihn erhalten müssen. Sprechen lokale Verhältnisse nach wiederholten Erfahrungen gegen ihn, so mag man nach ihnen verfahren, hüte sich aber nach vereinzelten unsicheren Beobachtungen den Maßstab im grossen anzulegen.

Es ist ja möglich, dass der Turmfalke ein krankes oder von der alten Henne entferntes Rephühnchen aufnimmt, wer aber gesehen hat, mit welchem Erfolge Hahn oder Henne oder beide vereint stärkere Räuber, wie z. B. die Kornweihe, abtreiben, der wird nicht glauben, dass der kleine Turmfalke unter normalen Verhältnissen ein Rephühnervolk aufreiben kann, und haben die Jungen ihre Alten verloren, so gehen sie wahrscheinlich auch ohne den Turmfalken zu Grunde. Es wird behauptet, der Turmfalke habe im Fluge Tauben gefangen und auf Kirchtürmen verzehrt, ja noch mehr! — er habe auf einen Hasen gestossen und ihn gehoben! Erstens fliegt die Taube viel schneller als der Turmfalke, zweitens — und hauptsächlich — ist sie schwerer als er, und wenn man weiss, dass die stärkste Kralle unseres Vogels in der Krümmung gemessen 1,1 cm lang und entsprechend schwach ist, so frage ich wohl mit Recht: womit soll denn der Turmfalke die Taube (oder gar den Hasen!!) fangen und festhalten? Und auf Grund solcher unsinniger Behauptungen (meistens von Schiessern, die den Vogel oft gar nicht kennen) wird nun über den Wert des Vogels im Naturhaushalt abgeurteilt und vom grossen Jagdläuferpublikum dieser massakriert und von ihnen oder auch „Oologen" der Inhalt der Horste vertilgt."

LIEBE sagt u. a. in der Ornith. Monatsschrift 1879, Seite 109: „Auch der Turmfalke, der doch sicher durch Vertilgung zahlloser Mäuse, Heuschrecken, Grillen, Maulwurfsgrillen und anderen schädlichen Ungeziefers weit mehr nützt als schadet, wird jetzt rasch immer seltener. Er schlägt kleinere Vögel nur dann, wenn er und seine Kleinen vom Hunger bedrängt sind."

A. BREHM (Tierleben, Vögel I, Seite 573) rechnet es mir sogar zum Verdienst an, dass ich für diesen nützlichen und schönen Vogel eintrete, E. v. HOMEYER (Deutschlands Säugetiere und Vögel S. 44/45) betont: „Die Rötelfalken gehören zu den allernützlichsten Vögeln, indem ihre Nahrung, wieweit ich es habe beobachten können, ausschliesslich aus Mäusen, Käfern, Libellen, Heuschrecken etc. besteht. Soviel ich mich im Freien bewegt und so oft ich unseren Turmfalken beobachtet, habe ich doch nie gesehen, dass derselbe einen Vogel gefangen, ja verfolgt hat. Zwar sollen Fälle beobachtet sein, wo er Vögel gefangen hat, doch ist dies jedenfalls eine so seltene Ausnahme, dass sie nicht in Betracht kommt. Die Gruppe der Rötelfalken verdient daher den entschiedensten Schutz."

Die Vögel kennen ihre Feinde besser als der Mensch. Oft habe ich den Turmfalken im Freien mitten zwischen Singvögeln seine Siesta halten, auf Dächern mitten zwischen Tauben im besten Einvernehmen sitzen sehen! — Würden diese Vögel das dulden, wenn sie im Turmfalken einen Feind erblickten? Ich habe ihn nie von kleinen Vögeln verfolgt gesehen, was bei den wirklichen Vogelräubern so oft beobachtet werden kann. Dass er ausnahmsweise junge Vögel raubt, ist allerdings Thatsache. So kam es nach HARTERT (in litt.) in England vor, dass ein Turmfalkenpaar sich daran gewöhnte, jeden Morgen einige eben ausgefallene Fasanenküken zu rauben, so dass der Jagdherr, ein verständnisvoller Ornithologe, mit grossem Bedauern schliesslich zugeben musste, dem leckermauligen Paar den Garaus zu machen. —]

Schaden.

Er frisst Lerchen, ihre Eier und Jungen, verdirbt dem Lerchenfänger sehr oft einen glücklichen Fang, indem er die Lerchen schüchtern macht oder fortjagt, und soll in den Städten zur Brütezeit oft so dreist sein, dass er auf die vor den Fenstern hängenden Vogelbauer stösst und die darinnen befindlichen Vögel erwürgt. Ein seltener und werkwürdiger Fall ist wohl der, wo einmal einer durch ein Fenster flog um den Kanarienvogel, welcher in einem, in der Stube nicht weit vom Fenster hängenden Käfig sich befand, zu erwürgen, ohne dass er sich durch das Klirren der zerbrochenen Glasscheibe hätte schrecken lassen.[1])

Anmerk. Dass BECHSTEINs *Falco Brunneus*, welchen er a. a. O. als eine eigene, von *F. tinnunculus* verschiedene Art beschreibt, wohl nicht als solche zu betrachten sei, hat man schon vielfältig geäussert. Ich trete ebenfalls dieser Meinung bei und halte ihn für einen jungen, noch unvermauserten Vogel. Die meisten, wo nicht alle deutschen Raubvögel, tragen das Jugendkleid in der Regel ein volles Jahr und darüber, ehe sie es ganz ablegen, ja manche Individuen, vielleicht spät ausgebrütete, schwächliche oder anfänglich durch Krankheit am Mausern verhinderte, werden, wie ich oben erwähnte, volle zwei Jahre alt, ehe sie es völlig abgelegt haben. Es pflanzen sich aber viele von ihnen noch in dem ersten Lebensjahre fort, wo sie also bei der ersten Brut, die sie machen, sich noch im Jugendkleide befinden; doch fangen sie gewöhnlich einen Monat später als die alten Vögel zu nisten an. Der *Falco brunneus* BECHSTEIN mag demnach nun wohl sicher nicht als eine besondere Spezies, sondern als jugendlicher Vogel vom. *F. tinnunculus* (L.) zu betrachten sein.

[1]) Das war wohl sicher ein Sperber! *O. v. R.*

Der Rötelfalke, Tinnunculus Naumanni Fleisch.

Tafel 29. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.
Tafel 66. Fig. 1—4. Eier.

Naumannsfalke; Sizilianischer oder Italienischer Turmfalke; gelbklauiger Falke; kleinster Rotfalke.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vjetruša bjelonokta.* Czechisch: *Poštolka jižní.* Englisch: *Lesser Kestrelt.* Französisch: *Crésserelle crésserellette, Faucon cresserellette, Foucon cresserine.* Griechisch: *Kirkinesi Kirkeneon.* Italienisch: *Falco grillajo, Grillajo, Gheppio minore, Acertello.* Polnisch: *Pustulka pustulecyka.* Russisch: *Sokoll krasnoi, Krasnaja pustelga.* Spanisch: *Primita, or buero, cernicalo..* Ungarisch: *Fehér körmü vércse.* —]

Falco Naumanni. E. Fleischer, Sylvan, v. Laurop und Fischer Jahrg. 1818. — *Cenchris.* Emerillon roux. Der kleinste rothe Falke. — Frisch, Vögel. t. 89. — [— *Falco cenchris.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 318. t. 29 (1822). — *Falco Cenchris.* Keys. u. Blas. Wirb. Eur. p. XXIX. n. 136 (1840). — *Falco cenchris.* Schlegel, Rev. crit. p. IV. (1844). — *Cerchneis paradoxa, C. rufipes, C. ruficaudata,* Brehm in Naumannia p. 269 (1855). — *Falco cenchris.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 14 (1860). — *Falco cenchris.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 94 (1867). — *Falco cenchris.* Heuglin, Vögel N.-O.-Afrikas p. 43 (1869—74). — *Falco cenchris.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 125. pl. 385 (1871). — *Falco cenchris.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 275. t. XXXII (1876). — *Cerchneis cenchris.* Homeyer, Vögel Deutschl. p. 3. No. 7 (1885). — *Cenchris cenchris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 85 (1886). — *Falco cenchris.* Reyes y Prosper, Av. España p. 22 (1886). — *Cerchneis Naumanni.* Giglioli, Avif. ital. p. 260 (1886); p. 412 (1889). — *Falco cenchris.* Arévalo y Baca, Av. España p. 77 (1887). — *Falco cenchris.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 256 (1891). — *Falco cenchris.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 180 (1891) 20. — *Cerchneis naumanni.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 20 (1891). — *Cerchneis naumanni.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 435 (1893). — *Tinnunculus cenchris.* Reiser Orn. balcan. II. p. 108 (1894); IV. p. 93 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. LII. Fig. 3 a—d (1845—53.) — Bädecker, Eier eur. Vög.. Taf. 10, Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of. brit, Birds, I. p. 51. pl. 3 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel mit einem sehr spitzwinkligen Zahn, die kurzen Zehen mit dicken, wenig gekrümmten, gelblichweissen Krallen.

Männchen: Rücken ziegelrot, ungefleckt; der Kopf, die grossen Flügeldeckfedern, die hinteren Schwingen und der Schwanz aschgrau, letzterer mit schwarzer Endbinde; die Brust gelbrötlich mit einzelnen hirsekornförmigen dunkelbraunen Flecken.

Weibchen: Oben rostfarben mit dunkelbraunen Querflecken; unten rostgelblich, an der Brust mit braunen, lanzettförmigen, an den Schenkeln mit einzelnen hirsekornförmigen Flecken; der Schwanz rötlichgrau mit sechs bis neun schmalen braunen Bändern und einer breiten braunen Endbinde.

Beschreibung.

Dieser kleine Raubvogel steht in der Grösse mitten zwischen dem Turmfalken und dem rotfüssigen Falken; ja man findet von diesem oft Stücke, welche ihn an Grösse noch übertreffen. Dem letzteren ähnelt er in Hinsicht der Form seiner Füsse und besonders in der Farbe und Gestalt der Krallen. Dies unterscheidet ihn schon hinlänglich von ersterem, wenn ihn auch nicht seine geringere Grösse, das verschiedene Verhältnis mehrerer Teile seines Körpers zu einander und der in einem weit spitzigeren Winkel ausgeschnittene grosse Zahn des Schnabels[1]) kenntlich genug machten, so dass, wenn man die ganz verschiedene Zeichnung der alten Männchen beider Arten mit einander vergleicht und dazu nimmt, wohl schwerlich jemand den Unterschied zwischen beiden verkennen möchte.

[1]) Schon Frisch bemerkte in seiner Darstellung des weiblichen Vogels diese merkwürdige Form des Zahns im Schnabel, obschon er in der Illumination die Farbe der Krallen verfehlte. *Naum.*

Er ist nicht allein weit kleiner, sondern auch schlanker gebaut als der Turmfalke; das Männchen ist 26 cm und das Weibchen 28 cm lang. Die Länge des Flügels von der Handwurzel bis zur Spitze beträgt 23,5 cm, die ganze Flugbreite 61,25 bis 66 cm. Der Schwanz ist bis 14,1 cm lang, am Ende abgerundet, und die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an die schwarze Endbinde oder auch bis an das Ende des Schwanzes.

Der Schnabel, welcher im Bogen 1,75 cm lang und an der Wurzel im Durchschnitt 1 bis 1,1 cm hoch ist, hat eine kurze und dicke Form, eine scharfe Hakenspitze und hinter ihr einen tief und spitzwinklig ausgeschnittenen Zahn, der im Unterkiefer in einen ähnlichen Ausschnitt passt. Hinter dem Zahne ist die Schneide des Oberkiefers noch etwas ausgeschweift, das Nasenloch von der dieser Falkenfamilie eigenen Form, rund mit einem Zäpfchen in der Mitte. Die Iris ist dunkelbraun, eine Stelle um das Auge unbefiedert und wie die Wachshaut, Mundwinkel und Wurzel des Schnabels schön gelb; im übrigen ist der Schnabel hellblau mit schwarzer Spitze.

Die Form der Füsse ist kurz und stämmig wie beim Rotfussfalken, die Zehen sind kurz und die Ballen an den Sohlen derselben nicht auffallend hoch, Lauf- und Zehenrücken geschildert, ersterer aber nur unterwärts, nach oben und hinten dagegen getäfelt. Die Krallen sind kurz, ziemlich dick, wenig gekrümmt und unten schneidig. Die Länge des Laufes beträgt 3,4 cm, die der äusseren Zehe 1,7 cm, der mittleren 2,3 cm, der inneren 1,5 cm und die der Hinterzehe 0,8 cm, alle ohne Krallen gemessen. Die Farbe der Füsse und Zehen ist ein schönes Gelb, welches etwas ins Rötliche spielt, die der Krallen gelblichweiss, oder die Krallen sind vielmehr weiss mit gelben Spitzen.

Das Kleid des alten Männchens hat folgende Farben:

Halfter und Kehle sind weisslich rostgelb; an den Zügeln stehen schwärzliche Borsten, und diese Farbe zieht sich auch etwas über das Auge und auch abwärts neben der Kehle herab, wo sie den gewöhnlichen Backenstreifen bildet, aber höchst undeutlich. Der ganze Unterleib ist dunkelrostgelb, Kropf und Oberbrust blassrot überlaufen, Brust und Seiten mit einzelnen runden und ovalen kleinen schwarzbraunen Flecken bestreut, die wie ein Hirsekorn gestaltet und auch meist nur von dessen Grösse sind. Kopf, Wangen und Hinterhals sind hellaschgrau, welches verschwommen nach dem Kropfe hin verläuft; Oberrücken, Schultern und die kleinen Flügeldeckfedern hellrostrot oder ziegelfarben, die grossen Deckfedern und hinteren Schwingen aschgrau, erstere mit weisslichen und letztere mit hellrostfarbenen schmalen Kanten; die grossen Schwingen schwarzbraun, heller gesäumt, und die Kanten der inneren Fahnen nach der Wurzel zu breit weiss, an welche Farbe die schwarzbraune nicht in gerader, sondern in tief ausgezackter Linie grenzt. Unterrücken-, Steiss- und Schwanzfedern hellaschgrau, die Seitenfedern des letzteren heller als die übrigen, alle mit schwarzen Schäften und einer schwarzen 2,3 bis 4,1 cm breiten Querbinde nahe am Ende und weissem Endsaume. Flügel und Schwanz sind auf der unteren Seite grauweiss, erstere mit dunkelbraunen Spitzen und letztere mit einer schwärzlichen Querbinde nahe am Ende.

Bei recht alten Männchen ist das Ziegelrot des Oberrückens und der kleinen Flügeldeckfedern dunkler, und die hirsekornförmigen Flecken an der Brust sind kleiner und sparsamer als bei den jüngeren.

Die alten Weibchen und die jungen Vögel beiderlei Geschlechts sehen einander sehr ähnlich, letztere sind bloss etwas dunkler, beide aber vom alten Männchen sehr verschieden. Vom Weibchen des Thurmfalken, dem sie sehr ähneln, sind sie durch die dunklere Rückenfarbe, durch die schmaleren und helleren Flecke des Mantels, durch ihre geringe Grösse, die Form ihrer Füsse und durch die Farbe ihrer Krallen verschieden. Hier die Beschreibung eines alten Weibchens: Die Farbe der Iris, des Schnabels, der Augenlider, Wachshaut, Füsse und Zehen wie beim alten Männchen; die Kehle gelblichweiss; Brust, Seiten und Schenkel blass rostgelb, erstere mit dunkelbraunen Lanzettflecken, letztere mit einzelnen hirsekornförmigen; die After- und unteren Schwanzdeckfedern gelblichweiss mit einzelnen braunen Schaftstrichen. Von den Zügeln zieht sich ein braungrau gefleckter Streif herab; auch die Wangen sind bläulichgrau gestreift, Scheitel und Hinterhals rostfarben mit dunkelbraunen Schaftflecken und durchschimmernden aschgrauen Federwurzeln. Vom Hinterhalse zieht sich die roströtliche Farbe nach der Brust herum, und diese Stelle hat braune Querflecken; Rücken-, Schulter- und Flügeldeckfedern sind rostfarben mit winkligen, gerundeten und geraden abgesetzten Querstreifen; so sind auch die hintersten Schwungfedern gezeichnet, die zweite Ordnung derselben aber dunkelbraun mit lichteren Säumen und abgesetzten schön rostfarbenen Querbinden; die Schwingen erster Ordnung mit ihren Deckfedern und dem Afterflügel von aussen schwärzlichbraun mit lichteren Säumen, auf der innern Fahne nach der Wurzel zu mit vielen licht rostfarbenen Querflecken, welche auf der einen Seite den Schaft nicht erreichen, auf der entgegengesetzten aber in die weisse Kante verlaufen. Die Deckfedern unter dem Flügel sind gelblichweiss mit dunkelbraunen Lanzettflecken, die Schwingen unten schmutzig weiss mit durchschimmernder Zeichnung der oberen Seite. Die letzten oberen Schwanzdeckfedern sind hellgrau mit dunklen Querstreifen; die Schwanzfedern blass roströtlich, auf der äusseren Fahne aschgrau überlaufen, die äusserste mit rötlichweisser Kante, alle mit weissem Spitzensaume, einer breiten schwarzbraunen Endbinde und sechs bis neun schmalen, am schwarzen Schafte abgesetzten Querbändern von schwarzbrauner Farbe. Auf der unteren Seite ist der Schwanz weiss, die schmalen Bänder schimmern nur matt durch, aber die schwarzbraune Endbinde ist hier eben so deutlich, wie auf der Oberseite.

[— Hierzu heisst es in den Nachträgen: —] Die Flügel sind verhältnismässig länger, Läufe und Zehen aber kürzer und die Krallen kleiner als beim Turmfalken.[1]) Liesse man auch die auffallend helle Färbung der Krallen ausser acht, so muss gewiss jedem Beschauer allein schon die viel geringere Grösse, sowie die schlankere und zierlichere Gestalt unseres Vogels im Vergleich mit dem gemeinen Turmfalken sogleich als artverschieden in die Augen fallen.

Als ein besonders lieblich gezeichneter Vogel zeigt sich das alte Männchen nach eben überstandenem Federwechsel, wo alle Farben des Gefieders noch in schönster Frische und dunkler erscheinen, das dunklere Aschgrau stark in Aschblau übergeht, das frische Rötelrot von obenher mit einem leisen Anhauch von Rosa und das gesättigte Rostgelb der Unterteile vom Kropfe nach den Brustseiten zu mit ähnlicher Rosenfarbe noch zarter überhaucht ist. Am abgetragenen Gefieder verschwindet die letztere fast ganz und die erstere verwandelt sich in reines Aschgrau, und so wird das ganze Gefieder lichter, was sich selbst auf die Schwärze der Schwingen und der Schwanzbinde erstreckt, die, je näher der neuen Mauser, desto mehr in Braunschwarz übergeht.

Farbe und Zeichnung der Weibchen und Jungen sind im ganzen denen des Turmfalken noch viel ähnlicher, als dies zwischen denen der Männchen der Fall ist. Bei den Jungen sind bis zur Hälfte ihres ersten Lebensjahres die Schwingen noch nicht bis zu ihrer bestimmten Länge herangewachsen und erreichen dann mit den Spitzen oft kaum erst das letzte Drittel der Schwanzlänge. Ihr Gefieder hat von oben her eine weit düstere Grundfarbe und überall mehr oder grössere und dunklere Flecke; auf dem Kopfe, Nacken und dem Bürzel ist es zwar etwas heller, doch von Aschgrau hier keine Spur; auch am Schwanze ist nur auf der Innenseite der Federn ein leichter Anstrich davon bemerklich. Bei den jungen Männchen ist bloss etwas mehr von diesem und auch auf dem Hinterkopfe nur bei aufgehobenen Federn etwas Grau bemerkbar, und am Unterkörper haben die Federn bei beiden Geschlechtern bloss dunkelbraune Schaftstriche und Lanzettflecke. Schon FRISCH hat auf Tafel 89 den jungen Vogel vortrefflich dargestellt. Die Weibchen in höherem Alter (als das auf unserer Tafel 29 Fig. 2 abgebildete) bekommen an der Wurzelhälfte der Federn des Kopfes, Hinterhalses und Bürzels, desgleichen an der Aussenseite des Schwanzes noch mehr sich vordrängendes helles Aschgrau; die dunklen Flecke auf dem Mantel werden kleiner, ebenso die an der Brust und diese auch rundlicher, oder die dunklen Schaftstriche endigen in kleine, rautenförmige Flecke. Wie beim Turmfalken sollen sehr alte Weibchen hahnenfedrig werden und ein Gefieder bekommen, welches dem des einmal vermauserten Männchens ähnlich ist.

[— Zwischen dem Jugend- und dem Alterskleide schieben die Rötelfalken noch ein mittleres Übergangskleid ein, besonders die Männchen, während es bei den Weibchen häufig in Wegfall zu kommen scheint. Dasselbe entsteht durch regelrechte Mauser und nicht durch Umfärbung der Federn. Der diesbezügliche Federwechsel geht langsam und allmählich während des ersten Winters vor sich und erstreckt sich nur auf das Kleingefieder, während die grossen Schwung- und Steuerfedern stehen bleiben, aber stark ausbleichen und verstossen und überhaupt einen sehr mitgenommenen Eindruck machen. Die neu hervorspriessenden Federn gleichen im wesentlichen schon denen des Alterskleides, sind aber weniger schön und lebhaft gefärbt als diese, was sich besonders bei den rostroten Partien bemerklich macht.

Die Dunenjungen sind in schmutzigweissen Flaum gehüllt, zwischen dessen einzelnen Fluren die nackte, gelblichrote Haut hervorschimmert. Ihr Schnabel ist bleifarbig. Von denen des Turmfalken unterscheiden sie sich nach J. H. BLASIUS (l. c.) nur durch eine etwas geringere Zahl von Quertafeln auf der Aussen- und Mittelzehe und der Basis des Laufes. —]

[1]) Damit hat NAUMANN nicht ganz Recht. *C. F.*

Aufenthalt.

Bis jetzt ist von dem Vaterlande dieses seltenen südlichen Vogels nichts weiter bekannt, als dass er im südlichen Italien noch am ehesten vorkommt. In Deutschland gehört er zu den grössten Seltenheiten, besonders im nördlichen. Mir sind nur zwei Beispiele von seinem Vorkommen in hiesiger Gegend bekannt. Im südlichen, namentlich in Osterreich und Tirol ist er nicht so selten; auch in der Schweiz[1]), Savoyen und Piemont kommt er vor; wahrscheinlich[2]) ist er im südlichen Frankreich und in Spanien ebenfalls anzutreffen. Er liebt die Gebirgsgegenden, besonders wenn sie hohe, schroffe Felsen haben; in die Ebenen kommt er noch viel seltener, und nur, wenn er nicht anders kann, z. B. auf seinem Zuge; denn er ist ein wahrer Sommervogel. Als deutscher Zugvogel kommt er erst im Mai an, und verlässt uns im August und September schon wieder. Im übrigen mag er eben die Gegenden lieben, in welchen sich der Turmfalke gern aufzuhalten pflegt.

[— Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen: —] Der Rötelfalke ist eine südliche Art, aber es ist nicht bekannt, wie weit sich sein Vorkommen auch nach Osten erstreckt; wir wissen bloss, dass sie in Griechenland gleich zahlreich sind wie die Rotfussfalken[3]), aber nicht, wie weit sich dies ostwärts über die von letzteren so zahlreich bewohnten Länder ausdehnt. An der Südküste Europas kommt er nach Westen zu bis Spanien und Portugal vor, in Afrika bis gegen dessen Mitte hin, und in Kleinasien soll dieser kleine Falke gemein sein. Er kommt von daher namentlich häufig nach Sizilien und ebenso nach Griechenland, wird in Oberitalien schon selten, noch seltener in Ungarn, verfliegt sich nordwärts einzeln wohl bis ins südliche Deutschland und noch viel seltener bis in die Mitte desselben, so dass wir in hiesiger Gegend in einem Zeitraum von fast fünfzig Jahren ihn nur zweimal (beides alte Männchen) erhalten konnten. — Bergige und felsige Gegenden zieht er den eintönigen Ebenen vor, doch scheut er sie auf dem Zuge nicht und ähnelt darin dem Turm- wie dem Rotfussfalken, zu denen sich einzelne auf ihren Wanderungen auch gern gesellen, was auch jene thun, wenn unser Rötelfalke die Mehrzahl bildet; denn auch er wandert meistens truppweise, wenn auch nicht in enggeschlossenen Flügen, weil sich diese über grosse Flächen auszubreiten pflegen, sich aber auch bald wieder versammeln, wenn sie ihre Reise fortsetzen wollen. Nach Graf v. d. MÜHLE (siehe Beiträge S. 16) gehört der Turmfalke zu den häufigsten Raubvögeln Griechenlands, und unser Rötelfalke ist ebenso häufig dort, kommt daselbst im April an, so dass es dann zuweilen über sumpfigen Wiesen von ihm wimmelt, und zieht im September wieder südlich über das Meer, um in wärmeren Ländern zu überwintern.

[— Nach dem heutigen Stande der ornithologischen Forschung müssen wir den Rötelfalken als einen der gemeinsten Raubvögel für ganz Südeuropa und Südwestasien bezeichnen. Er bewohnt häufig Portugal[4]), Spanien, Süditalien, den Nordrand Afrikas, Griechenland, Ostrumelien, die ebenen Teile Montenegros, die Deltawälder der Dobrudscha, die europäische und kleinasiatische Türkei, die griechisch-türkische Inselwelt, die Krim, Syrien, Palästina, Persien, Transkaukasien, alle Steppen Südrusslands, Südsibiriens und Turkestans und hält sich überall gern mit dem Rotfussfalken zusammen. In Transkaspien habe ich ihn nur vereinzelt aufgefunden, nirgends aber so massenhaft wie auf der Insel Cypern, wo er neben der Kalenderlerche und der Blaurake der erste Charaktervogel des Landes ist. KÖNIG traf ihn auch auf Capri. Es scheint, als ob er die Neigung hätte, sein Brutgebiet in den Alpen zu erweitern, wo er bereits in Kärnten, Krain und unter Steiermark vorkommt. Jenseits der Alpen und Pyrenäen lassen sich nur vereinzelte verflogene Stücke sehen.

In Deutschland ist er auch nur sehr vereinzelt vorgekommen. Nach JÄCKEL ist er einmal in Bayern erlegt (Mai 1840 ein Männchen, im Erlanger Univ.-Mus.), nach LANDBECK in der Rheinpfalz sowie einigemale am Bodensee, nach A. v. HOMEYER am Rhein und in der Wetterau. Ferner ein Männchen im hessischen Ried (Journ. f. Orn. 1898 p. 5), ein Weibchen am 30. August 1884 in Sachsen nahe Leipzig (Ornith. Monatsschrift 1885 p. 79), in Anhalt ausser den oben erwähnten zwei alten Männchen nach SOMMER vor einigen Jahren zwei Stück (Ornith. Monatsberichte 1893 p. 42). Bei Halle a. S. und bei Berlin ist er nach L. BREHM vorgekommen (Vögel Deutschlands p. 75), in Pommern nach HINTZ mehrfach geschossen und in Dohnen gefangen; ferner ist er zweimal in Mecklenburg nahe Rostock erlegt (E. F. v. HOMEYER, Vögel Pommerns, p. 24 und CLODIUS, Ornith. Monatsschrift 1896, p. 323). Ausserdem soll er noch vorgekommen sein in Lippe (Journ. f. Orn., 1886 p. 169), in Sachsen-Altenburg (ibid. 1896 p. 246), in Schlesien (ibid. 1898, p. 50), auf Helgoland, sowie in Pommern bei Nerdin nahe Anklam (E. F. v. HOMEYER). Bei Mannheim am Main sollen 1891 vier Stück erlegt sein, und zwar einer im Winter, zwei im Spätherbst, einer im Sommer (BUXBAUM in Ornith. Monatsschrift 1893 p. 71).

Nach Angaben im Journ. f. Orn. 1886 p. 169 soll der Rötelfalke in Bayern bei Finsterau und bei Schwabach Brutvogel sein und ebenso in Sachsen-Gotha gehorstet haben. Diese Angaben beruhen aber wohl auf Verwechslungen mit dem Turmfalken, der bezeichnenderweise von den betreffenden Beobachtern in ihrem Bericht gar nicht erwähnt wird. Dagegen brütet er nach CHERNEL v. CHERNELHAZA in verschiedenen Gegenden von West-Ungarn, sogar ziemlich häufig, kommt auch zur Zugzeit oft in grösserer Anzahl vor. Gelegentlich brütet er auch in Galizien und Böhmen und wurde von HELM sogar in Sachsen horstend festgestellt. In Grossbritannien wurde er bisher nur viermal erlegt, für Belgien, Holland, Dänemark, Schweden und Norwegen bisher überhaupt noch nicht nachgewiesen.

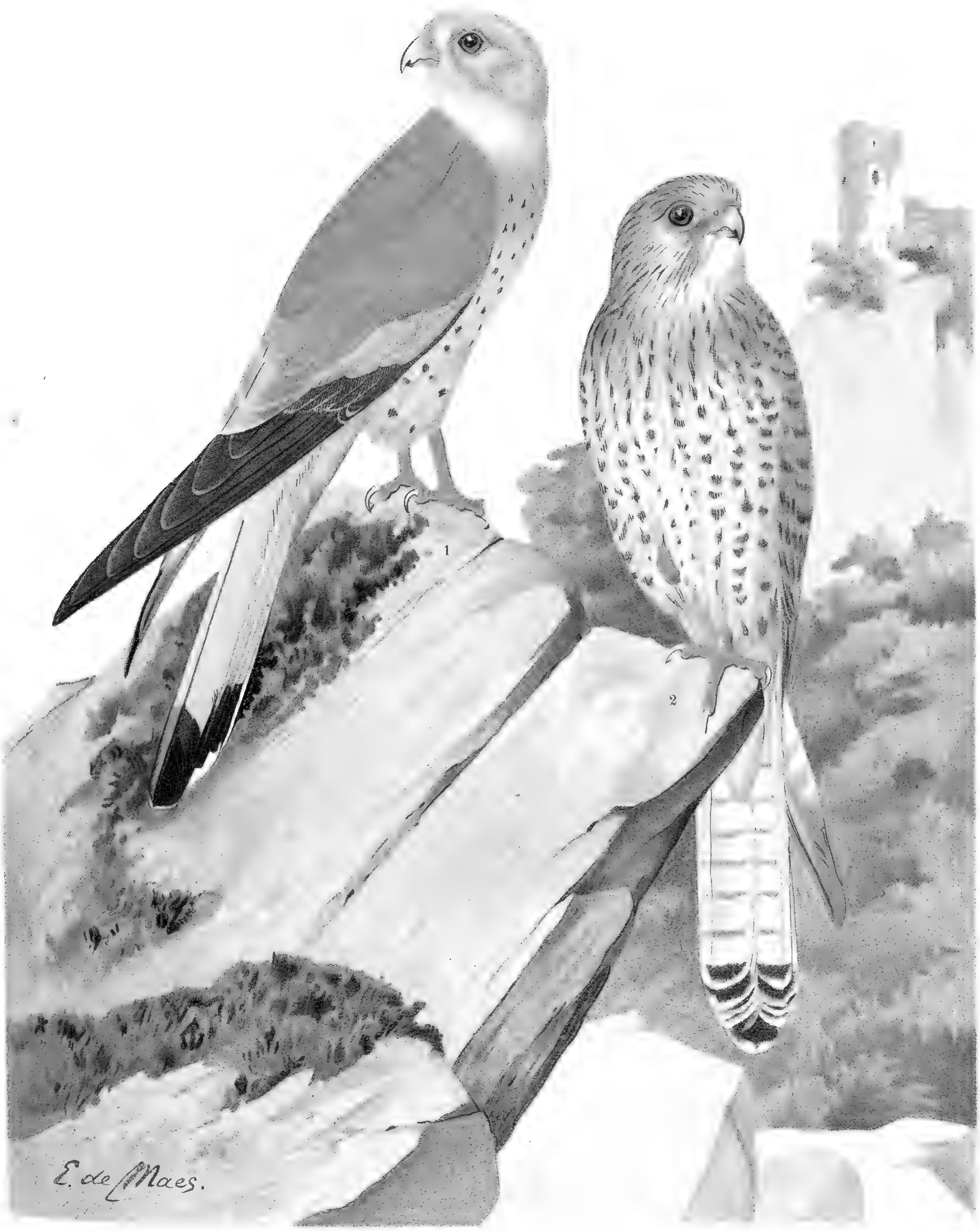
Während der Vogel in Sizilien häufig auftritt, erscheint er in Sardinien nach SALVADORI nur vereinzelt auf dem Zuge. Der Rötelfalk ist durchaus kein Gebirgsvogel, er ist vielmehr sehr überwiegend ein Bewohner der Ebene und insbesondere der Steppe, der es allerdings gern hat, wenn zerklüftete Felswände in der Nähe sind, in denen er sein Nest anlegen kann. Auch KRÜPER bestätigt für Griechenland, dass die Rötelfalken allen Gebirgsdörfern fehlen, während sie in ebenen und hügeligen Gegenden überaus gemein sind. Wo Felswände fehlen, brüten die Vögel in hohlen Bäumen oder in Ruinen. Da sie als nützliche Heuschreckenvertilger von den Orientalen streng geschont werden, so sind sie teilweile Genossen des Menschen geworden und brüten nicht nur in den Minarets und unter den höheren Dächern grösserer Städte, wie dies z. B. in Athen, Philippopel, Tiflis u. a. der Fall ist, sondern selbst in den niedrigen Lehmhütten der kleinsten Dörfer. Es sind Zugvögel, die an ihren meisten Brutplätzen Ende März einzutreffen und Ende August abzuziehen pflegen. Je weiter nördlich sie wohnen, desto später kommen sie an. SCHRADER notierte für Aidin im nördlichen Kleinasien den 1. April, SEIDENSACHER für Krain den 29. März, KRÜPER für die Gegend von Smyrna die zweite Hälfte des März und für Griechenland den 12. und 16. März als Ankunftstermin. Als Winterquartiere beziehen sie die grossen Grassteppen Innerafrikas, wo BREHM sie massenhaft antraf, wieder in Gesellschaft ihrer treuen Freunde, der Rotfussfalken. —]

[1]) In den westlichen Teilen der Schweiz soll er gar nicht selten sein. *Naum.*

[2]) Dies ist nach SAUNDERS und ARÉVALO Y BACA allerdings der Fall. *C. F.*

[3]) Nach REISER sind die Rötelfalken jedoch in allen Teilen Griechenlands ungemein häufig als Brutvögel, die Rotfussfalken dagegen nur Durchzügler. *C. F.*

[4]) REY hat jedoch den Rötelfalken weder im zentralen noch im südlichen Teile Portugals angetroffen, und auch DU BOCAGE erwähnt ihn in seiner „Lista das Aves de Portugal“ nicht. *C. F.*



Tinnunculus Naumanni (Fleisch.). **Rötelfalke.**

1 Männchen. 2 Weibchen.

$^{3}/_{5}$ natürl. Grösse.

GEST LIBRARY
D UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Eigenschaften.

Er ist ein ziemlich zutraulicher, leichtfliegender und gewandter Vogel, der in Lebensart und Betragen dem Turmfalken gar sehr ähnelt. Mit diesem ist er auch lange verwechselt worden.

[— Zu Ruhesitzen wählt dieser niedliche Falke viel häufiger als der Turmfalke eine höhere Felsenspitze oder die dürren Wipfeläste eines Baumes; wo solche fehlen, begnügt er sich jedoch auch mit einem Steine, einer Erdscholle oder einem sonstigen Hügelchen, zumal auf ebenem Felde. Hinsichtlich seiner Bewegungen ist er sowohl dem Turm- wie dem Rotfussfalken sehr ähnlich. Von letzterem ist er im Fluge kaum an dem etwas längeren und stärker zugerundeten, auch breiter scheinenden Schwanze und an seiner etwas gestreckteren Gestalt dann zu unterscheiden, wenn er sich als vereinzelter in der Gesellschaft mehrerer von diesem befindet oder wenn ein umgekehrtes Verhältnis stattfindet; weit schwieriger dagegen, wenn er sich vereinzelt hat, und die andere Art zum Vergleichen nicht zugegen ist. Er schwebt ebenso selten wie der Turmfalke und nur in der Nähe des Brutplatzes und bei schönem Wetter in weiten Kreisen zu einer grösseren Höhe auf, fliegt vielmehr und gewöhnlich unter hastigen Flügelschlägen und nur abwechselnd ganz kurz schwebend immer in einer mittleren Höhe durch die Luft, viel öfter noch, besonders beim Aufsuchen seiner Nahrung, niedrig über der Erde hin und unterbricht dann sein Fortstreichen von Zeit zu Zeit durch wiederholtes Flattern an einer Stelle, das sogenannte Rütteln, das er mit beiden gemein hat. Sonst hat er einen leichten, zierlichen, ziemlich schnellen Flug. Er ist weitaus geselliger wie der Turmfalke, und wo er nicht verfolgt wird oder sein Leben nicht gefährdet werden kann, noch weniger scheu, was sich namentlich am Brutplatze zeigt, wo er sogar zum Teil ziemlich zutraulich gefunden wird.

„Dem Beobachter", sagt KRÜPER, „macht der Rötelfalke viel Vergnügen, zumal wenn eine kleine Gesellschaft jagt, auch dem Jäger bietet er dann eine gute Zielscheibe. Schon aus der Ferne macht er sich bemerkbar durch sein beständiges lautes Schreien, welches fast wie das von den Griechen wéwä ausgesprochene Wort *βεβαίως* (ja, sicherlich) klingt. Bei den ermüdenden Fahrten durch die einförmige Steppe sind es hauptsächlich die Rötel- und Rotfussfalken, welche den Reisenden unterhalten und immer wieder durch ihr munteres Treiben zu fesseln verstehen." BREHM nennt die Stimme der des Turmfalken täuschend ähnlich; nur sei sie gedehnter, langsamer, nicht so hell und kräftig und klinge wie Grrii, grii, grii. Ausserdem verfügt der Vogel aber auch noch über andere Laute, die REISER mit dem Rufe des Rephuhns vergleicht, wenn derselbe aus der Ferne ertönt. Sonst ist der Rötelfalke in seinem Benehmen ein getreues Abbild des Turm- und noch viel mehr des Rotfussfalken. Wo er sich geschont weiss, ist er aber dem Menschen gegenüber so vertraut wie kaum ein anderer Raubvogel. — Die grossen fieberschwangeren Sümpfe hinter Famagusta auf Cypern, wo ich mich im Frühjahr 1894 aufhielt, waren rings von alten, knorrigen und vielfach hohlen Feigenbäumen umgrenzt und auf der Westseite auch von Felsblöcken eingerahmt, und hier befand sich eine grosse Kolonie unserer Falken, die ich mehrere Tage hindurch mit Muse und so recht in aller Behaglichkeit beobachten konnte. Auf allen Zinnen und Zacken des Gefelses, auf allen dürren Ästen und Zweigen der Feigenbäume sassen und hockten, ruhten und lauerten, über ihnen jagten und rüttelten, flatterten und schwebten die anmutigen, kleinen Falken, stürzten sich dann mit einer unnachahmlich eleganten Flugschwenkung zum Boden herab, ergriffen eine Heuschrecke oder Eidechse und verzehrten erstere fliegend in der Luft, sie gar zierlich mit den Klauen zum Schnabel führend, und trugen letztere auf ihre Warte, um sie hier zu zerstückeln und dann nach neuer Beute auszuspähen oder aber in behaglicher Ruhe der Verdauung obzuliegen. Die abgebissenen Flügeldecken der Heuschrecken und die abgebrochenen Schwänze der Eidechsen lagen überall massenhaft neben den ausgespieenen Gewöllen am Fusse der alten Bäume herum. Bei trübem Himmel jagen die Rötelfalken ganz niedrig und ruhig; bei heiterem Wetter aber sind sie fröhlicher, tummeln sich in hoher Luft, schrauben sich hoch empor, spielen förmlich miteinander und führen dabei höchst anmutige Flugreigen auf. Eifersüchtige Männchen kämpfen dabei gewöhnlich derart zusammen, dass der eine auf einem hervorragenden dürren Aste Stellung nimmt, während der andere ihn fliegend in bestimmter Entfernung umkreist, und der erstere sich drehend allen seinen Wendungen und Schwenkungen zu folgen bemüht ist. Ab und zu stösst der Fliegende zu, dass die Federn stieben, und manchmal gelingt es ihm, durch die Wucht seines Anpralls den Gegner von seiner Warte herunter zu stossen, worauf er dann triumphierend den eroberten Platz einnimmt, während der geschlagene Nebenbuhler beschämt von dannen zieht. Dabei lassen sie auch fleissig ihre gellende Stimme ertönen, die man sonst nur selten zu hören bekommt, und die in diesem Falle von der des Turmfalken gänzlich verschieden ist und mehr Ähnlichkeit mit dem charakteristischen Geschrei der schwarzen Seeschwalbe besitzt. Wunderbar war der Eindruck, den diese Menge der kleinen, behenden Falken am öden Sumpf von Famagusta auf den Zuschauer ausübte, und so recht führten auch sie hier wieder die ungeheure ästhetische Bedeutung des Vogels im Haushalte der Natur dem Menschen vor Augen, der sehen konnte und sehen wollte. Gar prächtig hoben sich die zierlichen Gestalten der in hoher Luft rüttelnden Fälkchen ab vom blauen Himmel wie vom düsteren Gestein der den Hintergrund abschliessenden Felswand.

Über das Gefangenleben des Rötelfalken schreibt BREHM: „Gefangene Rötelfalken unterscheiden sich auch im Käfige wenig von ihren nordischen Verwandten. Ihr Betragen und Gebaren sind im wesentlichen genau dieselben; ihre Schönheit aber empfiehlt sie doch sehr und erregt auch die Aufmerksamkeit des Unkundigen. Immer sieht dieser allerliebste Vogel schmuck und nett aus, stets hält er sein Gefieder in bester Ordnung, und unter allen Umständen ist seine Haltung so ansprechend, dass man ihn rasch lieb gewinnt. Er gewöhnt sich bald an seinen Pfleger, verträgt sich mit anderen seinesgleichen und beansprucht bloss ein klein wenig Sorgfalt mehr als unsere Falken, soll er im Käfige sich wohl fühlen, gedeihen und ausdauern. Diese Sorgfalt hat sich zunächst auf die Wahl der Nahrung zu richten; denn alle kleineren Falken, die Kerbtiere jagen, müssen auch wie Kerbtierfresser behandelt werden. Rohes Fleisch ohne jegliche Zuthat bringt sie sicher um. Vögel mit Federn und kleine Säugetiere mit Haaren reichen, schon weil man sie nicht tagtäglich zur Verfügung hat, ebenfalls noch nicht aus; es muss also ein ihren Wünschen und Bedürfnissen entsprechendes Ersatzfutter geschaffen werden. Ich reichte meinem Pfleglinge, ebenso wie den kleinen Eulen und Rotfussfalken ein Mischfutter, wie man es Kerbtierfressern vorsetzt. Dabei befanden sich die verhältnismässig doch sehr zarten Geschöpfe anscheinend so wohl, als ich nur wünschen konnte. Nächstdem hat man die Rötelfalken wie andere dem Süden entstammende Gattungsverwandte vor Kälte fast ängstlich in acht zu nehmen; denn schon die Kühle der Herbsttage fällt ihnen beschwerlich, und wirkliches Frostwetter tötet sie sicher. Sobald kühlere Witterung eintritt, werden sie verdriesslich, sträuben das Gefieder, verlieren die Lust zum Fressen und sich zu baden, siechen dahin und fallen schliesslich nach einigen Zuckungen tot von der Sitzstange herab. Bei warmem Wetter dagegen und namentlich dann, wenn sie in den Morgenstunden die Wohlthat der unmittelbaren Einwirkung des Sonnenlichtes genossen haben, sind sie stets munter, und ihre Augen so freundlich-klar, dass man sich über ihren Zustand nicht täuschen kann." Sie schreien viel und oft im Käfig und begrüssen ihre Bekannten mit lauten Rufen. —]

Nahrung.

Diese besteht meistens in Käfern und anderen grossen

Insekten, in Mäusen und kleinen Vögeln, welche letztere er nur im Sitzen fangen kann.

[— Der Hauptanteil seiner Nahrung besteht in allerlei grösseren Insekten, Heuschrecken- und Mantis-Arten, Werren, Heimchen, auch in Eidechsen, Mäusen und, wie man sagt, auch in Maulwürfen sowie jungen und kleinen alten Vögeln die er aber nicht im Fluge zu schlagen vermag. Frösche verschmäht er. Er hat mit dem Turm- und Rotfussfalken die Gewohnheit gemeinsam, in einer Höhe von zwanzig bis dreissig Fuss über seiner Beute zu rütteln und sich, sobald er sie sicher aufs Ziel genommen hat, mit angelegten Flügeln und vorgestreckten Fängen auf sie herab zu stürzen und sie zu packen, auch wohl, wenn sie klein ist, sich neben sie zu setzen und sie dann erst zu ergreifen, wobei man ihn nicht selten einige Sprünge machen sieht. Wenn sie grösser ist, pflegt er sie auf der Stelle zu verzehren, die Insekten aber gewöhnlicher mit sich in die Luft und dann in den Schnabel zu nehmen, ihnen Beine und Flügel abzubeissen, diese herabfallen zu lassen und dann das übrige zu verschlucken. So geht es fort, bis er sich gesättigt hat und nun ein erhabenes Plätzchen zum Ausruhen und gemächlichem Abwarten der Verdauung auswählt. Es mag ein recht belebtes Bild geben, wenn ihrer viele beisammen sind und über feuchten Wiesenflächen, wie im Frühjahre in Griechenland, zu solchen Jagden sich versammeln, wie es einer dem anderen zuvorzuthun sucht mit dem emsigen Aufsuchen des Fanges, jeder umherflattert und alle Augenblicke rüttelt, niederschiesst etc. Auch nützt er in jenen Ländern sehr durch unablässige Verfolgung der Wanderheuschrecken, deren verheerende Scharen er auf ihren Zügen begleitet und sie in unsäglicher Menge vertilgt.

Wo es an Heuschrecken mangelt, scheinen Eidechsen die Hauptnahrung zu bilden; wenn er selbige ergriffen hat, verlieren die zuckenden und sich windenden Tiere meist in der Todesangst ihre Schwänze, denen er aber keine weitere Beachtung mehr schenkt. So viele ich auch auf ihren Magen- und Kropfinhalt untersuchte, habe ich doch nie die Reste kleiner Vögel darin gefunden, vielmehr wiederholt gesehen, dass kleine Höhlenbrüter, wie z. B. Meisen, furchtlos mitten in den Kolonien der Rötelfalken nistesten, von Wiedehopfen, Blauracken und Hohltauben ganz zu schweigen. —]

Fortpflanzung.

Dass er auch in Deutschland, zumal im südlichen, zuweilen brütet, ist nicht unwahrscheinlich, dass er es aber in Italien und auch in der südlichen Schweiz thut, gewiss. Dort brütet er in gebirgigen Gegenden in Felsenritzen und Mauerlöchern alter, hoher Ruinen auf eben die Art wie der Turmfalke.

In Griechenland, namentlich auf der Halbinsel Morea, horstet dieser liebliche Vogel (nach Graf v. d. MÜHLE) am liebsten unter Hausdächern, wobei die türkische Bauart mit den breit vorspringenden Dachtraufen und den vielen Balkenköpfen unter denselben ihm wohl genug Gelegenheit geben mag, seinen Horst anzubringen, welcher meistens sehr einfach aus wenigem Genist gebaut ist und gewöhnlich fünf bis sechs Eier enthalten soll. Wo er weder Gelegenheit noch Duldung genug vermuten darf, horstet er in Felsspalten und Zerklüftungen hoher schroffer Wände, seltener in Ruinen alter hoher Bauwerke wie der Turmfalke, und die Eier, welche man mir als von diesem Vogel kommend bezeichnet hat, ähneln an Gestalt, Farbe und Zeichnung so sehr den Turmfalkeneiern, dass sie nur ihre viel geringere Grösse unterscheidet, in welcher sie aber wieder denen der Rotfussfalken wie des Merlin so sehr gleichen und diesen auch in Gestalt und Färbung so völlig ähnlich sehen, dass man sie selbst aus dem Horste geholt und die Alten dabei, wo nicht erlegt, so doch genau erkannt haben muss, ehe man an ein zuverlässiges Unterscheiden von jenen denken darf. Die Jungen sind anfänglich in dichten weissen Flaum gekleidet und denen des Turmfalken sehr ähnlich.

[— Von den Ruinen des Orients scheinen die alten römischen Wasserleitungen eine ganz besondere Anziehungskraft auf ihn auszuüben, da er in ihnen regelmässig brütet und zwar in der That sehr bequem und sicher. Sehr gern legt er seine Eier auch in Baumhöhlungen und zwar habe ich sie in Eichen, Feigen- und Johannisbrotbäumen gefunden. In Krain brütet er nach SEIDENSACHER hauptsächlich auf Kirchtürmen. S. erhielt am 2. Mai die ersten Eier; die meisten Gelege waren am 18. Mai vollzählig; noch in den letzten Tagen des Juni wurden flügge Junge gefunden. Nach KRÜPER fällt die Legezeit für Griechenland in die letzten Tage des April oder in die ersten des Mai. 1858 fand er am 29. April die volle Eierzahl, 1859 am 7. Mai, aber 1862 waren nach einem ungewöhnlich nasskalten Frühjahr am 8. Mai sämtliche Nester noch leer. Bei Smyrna fand KRÜPER am 24. Mai die ersten Jungen. Eine grosse Brutkolonie in Ostrumelien enthielt am 9. Juni stark bebrütete Gelege oder Dunenjunge. Der Geselligkeitstrieb des Rötelfalken macht sich namentlich auch beim Brutgeschäfte geltend, denn nicht selten brüten 80 bis 150 Paare zusammen, oft noch untermischt mit Turmfalken, Dohlen, Mandelkrähen u. a, und das Leben, das dann in einer solchen Kolonie herrscht, ist ein wunderbar buntes und anziehendes. Meist liegen die Eier ohne jede Unterlage in den Höhlungen, höchstens auf etwas Genist oder abgebissenen Heuschreckenflügeldecken. Die gewöhnliche Zahl der Eier ist vier, seltener fünf und nur ausnahmsweise sechs. Nimmt man die Eier fort, so legt der Vogel nach. Der Eingang zu den Nestern ist stets weiss von den Exkrementen des Vogels, daher leicht kenntlich.

Von allen Falken ist der Rötelfalke der ausgesprochenste Höhlenbrüter. Nie habe ich die hübschen Eier anders gefunden als in Höhlungen mit gewöhnlich so engem Eingange, dass derselbe erst künstlich erweitert werden musste, um der suchenden Hand Durchlass zu verschaffen. Die brütenden Vögel sitzen bisweilen so fest auf den Eiern, namentlich wenn dieselben kurz vor dem Ausfallen stehen, dass sie sich ruhig mit den Händen ergreifen lassen; der Umstand, dass ich dabei wiederholt auch die Männchen erwischte, dient zum Beweise, dass sich dieselben ebenfalls rege am Brutgeschäft beteiligen, und zwar scheinen sie die Weibchen dabei insbesondere während der Mittagsstunden abzulösen. Das Abfliegen vom Neste geschieht stets plötzlich und stürmisch, wobei die Eier öfters beschädigt werden, so dass man nicht selten solche in den Gelegen findet, die von den Krallen des abstiebenden Vogels an einer Stelle eingedrückt sind.

Die Eier sind durchgängig kleiner als Turmfalkeneier, diesen aber sowie denen des Rotfussfalken sonst ausserordentlich ähnlich. Sie ändern übrigens ungemein ab, und zwar hat die Verschiedenheit der Färbung nach REISER ihre Ursache einerseits in der beinahe weissen bis bräunlichgelben Nuancierung der Grundfarbe und andererseits in der höchst verschiedenen Fleckenzeichnung.

„Es giebt solche“ sagt REISER, „von dem dunkelbraunen Aussehen der normalen Turmfalkeneier[1]), dann lichte von der Art und Weise der *Falco gyrfalco*-Fleckung und schliesslich solche, bei denen die braune Färbung beinahe abgekratzt erscheint, und die in dieser Hinsicht beinahe den Charakter der Eier des Gleitaars tragen. Graue Schalenflecke habe ich bei keinem Ei dieser Art wahrgenommen.“ Gewicht und Maße stellte REISER bei zehn Eiern, ausgewählt aus zwanzig Gelegen und siebenundsechzig Exemplaren folgendermassen fest:

Länge:	35,7	35,4	35,3	35,1	34	33,9	33,4	33	32	31,8 mm
Breite:	28	29,3	29,5	27,2	28,1	27,5	27,9	28	27,1	27,8 „
Gewicht:	1,16	1,18	1,17	0,94	1,09	0,90	1,00	0,99	0,78	1,02 gr.

Zweiunddreissig Exemplare der REYschen Sammlung (aus dem Alpengebiete) messen durchschnittlich $35{,}1 \times 29{,}1$ mm, Maximum: $36{,}3 \times 29{,}7$ resp. $34{,}4 \times 30{,}3$ mm, Minimum: $33{,}6 \times 27{,}5$ resp. $33{,}9 \times 27{,}4$ mm. Ihr Durchschnittsgewicht ist 1,213 gr. —]

[1]) REY sagt, so prächtig hochrot gefärbte Exemplare, wie sie bei *T. Naumanni* nicht selten vorkommen, habe er bei Turmfalkeneiern niemals gesehen. *C. F.*

Feinde.

Dies sind die nämlichen der anderen kleinen Falkenarten. [— Seine Eingeweide werden von folgenden Entoparasiten bewohnt: *Spiroptera undata* MOLIN, *Echinorhynchus globicaudatus* ZED., *Taenia perlata* GOEZE, *Taenia tenuis* CRÄPL. und *Taenia globifera* BATZSCH. An Federschmarotzern beherbergt er: *Nirmus rufus, Docophorus aquilinus, Colpocephalum flavescens* und *Laemobothrium hasticeps.* —]

Jagd.

Da er nicht so sehr scheu ist wie die meisten der inländischen Falken so ist er auch leichter mit Schiessgewehr zu erschleichen, als viele von diesen [—, wenigstens da, wo er nicht schon durch Verfolgung gewitzigt ist. Noch leichter kommen die Rötelfalken auf der Nahrungssuche im niedrigen Schwebefluge oder Rütteln in den Bereich der verderblichen Schrote. Auch hängen diese zärtlichen Vögel so innig aneinander, dass, wenn man einen herabgeschossen hat, seine Gefährten herbei kommen und ihn traurig umkreisen, so dass man nicht selten noch einen zweiten und dritten Schuss mit Erfolg anbringen kann. In Cypern, Syrien und Cilicien werden sie sogar mit grossen Leimruten gefangen. —]

Nutzen.

Durch Vertilgung vieler schädlicher Insekten und Feldmäuse wird er nützlich, [— ja er ist infolge seiner grossen Vorliebe für die schädlichen Heuschrecken zweifelsohne einer der allernützlichsten Vögel seiner Heimat, was die Orientalen auch wohl wissen, da sie ihn ebenso wie den Rosenstar fast für heilig halten. Auch seine ästhetische Bedeutung möchte ich nicht unterschätzt wissen. —]

Schaden.

Kann wohl, da er sehr unbedeutend ist, nicht in Betracht kommen.

Anmerk. Schon FRISCH hatte eine dunkle Ahnung von der Existenz dieser Art, wie aus der Abbildung des weiblichen oder jungen Vogels und aus der kurzen Beschreibung sich vermuten lässt, und JOHANN NATTERER in Wien war derjenige, welcher ihn neuerdings entdeckte und zuerst vom gemeinen Turmfalken als Art unterschied. Als er nur erst das Männchen kannte, hielt er ihn bloss für eine Spielart vom *T. tinnunculus*, als er ihn aber in Österreich und nachher auch in Italien mehrmals und in beiden Geschlechtern bekam, fand er die standhaftesten Unterschiede, so wie ich sie nachher ebenfalls gefunden und oben angegeben habe. Durch NATTERER lernte ich ihn 1805 bei VON MINKWITZ zuerst kennen und sah ihn seit der Zeit mehrmals; auch Dr. SCHINZ entdeckte ihn in der Schweiz; und TEMMINCK fand ihn eben nicht selten in Italien, NATTERER nannte ihn erst von seinen gelben Krallen *F. Xanthonix*, Dr. SCHINZ mehrere Jahre nach ihm, nach seiner Ähnlichkeit mit dem Turmfalken, *F. tinnunculoides.* [— Die Priorität gehört aber dem Namen „*Naumanni*“, den NAUMANN aus Bescheidenheit nicht angenommen hat, wie er ja auch die Ehre des ersten Entdeckers ablehnt. —]

Der Rotfussfalke, Tinnunculus vespertinus (L.)

Tafel 22. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.
„ 3. junges Männchen.

Tafel 66. Fig. 6—9. Eier.

Rotfüssiger Falke, Abendfalke, Ingriensischer Falke [—, Zullengugger —].

[—Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vjetruša kopčic.* Czechisch: *Poštolka rodonohá.* Dänisch: *Rödfodfalk.* Englisch: *Red-footed-Falcon.* Estnisch: *Punajalg kull.* Finnisch: *Punajalka-haukka.* Französisch: *Faucon à pieds roušges. Faucon Kobez.* Helgoländisch: *Road-futted falk.* Italienisch: *Falco cuculo, Barletta, Barletta cenerina, Barletta pronibina, Barletta ceciata, Barletta mischia, Falcone coi piedi rossi.* Lettisch: *Kukainuvanags.* Polnisch: *Kobczyk kobŭzek.* Russisch: *Kobtschik.* Schwedisch: *Aftonfalk, Rödbent falk.* Tatarisch: *Kirghé.* Ungarisch: *Kék vércse.*

Falco vespertinus. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 129. n. 23 (1766). —] — *Falco rufipes.* Besecke, Vögel Kurlands S. 13. Taf. 3 u. 4. M. u. W. — *Falco vespertinus.* Gm. Linn. syst. I. 1. p. 282. n. 23. — Der Kopez, Gmelins Reise. I. S. 67 Taf. 13. — *Variété singulière du hobereau.* Buff. Ois. Ed. d. Deuxp. II. S. 38. pl. 3. f. 1. Pl. enlum. 431. — *Faucon à pieds rouges.* Temminck, Man. p. 41. — *Ingrian Falcon.* Lath. syn. 1. p. 102. n. 88. Übers. S. 92. n. 88. — *Falco barletta piombina.* Stor. deg. ucc. pl. 46, 47 et 48. M. W. u. J. — Bechstein ornith. Taschenb. S. 39. n. 31. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 812. n. 32. — Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 64 n. 14. — Deren Vögel Deutschl. Heft 18. — Annalen d. wett. Gesell. I. 1. S. 47. — Meisner u. Schinz, V. d. Schw. S. 27. n. 24. — Koch, Baier. Zool. I. S. 126. n. 53. Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. III. S. 114. T. 17. Fig. 33, und T. 18. Fig. 34. 35. — [— *Falco vespertinus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 311. t. 28 (1822). — *Falco vespertinus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXIX. u. 136 (1840). — *Falco rufipes.* Schlegel, Rev. crit. IV. (1844). — *Falco vespertinus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 32 (1858). — *Falco vespertinus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 15 (1860). — *Falco rufipes.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 17 (1865). — *Falco vespertinus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 89 (1867). — *Falco vespertinus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 49, XV. CCXVII (1869-74). — *Falco vespertinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 93. pl. 382 (1871). — *Cenchris naumanni.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 435 (1874). — *Falco rufipes.* O. v. Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 282. t. XXXIII (1876). — *Erythropus vespertinus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 8 (1885). — *Erythropus vespertinus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 91 (1886). — *Falco vespertinus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 22 (1886). — *Cerchneis vespertinus.* Giglioli, Avif. ital. p. 261 (1886); p. 413 (1889). — *Falco vespertinus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 75 (1887). — *Falco vespertinus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 260 (1891). — *Falco rufipes.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 181 (1891). — *Cerchneis vespertina.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 20 (1891). — *Erythropus vespertinus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 107 (1894; IV. p. 93 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LII. Fig. 1 a—d (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 10. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 42. pl. 4 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Augenlider, Wachshaut und Füsse mennigrot, beim jungen rötlichgelb; die Krallen gelbweiss, nur an den Spitzen grauhornfarbig; Flügel und Schwanz gleichlang.

Männchen: Schieferblau; Hosen- und Afterfedern dunkel rostrot; Schwanz schwärzlich.

Weibchen: Unten hell rostfarben mit weisser Kehle und After; Rücken und Flügel dunkelaschgrau mit schwarzen Querflecken; Schwanz aschblau, schmal schwarz gebändert.

Junger Vogel: Unten gelblichweiss mit braunen Längsflecken; von oben tiefbraun, mit rostfarbenen Federkanten; der Schwanz weisslich rostbraun, schwarzbraun gebändert.

Beschreibung.

Dieser kleine Raubvogel, der unstreitig zu den schönsten dieser Ordnung gehört, ist von sehr schlanker Gestalt und ähnelt hierin dem Turmfalken wie dem Lerchenfalken, ist aber weit kleiner als diese, folglich einer der kleinsten unter den deutschen Falken.

Das Weibchen ist 28 bis 32 cm lang und 71 cm breit, das Männchen immer etwas kleiner, 26 bis 30 cm lang und 57 bis 66 cm breit. Der sehr zugerundete Schwanz misst 13 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel sind mit ihm von gleicher Länge.

Der etwas dicke Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze im Bogen 1,6 cm lang, von der Wurzel an herabgebogen, der Haken scharfspitzig; gleich neben diesem befindet sich ein grosser, scharfeckiger Zahn, der in einen Einschnitt des Unterkiefers passt, wie beim Lerchenfalken. Auch das Nasenloch ist wie bei diesem rund mit einem runden, hervorstehenden Hügelchen innen in der Mitte. Die Farbe des Schnabels ist hellblau, mit schwärzlicher Spitze und goldgelber Wurzel; Wachshaut, Mundwinkel und die kahlen Augenkreise hoch mennig- oder orangerot (eine ausnehmend schöne und brennende Farbe), bei den Jungen rotgelb; die Iris dunkelbraun.

Die Beine sind brennend mennig- oder orangerot, in der Jugend rotgelb, stämmig und nicht langzehig, ganz wie am Turmfalken; die Krallen nicht lang, stark, unten schneidig und sehr spitzig, hellgelb mit braunen Spitzen. Der Lauf misst 3 cm, wovon fast die Hälfte vom Fersengelenk herab befiedert ist; Mittelzehe und Kralle fast 3,6 cm; Hinterzehe ohne Kralle 2,4 cm, die Kralle desselben 0,9 cm und im Bogen 2 cm. Die Läufe sind vorn eckig getäfelt, diese Tafeln werden herunterwärts grösser und auf den Zehenrücken zu grossen Schildern; die Zehensohlen rauhwarzig.

Das sehr alte Männchen hat folgende Farben: Der Kopf, ganze Oberleib, Flügel, Brust, Bauch und Seiten sind hellaschblau; die äussere Seite der Schwingen, die grossen Flügeldeckfedern, die Brust und Seiten am hellsten; Kopf, Steiss und die unteren Flügeldeckfedern aber am dunkelsten; der Schwanz sehr dunkelaschgrau, fast schwarz, mit fein vertuschten helleren Endsäumen; die Kiele der Brust-, Schwung- und Schwanzfedern schwarz und diese Federn auf der unteren Seite schwärzlichgrau. Hosen, After und die unteren Deckfedern des Schwanzes sind schön dunkelrostrot oder lebhaft

Tinnunculus vespertinus (L.). **Rotfussfalke.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junges Männchen.

$^2/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

braunrot; Wachshaut, Mundwinkel, Augenkreise und Füsse brennend mennigrot. Der dunkle Backenstreif zeigt sich als ein schwacher Schatten.

Das jüngere Männchen, so wie es nach der ersten Mauser wird, hat ein sehr dunkles Gefieder; das Aschgrau am Kopfe und allen oberen Teilen ist so dunkel, dass es ins Schwärzliche übergeht, eine wahre Schieferfarbe, und die Brust hat feine schwarzbraune Strichelchen; die Schwingen sind schwarzbraun mit feinen bräunlichweissen Endkäntchen, aschgrau überpuderter äusserer Fahne und mit vielen länglichrunden weissen Querflecken auf der inneren. Hierdurch und durch die schwarzbraunen, weiss in die Quere gestreiften unteren Deckfedern der Flügel, erhalten letztere unten ein schwarzbraun und weissgebändertes Ansehen; alles übrige wie oben beschrieben.

Nicht immer ist die dunkle Schieferfarbe ein Zeichen der Jugend, wohl aber sind es die Flecken an den inneren Fahnen der grossen Schwingen und an den unteren Flügeldeckfedern; denn gleich nach der Mauser, die in den August fällt, ist auch das neue Gefieder der Alten fast eben so dunkel, als das des eben beschriebenen jüngeren Männchens. Es giebt sehr alte Männchen, welche von oben her fast schieferschwarz aussehen und deren Schwanz und Steiss ganz schwarz sind.

Das junge Männchen im ersten Lebensjahre ist sowohl dem jungen Merlin, wie dem jungen Lerchenfalken täuschend ähnlich, wenn nicht die langen Flügel, noch mehr aber die weissen Krallen es dem Beobachter kenntlich machten. Die Schnabelspitze ist schwärzlich, die Wurzel hellgelb; die Iris dunkelbraun; Augenkreise, Wachshaut und Füsse rötlichgelb, die Krallen weissgelb mit grauen Spitzen. Die Stirn ist weiss, nebst den Zügeln mit schwarzbraunen Bartborsten einzeln besetzt; ein unregelmässiger Strich über und hinter dem Auge, ein Fleck unter demselben, in den gewöhnlichen Backenstreifen der edlen Falken auslaufend, sind braunschwarz; Wangen und Kehle reinweiss; der hellbraune Scheitel schwarzbraun gestrichelt und der weisse Nacken und das Genick schwarzbraun gefleckt; alle unteren Teile gelblichweiss, die Brust mit grossen hellbraunen Längsflecken, die an den Hosen eine rautenförmige Gestalt annehmen; der After ungefleckt gelblichweiss. Der ganze Oberleib ist sehr tief braun, mit hellrostbraunen Federkanten und hin und wieder mit Aschgrau überpudert, welches auf den grössten Deckfedern der Flügel und den eben so gefärbten hinteren Schwingen verloschene Querstreifen bildet. Die Schwanzfedern sind weisslich rostfarben mit schmutzig weissen Spitzen und verwaschenen Seitenkanten, desgleichen mit zehn bis zwölf schwärzlichbraunen Querbinden, wovon die an der weissen Spitze die breiteste ist; alle Federn sind noch überdies aschgrau überpudert; die Schwingen schwarzbraun mit gelblichweissen Käntchen und vielen ovalen, nach der Wurzel zu grösser werdenden, weissen Querflecken auf der inneren Fahne; die unteren Flügeldeckfedern gelblichweiss, mit einzelnen braunen Querflecken und dergleichen Schmitzen.

Am alten Weibchen sind Schnabel, Füsse und andere nackte Teile brennend orangerot, fast eben so schön als am alten Männchen, nur die Krallen sind etwas schmutziger, nämlich bräunlichweiss mit schwarzbraunen Spitzen. Die Zügel sind mit dünnen weissgelblichen Federchen, die sich an den Enden in schwarze Bartborsten verwandeln, besetzt, welche über und unter dem Auge so dicht stehen, dass diese Stellen schwärzlich erscheinen; der obere Teil der Wangen und der, dieser Falkenfamilie eigene, Backenstreifen rostbräunlich, schwarz gestrichelt; Kehle und unterer Teil der Wangen gelblichweiss; Scheitel, Nacken und oberer Hinterhals blassrostfarben, ersterer am blässesten, mit schwarzen Federschäften; der untere Hinterhals rostfarben mit breiten dunkelbraunen Querstreifen; Schulter- Rücken- Steiss- und Flügeldeckfedern dunkelaschgrau, mit schwarzbräunlichen oder schwarzen Querflecken und braun überflogenen Kanten, der Steiss am hellsten; die Schwingen dunkelaschgrau, an den Enden und auf der inneren Fahne schwärzlichbraun, letztere mit ovalen, nach der Federwurzel zu grösser werdenden, weissen Querflecken bezeichnet und die hintersten schwarz mit weisslichen Endkäntchen; die zugerundeten Federn des schmal liegenden Schwanzes aschgrau, bläulich überlaufen, mit sieben bis acht schmalen und am Ende einer breiten braunschwarzen Querbinde und weissgrauen Endkäntchen. Die Kiele der Schwung- und Schwanzfedern sind schwarz; die unteren kleineren Flügeldeckfedern blassrostfarben mit einzelnen kleinen lanzettförmigen dunkelbraunen Flecken; die grössten und die Schwingen auf der unteren Seite über die Hälfte schön weiss und schwarzbraun in die Quere gestreift; der Kropf matt rostfarben mit dunkelbraunen Federschäften; Brust und Seiten etwas dunkler mit schwarzbraunen Federschäften und dergleichen einzelnen kleinen Lanzettflecken; die Schenkel, deren Befiederung sich (wie am Männchen) etwas auf der Vorderseite des Laufes herabzieht, und die Hosen blassrostfarben; After und untere Schwanzdeckfedern weiss, rostfarben überlaufen; der Schwanz unten grauweiss mit dunklen Querbinden.

Je älter das Weibchen wird, desto reiner und lichter erscheint die Rostfarbe am Unterleibe, die oberen Teile werden heller und bläulicher, und die schwarzen Querflecke schmäler. Flecke sind dann an den unteren Teilen nicht mehr vorhanden, nur an den Seiten der Brust bemerkt man noch einzelne schwarze Federschäfte, und der Backenstreifen ist bis auf einen schwachen Schein verschwunden. Bräunliche Federkanten sieht man oben nur nach dem Federwechsel, im Frühjahr sind sie abgerieben und unbemerkbar geworden.

Die jüngeren Weibchen sehen im zweiten Jahre an den oberen Teilen viel dunkler und schmutziger aus, im Nacken gehen die dunkelbraunen Querflecke bis ans Genick herauf, der Backenstreifen ist deutlicher und alle unteren Teile schmutziger und nicht so rot; denn Kropf, Brust und Seiten sind schmutzig dunkelrostgelb, mit dunkelbraunen Längsflecken; die Hosen ebenso, doch ohne Flecken; After und untere Schwanzdeckfedern einfarbig weisslich rostgelb; Wachshaut, Augenkreise und Füsse schön orangegelb.

Das junge Weibchen gleicht im ersten Jahre ganz dem abgebildeten jungen einjährigen Männchen, ausgenommen dass es, wenn beide gegenüber gehalten werden, von etwas grösserem oder stärkerem Körperbaue, auch unten mehr und dunkler gefleckt ist, als dieses.

[— Es wird immer mehr zur Gewissheit, dass bei dem Rotfussfalken der Farbenwechsel im Gefieder nicht allein durch Mauser, sondern auch durch Umfärbung herbeigeführt wird. Letztere erstreckt sich vorwiegend auf das Kleingefieder, erstere auf die Schwung- und Stossfedern. —]

Aufenthalt.

Dieser Falke ist im östlichen Europa zu Hause und soll in Sibirien häufig sein. In Russland ist er ziemlich gemein, auch nicht selten in Polen und Ungarn, von wo aus er Schlesien und Österreich öfter besucht. In der Schweiz kommt er ebenfalls vor und einzeln dann auch im Westen und Norden von Deutschland; im letzteren jedoch nur als eine Seltenheit. In hiesigen Gegenden habe ich ihn mehrmals gesehen, [— z. B. einmal gegen Anfang des Mai eine kleine Gesellschaft von fünf Stücken, die sämmtlich erlegt wurden, —] und beobachtet, dass er nicht die grossen dichten Wälder liebt, sondern Feldhölzer mit daranstossenden Ebenen, mit einzelnem Gebüsch bewachsene Wiesen und dergleichen freie Gegenden jenen vorzieht und sich hier am liebsten aufhält. Am Tage hält er sich meistenteils auf dem Felde und auf Äckern auf. Als Zugvogel kommt er zu Ende April und anfangs Mai zu uns, geht nach seinen, wahrscheinlich weiter nördlich liegenden Brutorten und kommt auf dem Rückzuge nach wärmeren Gegenden, worinnen er überwintert, im August und September wieder bei uns durch.

[— Der Rotfussfalke bewohnt als Sommervogel in der Hauptsache das östliche Europa und das westliche Asien,

östlich bis zum Yenissei. Weiter östlich tritt eine nahverwandte Form, *Tinnunculus amurensis* (RADDE), an seine Stelle, deren alte Männchen weisse untere Flügeldecken und Achselfedern haben, statt schiefergrauer. In Europa bewohnt der Rotfussfalke als Brutvogel besonders Russland, östlich bis zu den Ostseeprovinzen, wo er aber schon in Livland nach VON LOEWIS als Brutvogel eine Seltenheit ist, bis zum östlichen Schlesien, sowie die Donauländer, Ungarn und Galizien, während er in Griechenland nur sehr häufig auf dem Zuge vorkommt. Weiter westlich scheint er nirgends mehr als regelmässiger Brutvogel vorzukommen. Schon in Italien erscheint er, soweit bisher bekannt, nur auf dem Zuge, ist in Frankreich und Spanien selten, besucht die Canaren auf dem Zuge, und ist etwa dreissigmal in Grossbritannien erlegt. In Portugal, Holland, Belgien und Norwegen ist er bisher nicht nachgewiesen. Im südlichen Schweden ist er mehrfach erlegt, ziemlich häufig in Dänemark, wo er auf Falster alljährlich brüten und auch auf Bornholm horstend gefunden sein soll. In Finnland ist er mehrfach bis zum 65.° n. Br. vorgekommen und hat dort auch einige Male gebrütet. In Polen ist er nach TACZANOWSKI bisher nicht brütend gefunden. Auch in Böhmen scheint er wenigstens nicht regelmässig zu horsten.

In Deutschland ist der Rotfussfalke wohl so ziemlich überall vorgekommen, am zahlreichsten und ziemlich regelmässig in Schlesien, wo er nach verschiedenen Angaben in den östlichen Teilen Brutvogel ist. Ziemlich regelmässig kommt er auch in Bayern, sowie in Ostpreussen vor; ob er in diesen beiden Ländern brütet, ist aber noch unsicher. FLOERICKE giebt allerdings an, dass er dicht bei Königsberg brüte. Er erscheint in Ostpreussen nach ERNST HARTERT auf dem Zuge, zwar nicht regelmässig, aber bisweilen in grosser Menge. In „Die Feinde der Jagd", Seite 13 schreibt HARTERT darüber etwa wie folgt: „Am 10. September 1881 bot sich mir dort (am Rande der nahe bei Königsberg i. Pr. gelegenen „Fritzenschen Forst") ein überraschender Anblick. Auf einer Gruppe frei im Felde stehender alten Eichen hakten auf den Hornzacken Dutzende kleiner Falken. Über den Feldern rüttelten andere wie Turmfalken, am Waldesrande strichen andere hin und her, oft ein fröhliches pipipipii ausstossend, sanfter und heller als der Ruf des Turmfalken. Bald hatte ich einen der ungemein vertrauten Falken erlegt und war nicht wenig erstaunt, einen jungen Rotfussfalken in der Hand zu haben. Die vertrauten Vögel strichen von den Eichen ab, wenn man einen aus ihrer Mitte erlegte, um nach zwei Minuten wieder dichtgedrängt auf den Hornzacken zu fussen. Über eine Woche hatte ich Gelegenheit, diese Menge von reizenden Falken zu beobachten. Mehrfach habe ich mich ihnen bis auf sechs Schritte nähern können, wenn sie einen grossen Laufkäfer oder eine Heuschrecke kröpfend auf den Chausseebäumen sassen. Sie bissen gewöhnlich die harten Flügeldecken ab, die man dann zum Boden herunterwirbeln sah. Ihr Flug ist weniger ungestüm als der anderer europäischer Falken, so dass sie sehr leicht im Fluge zu schiessen sind. Bei Sonnenschein war es ein wahres Vergnügen, das einem nicht oft in deutschen Gauen bescheert wird, ihnen zuzusehen, bei trübem Regenwetter aber waren sie minder munter und sassen oft auf Steinen und Grenzhügeln träge da. Zur selben Zeit wurden viele in anderen Gegenden Ostpreussens beobachtet und erlegt, und ich erhielt eine Anzahl unter den thörichtsten Bezeichnungen als „schädliche Lerchenfalken" (sic), „unbekannte Raubvögel", „Merline", „Kuckuck" (!!) und dergleichen. Alle waren merkwürdigerweise Junge im ersten Herbst, und ich habe nicht in Erfahrung bringen können, dass ein einziger alter Vogel beobachtet worden sei.

Man sah sie nur Heuschrecken, Laufkäfer, Mistkäfer, Eidechsen fangen. In den Mägen aller, die ich untersuchte! fanden sich nur Insekten, ein paar Eidechsen und einmal eine Maus. Die Beobachtungen sämtlicher Reisenden, auch an den Brutplätzen, thun die völlige Harmlosigkeit und Nützlichkeit dieser Art dar."

Im Frühjahr 1882 traf Herr HARTERT am 9. und 10. Mai fünf Weibchen und ein Männchen bei Darkehmen, die zwar einige Zeit dort blieben, aber wieder verschwanden, ehe sie brüteten. Auch FLOERICKE giebt an, dass sie auf dem Zuge zu Zeiten so zahlreich seien, dass z. B. am 2. September 1896 bei Rossitten allein zwölf Stück erlegt worden seien.

In den übrigen Teilen Deutschlands ist er fast überall vorgekommen, meist vereinzelt oder in kleinen Gesellschaften während des Frühjahrszuges, seltener im Spätsommer und Herbst, doch soll er an einigen Stellen auch gebrütet haben. So hat A. v. HOMEYER eben ausgeflogene Junge bei Stettin nachgewiesen, SCHLÜTER giebt an, dass er seit 1885 in der Dölauer Heide bei Halle a. S. brütet (Ornith. Monatsschrift 1893 pp. 135, 136; ib. 1895 p. 151), und nach STROHBACH hat er auch einmal in Sachsen bei Chemnitz gehorstet (Journ. f. Ornith., 1887 p. 372). Ferner wurden nach R. TOBIAS (Abhandl. d. Naturf. Ges. z. Görlitz V. p. 48) in der Lausitz öfters eben flugbare Junge erlegt, einmal auch ein altes Männchen am Horste geschossen. Nach Supplement zu Ornis 1888 p. 45 wurde er in Opferholz bei Viktring 1885 horstend getroffen, in Steiermark hat er nach O. REISER, in Tirol nach LAZARINI gebrütet (Ornis 1887), und nach MEISNER und SCHINZ im Kanton Bern bei Meiringen. Weiter hat man mehrfach deshalb vermutet, dieser Falke möchte in einer Gegend brüten, weil er dort spät im Mai oder anfangs Juni beobachtet oder erlegt wurde. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Frühjahrszug den ganzen Mai hindurch dauert und dieser Falke in der Regel überhaupt erst recht spät brütet und Mitte Juni meist erst volle Gelege hat.

Im Herbst wandert er südlich durch Turkestan, Persien, Kleinasien, Türkei, Griechenland, Italien, Nord- und Nordost-Afrika südlich, zum Teil bis Süd-Afrika, wo er dann mit der ebenfalls dort überwinternden ostsibirischen Form *T. amurensis* zusammentrifft. Doch überwintern nach ERHARDT manche bereits auf den Cykladen. —]

Eigenschaften.

Er ist eben nicht sehr scheu und liebt die Ruhe mehr als einer der verwandten kleinen Falkenarten; auch ist er geselliger als sie, denn man sieht nicht selten eine ganze Familie auf dem Zuge beisammen, und einzelne suchen sehr oft die Gesellschaft des Turmfalken. Sein Flug ist leicht, oft in kurzen Pausen schwimmend und schön, doch scheint ihm die Pfeilschnelle des Merlin oder Lerchenfalken zu fehlen. Er ähnelt hierin mehr dem Turmfalken, doch ist der Unterschied so fein und nur dem Kenner bemerklich, so dass man es mit Worten nicht gut deutlich machen kann. So ist es auch mit der Stimme. Diese ist zwar derjenigen der drei eben genannten Gattungsverwandten ausserordentlich ähnlich, aber dennoch sehr verschieden. Ein hellgellendes Ki, höher und anmutiger noch als das Kli des Turmfalken, wird sehr oft hintereinander und häufig von ihm ausgestossen und fällt dem Kenner mehr noch auf als sein Flug. Diese Töne haben eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Geschrei des kleinen Buntspechtes, aber sie klingen reiner und weit stärker. Er lässt sie besonders gegen Abend oft hören. Bäume, die dürre Wipfel haben, wählt er gern zu Ruheplätzen, und man sieht ihn sehr oft, aber nur kurze Zeit ausruhen. Auf dem Felde sieht man ihn am Tage von einem Steine oder Hügel zum andern fliegen, um sich nach Beute umsehen zu können, aber nicht so lange oder anhaltend herumfliegen, wie man es von seinen nächsten Gattungsverwandten gewohnt ist; desto anhaltender ist dagegen sein Flug nach Untergang der Sonne, wo er den nun herumschwärmenden Käfern nachfliegt. [— In der Dobrudscha und in Bulgarien sammeln sich die Rotfussfalken nach Graf ALLEON im Herbste und sitzen reihenweise auf den Telegraphenleitungen, bis das Abzugssignal ertönt. Auf dem Frühlingszuge sieht man sie häufig sich in der Luft herumtummeln wie die Schwalben, um dort die umherschwirrenden Mücken zu erhaschen. —]

Wenn er auch fliegend dem Turmfalken, oder mehr noch dem Rötelfalken, höchst ähnlich sieht, auch eben so oft (vielleicht noch öfter) zu rütteln pflegt, so unterscheidet das geübte Auge des praktischen Vogelkenners ihn doch noch ziemlich leicht an dem kürzeren, weniger abgerundeten Schwanz und den längeren, spitzwärts schmäleren Flügeln von diesen; vom Merlin und Lerchenfalken aber an seinen weniger kräftigen Flügelschlägen, seinem mehr Anstrengung verratenden und dennoch weniger schnellen Fluge, zumal er selten eine weite Strecke gleichförmig fortstreicht, ohne dazwischen zu rütteln, was jene nie thun. [— Mit dem Lerchenfalken hat er jedoch nach MEWES die Gewohnheit gemein, sich gern auf freistehende hohe Gegenstände zu setzen, von denen aus er seine Ausflüge nach fliegenden Insekten macht, die er im Fluge verzehrt. —]

Nahrung.

Diese scheint bloss in Insekten, besonders den grösseren Käferarten, Heuschrecken, Feldheimchen und dergleichen zu bestehen; denn bei allen, welche man öffnete, war der Magen mit Überbleibseln von diesen angefüllt. [— Er ist sowohl mit Maikäfern[1]) als auch mit Libellen ganz angefüllt geschossen worden. —] Ich glaube, dass er da, wo er brütet, auch Junge aus den Nestern kleiner Vögel holt; auch ist sehr wahrscheinlich, dass er sich zuweilen ein Mäuschen fängt. Doch dies sind nur Vermutungen.[2]) Der verstorbene VON MINCKWITZ sah ihn, auf gepflügten Ackern mit Käferfangen beschäftigt; ich schoss ihn wie er sich Heuschrecken auf einer Wiese fing, die er von den Spitzen der Grashalme wegnahm; auch sah ich ihn mehrmals, wie er noch in der Abenddämmerung über sumpfigen Wiesen und Gebüsch fliegende Käfer fing. Er fängt noch Insekten in der Luft, wenn es abends schon dunkel zu werden beginnt[3]), schwebt dabei in ziemlicher Höhe und lässt dazu öfters seine Stimme hören. Er gleicht also in Hinsicht seiner Nahrungsmittel mehr den Würgern als den Falken.

Das Rütteln über seiner Beute, um sie besser zu erspähen und desto sicherer auf sie zu zielen, hat er mit den beiden vorhergehenden Arten gemein und übt es mindestens eben so oft, als sie. Es ist sehr anziehend, wenn ihrer recht viele beisammen, die Luft in ca. 7 bis 10 Meter Höhe auf diese Weise belebt zu sehen, wenn sie dabei zugleich weiter fortstreichen, die, welche eine eben gefangene Beute verzehren, sich dabei ein wenig ausruhen, dann den anderen nacheilen und so alle gemächlich ganze Feld- oder Wiesenstrecken absuchen. Manchmal nehmen sie auch das gefangene Insekt mit sich in die Luft und verzehren es im Fluge, während sie Beine und Flügel der grösseren zuvor abbeissen und als ungeniessbar herabfallen lassen. Sind alle gesättigt, so ruhen sie zerstreut auf Erdschollen, hohen Furchen, Steinen oder Hügelchen, oder auf den dürren Spitzen eines Baumes oder einer Hecke, hier näher beisammen, eine zeitlang gemütlich aus. Sie jagen zwar des Morgens und gegen Abend, hier zuweilen bis in die Dämmerung hinein, am anhaltendsten; doch ist letzteres ihnen, als Tagraubvögeln, keineswegs ausschliesslich eigen, da man auch von Weihen, ja vom Lerchenfalken u. a., zumal Jungen, dasselbe zu sehen gewohnt ist. Die oben erwähnten fünf Rotfussfalken folgten anhaltend dem Pfluge und fanden, aus geringer Höhe herabstossend, reiche Beute an den ausgepflügten Maulwurfsgrillen (Werren), Feldheimchen, Mai- und Brachkäferlarven, Spinnen und dergleichen, die sich nachher in den vollgestopften Kröpfen der Erlegten vorfanden. — Er fängt auch Mäuse und kleine Eidechsen; selbst kleine Vögel hat man ihn, und zwar im Fluge, fangen sehen, was ihn dem Merlinfalken näher stellt als dem Turm- und Rötelfalken. Dass er von der freien Spitze eines Baumes, Strauches, eines Heuhaufens und dergleichen aus, wie die Würger, die Insekten u. s. w. erspähen sollte, habe ich sehr selten von ihm gesehen.[1]) Jene fünf unterbrachen ihr Umherflattern zwar öfter durch kurzes Ausruhen auf den Spitzen naher Bäume, begannen aber immer wieder jenes, wenn sie etwas fangen wollten, und Würgerartiges konnte uns dabei gar nicht einfallen.

Fortpflanzung.

Dieser hübsche Falke pflanzt sich in verschiedenen, auch in bloss hügeligen oder ganz ebenen Gegenden Ungarns fort, z. B. ein paar Meilen östlich von Budapest und anderwärts, obgleich nicht unwahrscheinlich, dass er wenigstens an den Grenzen der Gebirge noch weiter östlich, gelegentlich auch in Felsenrissen oder in Spalten hoher Erdwände und tiefer Schluchten, nach Art des Turmfalken, seinen Horst anlegen mag. In obiger Gegend erkämpft er sich gewöhnlich ein fertiges Elsternest dazu, das die Erbauer, die dort sehr häufig, meistens nicht so gutwillig hergeben, als dass das Falkenpaar, einer zu hartnäckigen Verteidigung nicht gewachsen, sich nicht zuweilen gezwungen sähe, andere seinesgleichen zu Hilfe zu rufen, um gemeinschaftlich die Elstern daraus zu vertreiben. Sonst soll er auch in Baumhöhlen seine Eier auf feines Wurzelwerk, Moos und Haare legen; da aber in dortiger Gegend Bäume überhaupt nicht häufig, und solche mit Höhlungen in angemessener Höhe viel zu selten sind, auch Krähen- oder Dohlennester weniger gern von ihm dazu usurpiert werden, so sieht man dort am gewöhnlichsten in den bequemeren Elsternestern und deshalb oft in der Nähe der Gehöfte seine Brut auskommen. [— Nach RADDE horstet er gern auf hohen Weidenbäumen. —] Zu Ende des Mai oder anfangs Juni findet man darin seine [— nach STROHBACH in Zwischenräumen von je zwei Tagen gelegten —] vier bis fünf Eier, die zu den kleinsten Falkeneiern gehören, denen des Merlin an Grösse gleichen oder diese kaum etwas übertreffen, durchschnittlich 36 mm lang und 30 mm breit sind, [— (vierzig Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: 36,7 × 29,0 mm. Maximum: 39,8×32,3; Minimum: 34,0×28,8 resp. 36,5 × 27,3. Sie wiegen durchschnittlich: 1,321 gr) —] an Gestalt der Kugelform näher als dem Oval stehen, eine feinkörnige, glatte, doch nicht glänzende Schale haben, deren Grundfarbe gelblichweiss, doch wenig oder nur stellenweise zu sehen ist, weil sie von einem blassen und dunkleren Rotbraun in marmorartigen Zeichnungen, Spritzflecken und Punkten fast verdeckt wird. Auch hierin sind sie denen des Merlinfalken täuschend ähnlich, auch hinsichtlich der bleicheren oder dunkleren, der schwächeren oder stärkeren, selteneren oder gehäufteren Zeichnung unter sich nicht wenig verschieden, [— wenigstens weniger als die des Turmfalken, —] ihre Färbung indessen weniger in Rot gehalten, oder das Braunrot düsterer, als bei jenen. [— Wie lange der Rotfussfalke brütet, ist noch nicht sicher festgestellt. Nach STROHBACH (I. sächs. Jahresbericht p. 18) sollen die Jungen nach zwanzig Tagen ausgekommen sein. Doch bedarf diese Angabe noch weiterer Bestätigung[2]) Das Männchen atzt nach STROHBACHS Angaben das nach MEWES zwei Brutflecken längs des Bauches tragende Weibchen und löst es nur in der Mittagszeit, während es zur Tränke fliegt, im Brüten ab. —] Gegen Anfang des August sieht man schon die Jungen bei den Alten auf den Feldern, diese jenen die gefangenen Heuschrecken, Libellen und dergleichen in den Klauen und meist im Fluge überreichen, bis sie es lernen, sich dieselben selbst zu fangen, wobei zu bemerken, dass den Jungen das Rütteln anfänglich schwerer abgeht, sie deshalb solches kürzer abmachen und erst nach

[1]) Von dieser Nahrung soll er im Pusterthal den Namen „Zullengugger“ (= Maikäferkuckuck) erhalten haben (Supplement zu Ornis 1888 S. 46). *O. v. R.*

[2]) Dem Pastor STOLL zu Gürgensburg in Livland wurde einer überbracht, welcher geschossen wurde, als er eben einen jungen Grünspecht an einem Baume fing. Siehe MEYER und WOLF, Vögel Deutschl. Heft 18. MEISNER und SCHINZ fanden auch eine kleine Eidechse einst in seinem Magen. *Naum.*

[3]) Dies mag wohl Veranlassung gegeben haben, ihm den Namen Abendfalke beizulegen. *Naum.*

[1]) Vergl. dagegen die oben mitgeteilte Beobachtung von MEWES. *O.v.R.*

[2]) Es finden sich verschiedene Ungenauigkeiten in dem Bericht, die zur Vorsicht mahnen. So sind z. B. die angegebenen Mafse der Eier (39—42×33—35 mm) sehr viel zu gross für Eier dieser Art. *O. v. R.*

und nach mehr Übung und Geschick darin erlangen, so dass sie sich darin oft noch auf dem Wegzuge von den Alten unterscheiden. [— Über die Nestjungen ist wenig bekannt. Nach STROHBACH entschlüpfen sie dem Ei in graugelblichem Flaum und werden von beiden Eltern gefüttert. STROHBACH sah nie, dass diese Vögel oder Mäuse gefangen hätten. Er konnte nur beobachten, dass sie grosse Kerfe brachten. Die von ihm beobachteten sassen dreissig bis zweiunddreissig Tage im Neste und kehrten noch acht bis zehn Tage nach dem Ausfliegen am Abend nach dem Neste zurück.

Nach J. H. BLASIUS ist bei den Dunenjungen die feingenetzte Rückseite des Laufes nackt bis zur Ferse, die Vorderseite ungefähr bis zur Mitte befiedert, unten über der Zehenwurzel mit vier breiten Quertafeln, höher hinauf mit feineren Netztafeln besetzt, deren drei in einer Querreihe liegen. Die Zehen sind an der Basis genetzt, auf der Mittelzehe zwölf bis sechzehn, der Aussenzehe sieben bis neun, der Innenzehe fünf bis sieben, dem Daumen vier bis fünf Quertafeln. —]

Feinde.

Er wird von Schmarotzerinsekten geplagt. Raben und Krähen necken und beunruhigen ihn. In seinen Eingeweiden wohnt, nach dem Wiener Verzeichnis, wie in vielen anderen Raubvögeln, *Amphistomum macrocephalum* und eine *Ascaris n. sp.* [— sowie *Spiroptera serpentulus* DIES., *Holostomum variabile* NITZSCH, in seinem Gefieder *Nirmus Burmeisteri*, *Nirmus quadricollis* und *Menopon lucidum*. —]

Jagd.

Weil er eben nicht sehr scheu ist, so kann man ihn leicht mit Schiessgewehr erschleichen. Wo es ihrer mehrere giebt, liesse sich vielleicht eine Fangmethode, nämlich ein kleines Tellereisen mit grossen lebendigen Käfern, Heuschrecken oder Libellen beködert, mit Vorteil zum Fange anwenden.

Wo man eine Gesellschaft dieser Falken, auf der Insektenjagd begriffen, umher schwärmen sieht, darf man, um zum Schusse zu kommen, sich nur ruhig auf die Erde setzen und den Anschein nehmen, als beachte man sie gar nicht, oder wenn sie, wie oft, dem Pfluge folgen, dicht hinter dem Pflüger hergehen. Wo sie trockene Spitzen der Äste von Bäumen oder Gesträuch zum Ausruhen zu wählen pflegen, lassen sie sich ebenfalls leicht erlauern, ohne dass man nötig hätte, sich sorgfältig zu verbergen. Ganz frei auf ihn zugehend hält jedoch der Einzelne nicht leicht, weder sitzend noch fliegend, aus, ausgenommen etwa nur bei nasskalter Witterung, wo sich die Insekten verkrochen haben und es ihm an Nahrung fehlt, oder auch, wenn sich ihm nach erlittenem Mangel eine Gelegenheit zu recht reichem Fange bietet, wie damals bei den erwähnten fünf, von denen einer nach dem anderen, teils fliegend, teils sitzend erlegt wurde, ohne dass die Letzteren durch die Schüsse auf die Ersteren sich hätten vorsichtiger machen lassen. Auch habe ich diese Art bei grosser Hitze in den Mittagsstunden träger und weniger scheu gefunden als zu anderen Tageszeiten. [— 1892 wurde ein altes Weibchen bei Karlsruhe nach VOLKS vor dem Uhu erlegt (Ornis VIII. p. 484.) —]

Nutzen.

Dieser schöne Raubvogel, unstreitig der schönste von allen einheimischen wegen seines niedlichen schlanken Wuchses und seiner so angenehm gefärbten Bekleidung, nützt durch seine Nahrung ungemein, indem er täglich eine grosse Menge schädlicher Insekten, die er zu seiner Erhaltung bedarf, vertilgt. Dass er wohl schon manchmal, um sich seine Fänge, gleich denen anderer schädlicher Raubvögel, auslösen zu lassen, von kenntnislosen deutschen Jägern geschossen wurde, ist leider nicht zu bezweifeln.

Die oft grosse Strecken viele Meilen weit verheerenden Zugheuschrecken finden an ihm einen unablässigen Verfolger, weshalb die Züge jener fast immer und in ziemlicher Anzahl von diesen Falken begleitet werden, welche daher, nächst den rosenfarbigen Staramseln, als die wichtigsten Verminderer dieser Landplage jener osteuropäischen Länder angesehen werden dürfen.

Schaden.

Wenn es wirklich erwiesen ist, dass er auch Vögel fängt, so geschieht es doch gewiss nicht oft, und der Schaden, den er dadurch stiftete, wäre von so geringer Bedeutung, dass er nicht erwähnt zu werden verdiente.

Anmerk. Was WOLF und MEYER in ihrer Naturgeschichte der deutschen Vögel a. a. O. über die ungleiche Stärke der Füsse zwischen beiden Geschlechtern beobachtet zu haben glauben, ist in der Regel nie so. Es war wohl blosser Zufall, dass sie zwei weibliche Vögel fanden, deren Füsse stärker und deren Zehen dicker und plumper als die ihrer Männchen waren. Ich habe sehr viele männliche, weibliche und junge Rotfussfalken untersucht und untereinander verglichen, habe aber jenen Unterschied in der Stärke der Füsse nicht gefunden. *Naum.*

[— II. Unterfamilie.

Weihen, Milvinae.

Die Vorderzehen sind unverbunden; bisweilen nur ist eine schwache Bindehaut zwischen den beiden äusseren Zehen bemerkbar. Die typischen Formen zeichnen sich im allgemeinen durch eine gestrecktere Gestalt, insbesondere kleineren, zierlicheren Kopf vor den Bussarden aus. Sie haben ferner sehr kurze Läufe und Zehen, einen langen Schwanz, welcher der Länge des Körpers vom Schnabel bis zum After gemessen gleichkommt und der ausgerandet oder gabelförmig, seltener gerundet ist. Die weniger typischen Formen, die Seeadler, welche wir der gespaltenen Zehen wegen mit den Weihen vereinigen und die auch durch Übergangsformen (*Haliastur, Ichthyoborus*) auf das engste mit denselben verbunden sind, haben indessen einen kurzen geraden Schwanz, welcher bedeutend kürzer als die Körperlänge ist, im allgemeinen auch gedrungenere Gestalt und mässig lange Läufe und Zehen. Die grössere Anzahl der Weihenarten bevorzugt Fischnahrung; einige (Schwebeweihen, Wespenweihen) leben hauptsächlich von Insekten. (REICHENOW.) —]

I. Gattung: **Milane, Milvus Cuv.**

Schnabel: Schwach und nach Proportion des Vogels klein, an seiner Basis nur wenig gekrümmt, Kopffedern verlängert, in eine Spitze auslaufend; Mund bis unter die Augen gespalten.

Nasenlöcher: Schief, ihr äusserer Rand mit einer Falte bezeichnet.

Füsse: Mit kurzem, nur etwas unter dem sogenannten Knie befiederten Lauf und kurzen, mit weniger gekrümmten, nicht grossen Krallen bewaffneten Zehen.

Schwanz: Mehr oder weniger gabelförmig.

Flügel: Gross und lang, die erste Schwinge viel kürzer als die sechste; die zweite auch kürzer als die fünfte, die dritte beinahe von gleicher Länge mit der vierten, welche die längste von allen ist. Das Gefieder ist gross, ziemlich locker und abstehend, die Federn haben nicht allein am Kopfe und Halse, sondern auch noch die Brust herab eine schmale zugespitzte Form.

Sie gleichen in ihrem Betragen den Geiern, haben sitzend ein ungeschicktes und trauriges Ansehen, aber ihr Flug ist zierlich, sie gleiten ohne Flügelbewegungen sanft durch die Luft, sie schwimmen gleichsam in derselben und beschreiben oft schöne Kreise. Sie ergreifen ihren Raub nicht fliegend, sondern überfallen denselben an der Erde aus einer geringen Höhe herab. Sie fallen gern aufs Aas. Zwei Arten.

Der rote Milan, Milvus milvus (L.)

Tafel 23. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junges Männchen.
Tafel 66. Fig. 14—16. Eier.

Milan, Milane, Mälane, gemeine Milane, Weichmilane, Weihe, gemeine, bunte, rostige und rötliche Weihe, Gabelweihe, Rötel-, Rüttel-, Kür- und Königsweihe, Weihe mit gabligem Schwanz und Fischerhosen, königlicher Geier, Stein-, Stoss-, Hühner- und Gabelgeier, Gabler, Gabelschwanz, Scheerschwänzel, Hau- und Hühneraar, Wasser- und Weichfalke, Stösser, Stossvogel, Schwimmer, Grimmer, Hühnerdieb, Kikendieb, Kükewieh, Wy, Wüw, Steert, Tyrerl; [— Twelsteert, Schwalbenschwanzgeier —]; in hiesigen Landen: Schwalbenschwanz, Kurwy und Hulewyh.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Lunja crvenkasta.* Dänisch: *Glente, Röd Glente.* Englisch: *Kite, Common Kite.* Finnisch: *Kokkolintu, Sääski, Kola-Sääski.* Französisch: *Milan commun, Milan royal, Milan.* Helgoländisch: *Bott-uhl med üttkleptstert.* Holländisch: *Wouw, Milaan, Zwaluwstaart.* Italienisch: *Nibbio, Nibbio maggiore, Nibbio reale.* Lettisch: *Sarkana lihja.* Maltesisch: *Falkun, Falgun, Astun.* Norwegisch: *Glente.* Portugiesisch: *Milhano, Mioto rabo de bacalhao, Milhafre.* Russisch: *Korschun, Krasney.* Schwedisch: *Glada, Kungsglata, Glänta, Ormvaka, Onsvala.* Spanisch: *Milano, Milá, Milano real, Aguililla horquillada.* Ungarisch: *Vörös Rànya.*

Falco Milvus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 89 (1758) —]. — *Falco milvus.* Gmel. Linn. syst. I. 261. n. 12. — *Le milan royal.* Buff. Ois. I. 197. — Id. Pl. enl. 422. — Id. Edit. de Deuxp. 1. 202. t. 8. — Temminck Man. d'orn. p. 17. — *Kite.* Lath. syn. I. 61. n. 43. — Übers. v. Bechst. 1. 56. n. 43. Anhang S. 662. — *Falco con la coda biforcata.* Storia degl. ucc. pl. 39. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. 591. n. 10. — Dessen orn. Taschenb. S. 13. n. 9. — Deutsche Orn. v. Borkh. etc. Heft 5. — Meyer und Wolf, Vögel Deutschl. Heft 21. — Deren Taschenb. S. 25. — Meisner und Schinz, V. d. Schweiz, S. 11. n. 9. — Kochs baier. Zool. I. 117. n. 42. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. 200. t. 23. f. 18.

[— *Falco milvus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 333. t. 31 (1822). — *Milvus regalis.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 140 (1840). — *Milvus regalis.* Schlegel, Rev. crit. p. X (1844). — *Milvus regalis.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 45 (1854—58). — *Milvus regalis.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 66 (1858). — *Falco Milvus.* Wright, Finl. Fogl. p. 33 (1859). — *Milvus regalis.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 22 (1860). *Milvus regalis.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 27 (1865). — *Milvus regalis.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 519 (1866—71). — *Milvus regalis.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. I. Ed. p. 64 (1867). — *Milvus regalis.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 97. XXXVII. CCXXX (1869—74). — *Milvus ictinus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 319 (1874). — *Falco milvus.* Fallon, Ois. Belg. p. 8. (1875). — *Milvus regalis.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 64. t. VII (1876). — *Milvus ictinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 643. pl. 361 (1875). — *Milvus ictinus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 92 (1882—84). — *Milvus regalis.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 4 (1885). — *Milvus regalis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 12 (1889). — *Milvus regalis.* Reyes y Prosper, Av. España p. 20 (1886). — *Milvus ictinus.* Giglioli, Avif. ital. p. 247 (1886), p. 398 (1889). — *Milvus regalis.* Arévalo y Baca, Av. España p. 63 (1887). — *Milvus ictinus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 350 (1891). — *Falco milvus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 192 (1891). — *Milvus ictinus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 15 (1891). — *Milvus milvus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 129 (1894); IV. p. 108. (1896). —]

Junger Vogel: *Falco austriacus.* Gmel. Linn, I. 262. n. 63. — *Austrian Kite.* — Lath. syn. I. 62. n. 45. Lath. ind. orn. I. 21. — Annal. d. Wetterau. I. 144. — Bechstein, gem. Naturg. II. 619. n. 12. — Dessen orn. Taschenb. S. 14. n. 11.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLV. Fig. 4 a—d (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 18. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 74. pl. 5 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe rostfarben; der grosse, stark gabelförmige Schwanz unvollkommen gebändert, die äusseren Federn desselben über 6 cm länger als die mittleren; die Fusswurzeln halbbefiedert und gelb.

Beschreibung.

Dieser bekannte Raubvogel, den sein gabelförmiger Schwanz vor allen anderen auszeichnet, ist 59 cm lang und 144 cm breit; er gehört also zu den grösseren Raubvögeln. Das Weibchen ist noch grösser; es misst in der Länge 66 cm und in der Flügelbreite 155 cm. Der Schwanz ist gross, am Ende tief gabelförmig ausgeschnitten, so dass die Mittelfedern desselben nur 28 bis 31 cm, die äussersten dagegen 34 bis 35 cm lang sind. Die grossen Flügel reichen mit ihren Spitzen beinahe bis an das Ende des Schwanzes.

Der etwas in die Länge gezogene Schnabel ist sehr stumpf gezahnt, die herabgebogene Spitze ziemlich kurz und stumpf; an dieser ist er schwarz, nach der Wurzel zu bläulich, bei recht alten Vögeln gelb, Wachshaut und Mundwinkel gelb, die Iris silberfarben, im hohen Alter blassgelb; der Augenliderrand gelb. Die Länge des Schnabels, im Bogen gemessen, beträgt über 3,6 cm, im Durchschnitt 2,7 cm und die Stärke desselben nahe an der Wurzel im Durchschnitt 1,8 cm.

Die Füsse sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels klein, gelb, der Lauf fast 2,4 cm unter dem Fersengelenk befiedert, 5,9 cm lang, der Mittelfinger mit der Kralle 5,3 cm. Die Krallen sind nicht gross, wenig gekrümmt, schwarz, und zwischen dem äusseren und Mittelfinger befindet sich eine bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut.

Das alte Männchen hat folgende Zeichnungen: Die Federn an der Kehle sind weiss und haben längs dem Schafte einen schwarzbraunen Schmitz; die spiessförmigen Kopffederr weiss, hellrostfarben gemischt, in der Mitte mit einem schwarzbraunen Schaftstrich, die Halsfedern mehr rostrot, die Rücken- und Schulterfedern in der Mitte braunschwarz, breit mit Rostrot eingefasst und weisslich gekantet. Die grossen Schwingen sind schwarz und an der Wurzel der breiten Fahne weiss;

die mittleren schwarz mit etwas Rostbraun überlaufen und wie die grossen an der untern Seite weiss, mit dunkeln schmalen Querbinden, welche man ebenfalls in den bräunlichschwarzen Schwingen dritter Ordnung bemerkt. Die grossen Flügeldeckfedern sehen den Schwingen gleich; die mittleren sind schwarzbraun, mit Rostrot und Weiss gekantet; die kleinen rostrot, gelblichweiss gesäumt. Die kleinen Deckfedern unter dem Flügel sind rostrot mit schwarzen Flecken und Schmitzen, die grossen schwarz, mit Rostrot gesäumt. — Der Schwanz ist samt den Steissfedern rostrot mit schwarzen Federschäften, die äusseren Federn schwärzlich überlaufen, mit einigen undeutlichen schwärzlichen Querstrichen und viele mit helleren Spitzen, welche gewöhnlich etwas verstossen sind. Auf der untern Seite des Schwanzes geht das Rostrote ins Falbe über. — Brust, Bauch und Hosen sind rostrot mit schwarzbraunen Schaftstrichen.

Das alte Weibchen ist etwas (höchstens 7 cm) grösser, hat eben die Farben, nur einen etwas bleicheren Schwanz, eine mehr mit Weiss durchmischte Brust, einen einfarbigen braunen Rücken und mehr mit Rostfarbe überlaufenen Kopf. Überhaupt ist an ihm im ganzen die Rostfarbe viel lichter, die schwarzen Flecke auf der Mitte der Federn kleiner und die weissen Federsäume schmäler und schmutziger. Gegen das Männchen gehalten lässt es sich noch ziemlich leicht erkennen, nicht so wenn man es einzeln sieht.

Unter den jungen Vögeln, vor dem ersten Federwechsel, sind die Männchen fast noch schwerer von den Weibchen zu unterscheiden. Sie weichen indes von den Alten merklich ab. Der Schnabel ist schwarz, Wachshaut, Mundwinkel und Füsse blassgelb, die Augensterne braungrau; Kehle und Wangen weiss, in der Gegend der Ohren braun gestrichelt; der Scheitel und Hinterhals gelblichweiss, rostrot gefleckt; Rücken und Schulterfedern braun, mit gelblichen Kanten; der Steiss rostrot. Die Brust ist ebenfalls rostrot, mit gelblichen Flecken; die Hosenfedern heller als die Brust; die Afterfedern gelblichweiss; der Schwanz von oben rostrot, etwas braun gefleckt, von unten weisslich, mit einzelnen dunklen Querflecken; das Übrige wie an den Alten.

[— Das Gefieder der Dunenjungen weicht von dem aller anderen Raubvögel auffallend durch seine bedeutende Länge und Lockerheit ab, durch die es sich besonders an Kopf und Hals auszeichnet. Die Äste der Dunenkrone sind sehr lang, auf dem Kopfe, dem Halse und Vorderrücken nur an der Basis gewimpert, während die einfachen Spitzen sehr lang und locker vorragen. Die Dunenäste auf der Rückseite des Körpers, bis je zwei Drittel der Länge gewimpert, bilden eine weit dichtere Dunendecke. Das Dunengefieder ist am Kopf und Hals weiss, vom Hinterkopf an schwach rostfarbig überflogen, hinter dem Auge bräunlich, über die ganze Oberseite lichtgraubraun, etwas ins Rötliche nüanciert. Die Unterseite ist fast rein weiss. Der Lauf ist vorn fast bis zur Mitte befiedert; sein nackter Teil mit sechs Schildern, die Mittelzehe mit neun oder zehn, die übrigen mit vier oder fünf Schildern versehen. (J. H. Blasius, l. c.). —]

Ausser den kleinen Abweichungen, welche entweder durch Alter oder Geschlecht hervorgebracht werden, giebt es nur wenige Varietäten. Sehr selten kommen unter ihnen Spielarten vor, wie z. B. ein roter Milan mit kastanienfarbigem Kopf und eine weisse Varietät, an welcher die dunkeln Zeichnungen nur schwach durch das Weisse hervorschimmern. Übrigens zeigt sich auch an den Farben des Gefieders dieses Vogels der vernichtende Einfluss der Witterung und des Sonnenlichts; das frische Rostrot des jungen Gefieders erscheint am abgetragenen Kleide verbleicht in eine blasse gelbliche Rostfarbe, und so im Verhältnisse alle übrigen Farben, so dass Weiss und Rostgelb die anderen zu verdrängen scheinen. Ganz anders sieht derselbe rote Milan gleich nach der Mauser aus (die in der Regel schon anfangs August vollendet ist) und ganz anders in dem nämlichen, nun aber abgeschossenen Kleide im Mai des folgenden Jahres oder kurz vor einer neuen Mauser.

Aufenthalt.

Der rote Milan ist ein über ganz Europa bis Norwegen hinauf verbreiteter Vogel, auch in Asien und dem nördlichen Afrika bekannt. Da er gegen die Kälte empfindlich ist, so bewohnt er die südlicheren Teile unseres Weltteils häufiger als die nördlichen und ist daher in diesen ein Zugvogel. [— Er bewohnt Europa nördlich etwa bis zum 61. Breitengrade, östlich bis zu den Gouvernements Tula und Orel und bis zum Dnjepr; ferner wohnt er in Klein-Asien und Palästina, sowie Nord-Afrika von Tunis an westlich, auf den Canaren, Madeira und den Capverden. In Norwegen, Schweden, Dänemark und im nördlichen Deutschland scheint er beständig an Zahl abzunehmen und in England und Schottland, wo er früher sehr zahlreich war, ist er nahezu ausgerottet. Nur sehr wenige Paare brüten noch in den wilden Gebirgen von Wales und Schottland. Während er in Kurland nicht selten ist, kommt er in Livland nur in den Strandwäldern als Nistvogel bis an die Grenze von Esthland in sehr geringer Anzahl vor. Im ganzen Gebiete der Balkanhalbinsel scheint er blosser Durchzügler zu sein. —] In Holland ist er selten; in Frankreich häufig, und in Deutschland überall bekannt. In hiesiger Gegend ist er ein so gemeiner Raubvogel, dass ihn jedermann unter dem Namen Hulewih kennt, welches Wort vermutlich: Hole Weihe (eine Weihe, so etwas wegholt) heissen soll. [— Er ist aber keineswegs überall in Deutschland gleich regelmässig vertreten. So horstet er nach Brehm und den Berichten der Beobachtungsstationen im ebenen Thüringen, in der Mark, in Sachsen, Braunschweig, Hannover, Rheinpreussen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreussen an geeigneten Orten überall, während er in Westfalen und Oberschlesien strichweise ganz zu fehlen scheint, in Bayern nur die Ebenen bewohnt und im Südwesten Deutschlands durch seine Verwandten vertreten wird. Gebirgige Gegenden Deutschlands berührt er nur auf dem Zuge. —] Er zieht im September und in den ersten Tagen des Oktober von uns, und kommt, aber einzeln, schon im Februar, [— meist aber erst —] im März und [— in nördlichen Gegenden Anfang —] April wieder zurück. Nur in gelinden Wintern bleiben einzelne bei uns. [— Er überwintert in Südeuropa und Nordafrika, wo er bis zu den Cap-Verdischen Inseln geht, kommt aber in Egypten nicht vor. Die Strasse von Gibraltar kreuzt er jährlich zweimal in grösserer Anzahl. Nicht allzu selten überwintert er auch schon in Deutschland. —] Er zieht selten einzeln, meistenteils in kleinen, oft aber auch in grossen Gesellschaften zu fünfzig bis hundert Stücken. Auf diesen Zügen, welche im Herbst gerade von Osten nach Westen gerichtet sind, fliegen sie auf der freien Ebene niedrig und rücken nur langsam vorwärts, indem sich einzelne abwechselnd niederlassen und ausruhen. [— Radde beobachtet ihn alljährlich auf dem Zuge nach Süden in der Gegend von Tiflis, nimmt aber an, dass die Hauptstrasse weiter westlich liege. —] In der Brutzeit sucht er die Wälder auf, welche mit Feld und Wiesen abwechseln, sowohl in ebenen wie in gebirgigen Gegenden. Sonst ist er ein Feldvogel und kommt nur des Abends, wenn er sich zur Ruhe begiebt, in den Wald.

Eigenschaften.

Der rote Milan ist ein träger, schwerfälliger Vogel. Man sieht ihn auf dem Freien langsam hin und her schweben, sich dann und wann auf einen Stein oder auf eine Erdscholle niederlassen, aber selten auf einen Baum setzen. Sein Flug ist langsam, sanft, schön und schwimmend, so dass er oft grosse Strecken hingleitet, ja sich stundenlang in der Luft herum dreht, ohne eine einzige Bewegung mit den Flügeln zu machen. Sein grosser Schwanz bewegt oder wendet sich aber hierbei beständig, wie das Steuerruder eines Schiffes, bald auf diese, bald auf jene Seite. Bei stillem, hellem Wetter dreht er sich oft ohne die geringste Flügelbewegung in beständigen Kreisen, so hoch in die Luft, dass ihn das menschliche Auge kaum

noch erreichen kann und man ihn oft nur noch als einen kleinen Punkt gewahr wird.

Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

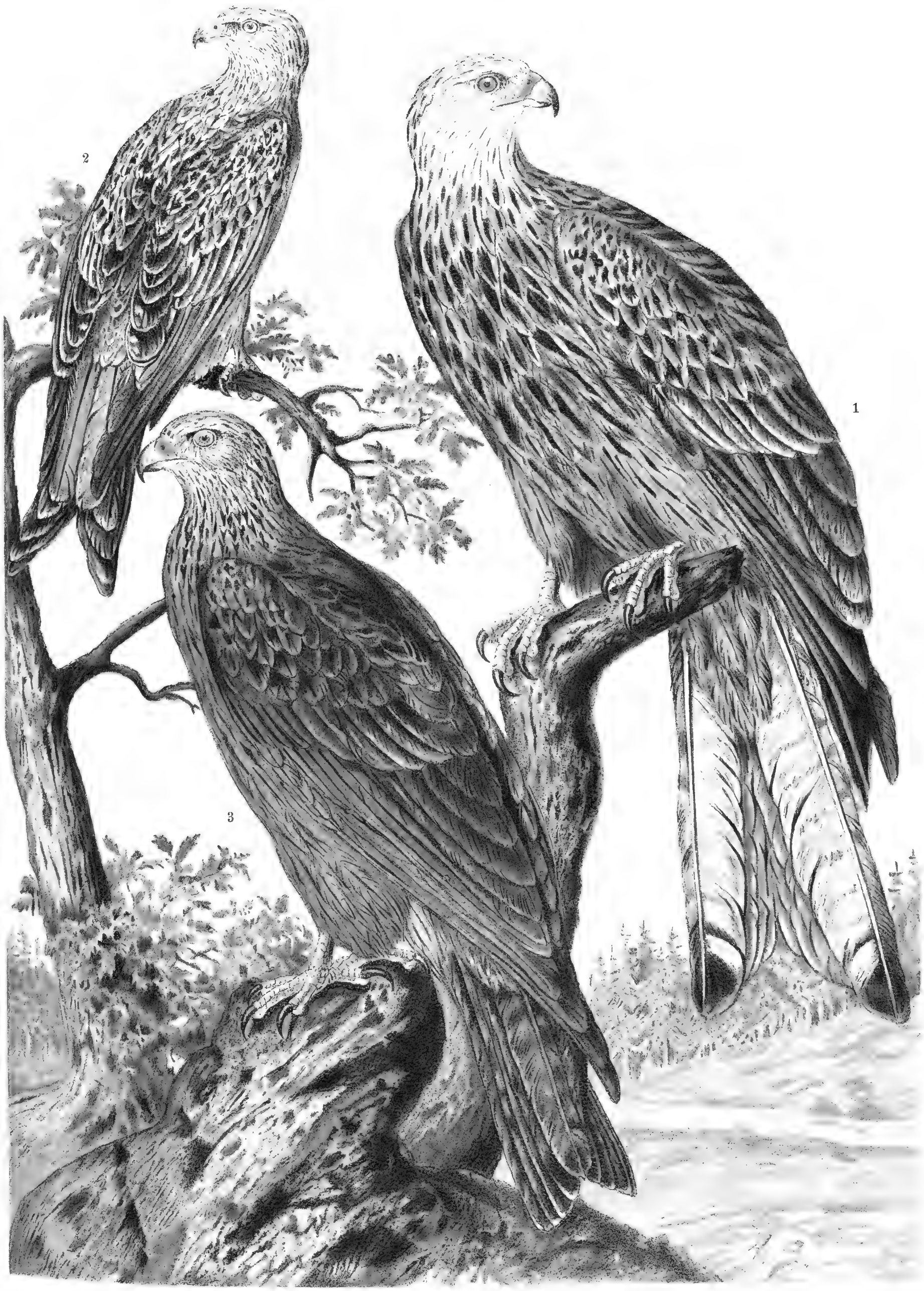
Übrigens ist der rote Milan ein unedles, feiges Geschöpf, das aber doch Klugheit genug besitzt, den Jäger vom Bauersmann zu unterscheiden, ob er gleich lange nicht zu den scheuesten Raubvögeln gehört. [— Am Horste kann er allerdings in der Sorge um seine Kinder auch grosse Tapferkeit zeigen. So berichtet König (Journ. f. Orn. 1890, p. 336), dass ein Milanmännchen wütend nach einem Jungen stiess, der den Horstbaum erklettert hatte, um die Jungen aus dem Horste zu rauben. Wo der Vogel nicht verfolgt wird, kann er unglaublich dreist sein. So berichtet Stölker im Journal für Ornithologie, dass einst ein Milan täglich das ganze Dorf absuchte und sich mitten zwischen den Häusern auf die Bäume niedersetzte. Er holte sich, als Stölker ihn zu füttern begann, kaum zehn Schritte vom Haus hingelegtes Fleisch, blieb aber, sobald er merkte, dass ihm nachgestellt wurde, weg. Ein anderer besuchte nach demselben Forscher regelmässig die Brunnen, um sich dort Eingeweide von Fischen und Fleischabfälle zu holen, und liess sich nicht einmal durch auf ihn abgefeuerte Schüsse vertreiben. —] Wenn er sich setzt, hat er, wie alle grossflügeligen Vögel, erst Mühe, die Flügel ordentlich zusammen zu legen. [— Sitzt er aufgebäumt, dann zieht er den Kopf sehr ein, so dass dieser zwischen den Schultern zu sitzen scheint, und biegt den Schwanz etwas nach vorn. —] Er geht selten und schwerfällig. [— Sein Gang ist mehr ein Hüpfen als ein Schreiten. —] Sein Geruch ist so scharf wie sein Gesicht.

Er schreit selten; seine gewöhnliche Stimme klingt hoch hiäh! hi — hi — hiäh! Auch lässt er zuweilen eine helle, angenehme Stimme hören, die einem Triller oder dem Pfeifen gleicht, womit der Jäger den Hühnerhund zum Aufsuchen des Wildprets zu ermuntern pflegt. Wenn meine gezähmten Milane die ihrem Behälter nahe kommenden jungen Gänschen oder Küchelchen erblickten, liessen sie immer dies Freudengeschrei hören. Aus diesem Triller und mehreren anderen wunderbaren Tönen ist eine Art von Gesang zusammen gesetzt, welchen man zuweilen zur Begattungszeit von ihm hört und welcher wohl das höchste Wohlbehagen verkündigt. [— Die Dunenjungen geben nach König (Journ. f. Ornith. 1890, p. 336) ein heiseres Zick, zick, zick, zick von sich. Sie sind sehr scheu und furchtsam und liegen gewöhnlich lang hingestreckt, den Kopf auf den Boden des Horstes gedrückt. Vollkommen ausgebildet verlassen sie nur zwangsweise den Horst und lassen sich noch mit der Hand im Horste fangen, sich platt niederdrückend, wenn sie schon volle Flugfähigkeit erlangt haben. In der Gefangenschaft lassen sie sich leicht zähmen und sind sehr anhänglich. Auch im Alter gewöhnt sich der Vogel in nicht allzulanger Zeit an seinen Herrn. Er pflegt sich, wenn er alt gefangen wird, nach Stölker (Brehms Tierleben l. c. p. 354) angesichts des Menschen in höchst absonderlicher Weise zu gebaren, indem er sich tot stellt, sich platt auf den Boden legt und sich regungslos verhält, sich wohl auch von einer Sitzstange herabfallen und Flügel und Schwanz schlaff hängen lässt, selbst den Schnabel öffnet und die Zunge hervorstreckt, gestattet, ohne ein Lebenszeichen von sich zu geben, dass man ihn an einem Fange aufhebt, und wenn man ihn wieder auf den Boden bringt, genau ebenso liegen bleibt, wie man ihn hinlegte. Solch heuchlerisches Spiel treibt er geraume Zeit, verstellt sich aber bald immer seltener, spielt nicht mehr den Toten, höchstens den Halbtoten, sieht endlich ein, dass alle Täuschung nichts fruchtet, giebt fernere Versuche auf, vertraut mehr und mehr und bethätigt endlich grösste Hingebung an den fütternden Gebieter. Von Brehm gepflegte Vögel dieser Art verfehlten nie, ihn zu begrüssen, sobald er sich von weitem sehen liess, gleichviel, ob er ihnen Futter brachte oder nicht, unterschieden ihn auf das bestimmteste von anderen Leuten und erkannten ihn in jeder Entfernung, selbst im dichtesten Menschenstrome. Genügsam sind die Königsweihen in hohem Grade, mit ihresgleichen und mit anderen Tieren höchst verträglich, daher wohl als liebenswürdige Raubvögel zu bezeichnen. Hinsichtlich ihrer Verträglichkeit kommen jedoch Ausnahmen vor.

„Ich hielt“, erzählt Berge, „längere Zeit einen Milan auf einer geräumigen Bühne. Diese mussten später zwei halb erwachsene Katzen mit ihm teilen. Sie erhielten täglich Brot, in Milch aufgequellt, zur Nahrung. Anfangs schien der Vogel seine Gesellschafter nicht zu beachten; bald aber verjagte er sie stets von ihrem Futtergeschirr, wenn sie fressen wollten, und binnen kurzem steigerten sich diese Äusserungen des Neides so weit, dass der Königsweihe alles Fleisch, welches er erhielt, unberührt liess und täglich zweimal den mit Brot und Milch gefüllten Katzenteller leerte. Schliesslich musste man die Katzen entfernen, weil man befürchtete, dass sie verhungern würden. Während der ganzen Zeit genoss der Vogel kein Fleisch, duldete aber auch nicht, dass die Katzen es zu sich nahmen.“ Andere Gefangene zeigten sich liebenswürdiger. „Einer meiner Bekannten“, sagt Lenz, „besass einen flügellahmen Königsweihen und liess ihn im Garten frei gehen. Dort baute er ein Nest, legte zwei Eier und brütete fleissig. Dies wiederholte der Vogel im nächsten Jahre, und nun wurden ihm drei Hühnereier untergelegt. Er brütete drei Küchlein aus, holte sie, so oft sie aus dem Neste liefen, mit dem Schnabel zurück, stopfte sie unter sich und versuchte, sie mit Fleischstückchen zu füttern. Die Tierchen gingen aber leider durch das viele Unterstopfen zu Grunde.“ Es ist dies nicht das einzige Beispiel dieser Art: von Girardi pflegte dreiundzwanzig Jahre lang einen Königsweihen, den er aus dem Horste genommen hatte. „Hamatz“ kam auf den Ruf seines Herrn wie ein Huhn zur Mahlzeit, oft auch ungerufen in das Zimmer und nahm das ihm Gereichte aus der Hand der Hausbewohner, benahm sich aber auch in anderer Hinsicht wie ein Huhn, indem er eine lange Reihe von Jahren hindurch die ihm jedes Jahr untergelegten Hühnereier ausbrütete und die entschlüpften Küchlein mit wahrhaft bewundernswürdiger Sorgfalt und Treue pflegte. Ein eigener Anblick war es, wenn die jungen Hühnchen ihm das Fleisch aus den Fängen oder aus dem Schnabel wegnahmen und verzehrten. Leider verlor „Hamatz“, der auch als Wetterprophet in hohem Ansehen stand, durch einen Jagdhund auf gewaltsame Weise sein Leben. (Brehms Tierleben l. c. 354). Der Landmann sieht den Milan für einen Wetterpropheten an: Fliegt er hoch, giebt es gutes Wetter, fliegt er niedrig, ist Regen oder Sturm im Anzuge. —]

Nahrung.

Als ein träger, langsamer Vogel fängt er bloss sitzende und kriechende Geschöpfe, als: junge Hasen, Maulwürfe, Mäuse, Schlangen, Eidechsen, Frösche, Heuschrecken, Käfer und Regenwürmer. Junge Vögel, besonders junge Gänse, Enten und Hühner gehören zu seinen Leckerbissen. Er wagt sich dieserwegen sehr nahe an die Dörfer und Vorwerke (Meierhöfe), ja bis nahe an die Häuser, und macht den Gänsehirten oft viel Sorge; denn wo er einmal eine junge Gans weggeschleppt hat, da kommt er alle Tage zu einer bestimmten Stunde wieder. Er ist aber ein so feiger, elender Räuber, dass eine beherzte Gluckhenne [—, wie auch Ziemer bezeugt, —] im stande sein



Milvus milvus (L.). **Roter Milan.** 1 altes Männchen. 2 junges Männchen.
Milvus korschun (S. G. Gmelin). **Schwarzer Milan.** 3 altes Weibchen.

½ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

soll, ihn von ihren Küchlein abzuhalten; doch bin ich von dem letzteren selbst nie Augenzeuge gewesen. Im Frühlinge fliegt er sicher vor keinem Dorfe vorbei, ohne nicht erst langsam um und über demelben herum zu schweben und genau nachzusehen, ob er nicht etwa ein junges Hühnchen, Gänschen und dergleichen wegstehlen könne. Jung und Alt kennt ihn auch allenthalben als einen berüchtigten Hühner- und Gänsedieb, und jedermann bemüht sich, ihn durch Lärm und Geschrei von dem jungen Federviehe abzuhalten. Die alten Vögel, besonders die Enten, machen bei seiner Ankunft einen mächtigen Lärm, geben dadurch gleichsam ein Signal, dass alles auf seiner Hut sein möge, und alle jungen Wasservögel flüchten sich dann aufs Wasser. [— Dagegen berichtet STÖLKER, dass der schon oben erwähnte Milan weder die Hühner noch die Tauben in Schrecken versetzt habe und jedenfalls mehr lüstern nach toten als nach lebendigen Vögeln gewesen sei. —] Er schwebt gewöhnlich in geringer Höhe über seinem Raube und lässt sich beim Fange desselben zwar mit Leichtigkeit, aber eben nicht schnell auf ihn herab, wodurch er nicht selten sein Ziel verfehlt. [— Doch ist er nach HOLMGREN nicht im stande, fliegende Vögel zu schlagen und ergreift seine Beute deshalb nur am Boden. —] Er nimmt auch tote oder kranke Fische, die auf der Oberfläche des Wassers schwimmen, hinweg und verzehrt sie. Als ein grosser Freund vom Aase ist er auf den Schindängern und in den Luderküten oft zahlreich anzutreffen. [— Er hat in folgedessen und infolge der Unreinlichkeit in seinem Horste einen höchst widerlichen Geruch an sich, der einem gleich auffällt, wenn man einen solchen Vogel in die Hände bekommt. —] Ob er gleich ebenso feig wie unbehülflich ist, so hat er doch oft Mut genug, den schnellen und beherzten Taubenfalken, den er gerade etwas fangen sieht, anzugreifen, um ihm seine Beute abzunehmen, und dieser ist auch so gutwillig sie dem Schmarotzer ohne Umstände zu überlassen. [— ECKSTEIN fand bei Milanen folgenden Magen- bez. Kropfinhalt: am 3. März Säugetierknochen und eine Maus, am 24. April: Reste eines Hasen und eines Vogels, am 3. Mai eine Maus und Deckschuppen einer Pflanzenknospe, am 29. Mai einen jungen Hasen und eine *Arvicola amphibius*, den Magen eines körnerfressenden Vogels und Fischschuppen. (Journ. f. Ornith. 1887 p. 294.) —]

Fortpflanzung.

Sobald sie im Frühlinge bei uns ankommen, sieht man beide Gatten über dem erwählten Brutorte in grosser Höhe durch schöne Schwenkungen sich belustigen und hört dabei häufig ihre helltönende Stimme. Ihren Wohnsitz schlagen sie gern in grossen Feldhölzern, übrigens aber auch in grösseren Waldungen auf, diese mögen sich nun auf Gebirgen oder in der Ebene befinden. Den Horst findet man auf alten hohen Eichen, Buchen und auf den höchsten Fichten und Tannen. Er ist gross, aus trockenen Reisern flach gebaut und mit Halmen, Moos und Wolle ausgelegt. Hierein legt das Weibchen [— von Mitte April ab —] seine drei [— bis vier —] weisslichen, mit rötlichen Flecken bestreuten Eier und brütet sie binnen drei [— oder, wie andere angeben, vier[1]) —] Wochen aus. Das Männchen sorgt, so lange sein Weibchen brütet, für Nahrungsmittel und holt dieselben stunden- und meilenweit auf dem Felde und an den Dörfern zusammen. Die Jungen verraten sich oft durch ihr Geschrei, das sie erheben, sobald sich eines der Alten blicken lässt. Der breite Rand des Nestes dient ihnen zur Speisetafel und verbreitet durch die faulenden Überbleibsel ihrer Mahlzeiten einen ekelhaften Gestank.

[— Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen. —] Der Horst hat meistens gegen 85 cm Durchmesser in der Breite und steht gewöhnlich auf einem der ältesten oder höchsten Waldbäume, gleichviel ob von Nadel- oder Laubholz, bei uns am häufigsten auf Eichen, Buchen oder Kiefern, nicht immer im Wipfel, sondern auch auf Seitenästen, aber stets in grosser Höhe vom Boden. Oft wird der vorjährige wieder ausgebessert, auch der alte verlassene eines Mäusebussards [—, einer Krähe oder eines Falken —] muss zuweilen als Grundlage dienen [—, wie andererseits wieder der Horst des Milans von anderen Raub- und Rabenvögeln als Heim benutzt wird. —] Sehr oft liegen die Eier, deren zwei bis drei, selten vier sind, auf einer Menge Zeuglappen oder Lumpen, welche die Vögel auf dem Felde in den Düngerhaufen finden; ja einstmals sah man diesen Milan eine ganze Vogelscheuche in seinen Horst schleppen. Bei Störchen ist ähnliches auch schon vorgekommen. [— v. KÖNIG-WARTHAUSEN und andere Beobachter erzählen, dass er zur Ausfütterung seiner Nestmulde die ekelhaftesten Lumpen und Papiere von dem Düngerhaufen hole. Es ist auch schon vorgekommen, dass Gabelweihen der Wäscherin die Vorhänge von der Leine weggeholt haben. Ein Paar besetzt den ganzen Sommer hindurch ein grosses Gebiet, in dem es kein anderes Individuum derselben Art duldete. Doch ist es nach VON ZITTWITZ (Journ. f. Ornith. 1890 p. 216) auch schon vorgekommen, dass Gabelweihen dicht nachbarlich beieinander brüteten, so dass man von einem Platze aus zwei bis drei Nester sehen konnte. —] Die Eier sind denen des Mäusebussards ziemlich, oft sogar sehr ähnlich, [— sehr oft überhaupt gar nicht zu unterscheiden, —] aber [— meist —] etwas grösser, 59 mm lang, 41 bis 46 mm breit und in der Gestalt meistens mehr zum eiförmigen geneigt und an einem Ende schlanker zugerundet, daher bauchiger als jene, obwohl auch hierin wandelbar genug. [— Dreissig Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 56,7 × 44,8 mm; das grösste 58,8 × 46,8 mm und die beiden kleinsten 54,3 × 43,5 und 54,8 × 41,0 mm. Das Gewicht ist im Durchschnitt 5,370 gr. —]. Die Schale ist von feinem Korn, doch ohne Glanz; ihre Grundfarbe, ein schwach ins Grünliche spielendes Weiss, auch wohl nur Kalkweiss, hat gewöhnlich reinere Zeichnungen als die der genannten Art, nämlich Punkte, Spritzfleckchen und ein etwas grobes Gekritzel von einem viel dunkleren Rotbraun; die Zeichnungen nie sehr häufig, am häufigsten noch gegen das eine Ende, meistens am dicken, selten dem entgegengesetzten, aber zuweilen sogar fast ganz fehlend oder ohne alle Zeichnungen. Manche dieser Eier haben ausserdem auch noch lehmbräunliche Schalenflecke (unter der Oberfläche), die hin und wieder den Grund trüben und sie dadurch denen des Mäusebussards ungemein ähnlich machen, zumal auch solche vorkommen, welche diesen an Grösse ganz gleichen oder gar kleiner sind. Es ist daher nicht zu verwundern, dass man diese und jene in Sammlungen oft miteinander verwechselt sieht und dass oft der geübteste Kenner in Zweifel bleiben muss, welcher Art sie angehören. Abermals kann hier nur Sicherheit gewähren, wenn ein Kenner die Alten beim Horste oft genug beobachten konnte. Fast noch schwerer sind die des roten und schwarzen Milans zu unterscheiden. Inwendig geben alle diese sich so sehr ähnlichen Eier einen hellgrünen Schein. [— Das Weibchen brütet sehr fest und fliegt erst nach wiederholtem Klopfen vom Horst ab. Erst wenn die Jungen grösser geworden sind, ändert sich dies. In der Regel halten sich die Alten dann ausserhalb des Bereiches des Schiessgewehres und werfen den Jungen nun von oben aus der Luft Nahrung auf den Horst. Allerdings kommen auch Ausnahmen wie die oben nach KÖNIG erzählten vor. STÖLKER sah einst, als er den Horst eines Milans untersuchen liess, wie die Alten das kleinste noch im Horst sitzende Junge, das seinen auf die Äste geflatterten Geschwistern noch nicht folgen konnte, aus dem Neste stiessen und ihm dann weiter forthalfen, so dass es nicht gefangen werden konnte. —]

Feinde.

Innerlich und äusserlich von Schmarotzertieren geplagt, ist er noch den Neckereien der kleineren Raubvögel und der Krähen ausgesetzt, welche letztere sich häufig bei ihm zu Gaste bitten. Vor den Verfolgungen derselben sucht er sich dadurch

[1]) Sichere Beobachtungen scheinen noch zu fehlen. *O. v. R.*

zu retten, dass er sich zu einer Höhe hinauf schwingt, wohin ihm jene nicht folgen können. [— 1882 hatte nach DE LAMARE ein Rabenpaar den Horst eines Milans in Beschlag genommen, während letzterer einen nahen Horst wählte, den 1880 ein Bussardpaar und 1881 ein Hühnerhabichtpaar benutzt hatte. Trieb man den Milan vom Nest, so fuhren die Raben wütend über ihn her und verfolgten ihn lange Zeit. Interessant war es, den eifrigen Kämpfern zuzusehen, jeder suchte sich über seinen Feind zu erheben, um so einen kräftigen Stoss auszuführen.

Von Schmarotzern in seinem Innern kennt man: *Ascaris depressa* RUD., *Trichosoma falconum* RUD., *Echinorhynchus caudatus* ZED., *Echinorhynchus globocaudatus* ZED., *Hemistomum spatula* DIES., *Distomum echinocephalum* RUD., *Taenia depressa* GOEZE, *Taenia flagellum* GOEZE. In seinem Gefieder wohnen: *Nirmus regalis, Nirmus fuscus, Colpocephalum flavescens.* —]

Jagd.

Der rote Milan ist scheu und immer so auf seiner Hut, dass man, um schussmässig an ihn zu kommen, sich verborgen anschleichen muss. Nach dem Uhu geht er stark, in der Zugzeit oft herdenweise, und bäumt meistenteils gern auf, folglich möchte die Krähenhütte die ergiebigste Jagd auf ihn verschaffen. [— Anfangs höher kreisend senkt er sich nach und nach herab, dabei aber mit seinem scharfen Gesicht eifrig umherspähend, und die leiseste unvorsichtige Bewegung am Schiessloch vermag ihn sofort zu vertreiben. Die in der Zugzeit einzeln heranziehenden Milane lassen sich durch den Anblick ihrer etwa schon geschossenen Kameraden nicht abschrecken, sofern sie nicht Zeugen des Hergangs gewesen sind. —] In einer von mir erfundenen Raubvogelfalle habe ich ihn, wenn ich diese auf das Feld stellte, sehr leicht und häufig gefangen. Bei einem Aase ist er, wenn man sich dabei vor Tagesanbruch in einem Hinterhalt verbirgt, ebenfalls leicht zu schiessen; auch kann man ihn in einem sogenannten Tellereisen, worauf man einen toten Vogel, Maulwurf und dergleichen oder ein Stück Fleisch bindet, mit leichter Mühe fangen.

[— Verhältnismässig leicht ist er in hellen Nächten von seinen Schlafbäumen herabzuschiessen. KÖNIG (l. c.) giebt an, dass er sich am leichtesten bei regnerischem oder nebeligem Wetter erlegen lasse. Er sei dann förmlich blind und lasse den Jäger dicht herankommen. —]

Zu der Zeit, als noch die Falknereien im Flor waren, fing man ihn auch mit abgerichteten Falken und sogar mit dem Sperber. Dieser Fang gewährte ein königliches Schauspiel, und man nennt ihn deswegen auch noch in Frankreich *le Milan royal*, den königlichen Milan oder die Königsweihe.

Nutzen.

Ausserdem, dass sie viele die Luft verpestende Äser verzehren, vertilgen die Milane eine grosse Menge Mäuse, Maulwürfe und andere schädliche Tiere oder sogenanntes Ungeziefer.

Schaden.

Durch ihre Räubereien an dem jungen Hausgeflügel sowie durch das Aufsuchen der Eier und Jungen der an der Erde nistenden Vögel und durch das Wegfangen junger Hasen werden sie uns nachteilig.

[— Gleichwohl ist ihre Ausrottung keineswegs geboten; Nutzen und Schaden gleichen sich zum mindesten aus und man würde mit der Vertilgung dieses schönen Vogels dem Waldbilde eine seiner schönsten Staffagen rauben, worauf der denkende und naturfreundliche Jäger doch auch Rücksicht nehmen sollte. BREHM zählt ihn sogar zu den harmlosesten von allen unseren Raubvögeln und sagt: „Rechnet man ihm die Vertilgung der Mäuse und verderblichen Kerbtiere gebührend an, so muss man zu dem Schlusse kommen, dass ihm ein junges Häschen oder Gänslein wenigstens nicht zu missgönnen ist. Wäre er minder frech, bettelte er nicht so unverschämt und zwänge er dadurch die Edelfalken nicht mehr zu rauben, als sie bedürfen: wir würden ihm einen Ehrenplatz unter den natürlichen Wohlfahrtswächtern unserer Felder anweisen. —]

Der schwarzbraune Milan, Milvus korschun (S. G. Gmelin.)

Tafel 23. Fig. 2. Altes Weibchen.
Tafel 66. Fig. 18—20. Eier.

Kleiner, brauner und schwarzer Milan oder Gabelweihe, schwarze Hühnerweihe, schwarzer und Aetolischer Hühnergeier, schwarzer Falke oder Hühnerdieb, braune und schwarze Weihe, kleiner und brauner Waldgeier, Mäuseaar, Mäuseadler, kleiner Schwalbenschwanz oder Gabelgeier.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Urur.* Croatisch: *Lunja crenkasta.* Dänisch: *Sort Glente.* Englisch: *Black Kite.* Estnisch: *Konna kull.* Finnisch: *Himeä haarahaukka.* Französisch: *Milan noir, Milan étolien.* Holländisch: *Zwartbruine wouw.* Italienisch: *Nibbio nero.* Lettisch: *Melna lihja.* Russisch: *Korschun, Schulpica.* Schwedisch: *Brun glada.* Spanisch: *Milans negro.* Ungarisch: *Barna kànya.*

Accipiter korschun. S. G. Gmelin, N. Comment. Petrop. XV. p. 444 (1771). — *Falco migrans.* Boddaert, Table des Planches Enlum. p. 28. No. 472 (1783). —] — *Falco ater.* Gmel. Linn. syst. I. p. 262. n. 62. — *Falco fusco-ater.* Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 27 — *Le milan noir.* Buff. ois. I. 203. — Id. Pl. enl. 472. — Id. Edit. d. Deuxp. I. 208. — Temminck, Man. d'orn. p. 19. — *Black kite.* Lath. syn. I. 62. Übersetzt von Bechstein, I. 57. n. 44. — Bechstein, Naturgeschichte Deutschlands II. S. 605. n. 11. — Dessen Taschenbuch, S. 14. n. 10. — Leisler, Nachtr. z. Bechst. I. 90. — Meyer und Wolf, Vögel Deutschlands Heft 21. — Meisner und Schinz, Vögel der Schweiz S. 12. n. 10. — Koch, baier. Zool. I. 117. n. 43. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. 202 t. 24. fig. 39. und Nachtr. S. 399. — [— *Falco ater.* Naumann, Vögel Deutschlands II. Ed. I. p. 340. t. 3. Fig. 2 (1822). — *Milvus niger.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XXXI. und 140 (1840). — *Milvus aetolius.* Schlegel, Rev. crit. p. X. (1844). — *Milvus aetolius.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 46 (1854—58). — *Falco ater.* Wright, Finl. Fogl. p. 33 (1859). — *Milvus niger.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 23 (1860). — *Milvus aetolius.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 29 (1865). — *Milvus ater.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 523 (1866—71). — *Milvus niger.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 65 (1867). — *Milvus aetolius.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 98. XXXVII. CCXXX (1869—74). — *Milvus korschun.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 322 (1874). — *Falco ater.* Fallon, Ois. Belg. p. 8 (1875). — *Milvus migrans.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 77. t. VIII (1876). — *Milvus migrans.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 651. pl. 362 (1879). — *Milvus migrans.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 97 (1882—84). — *Milvus ater.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 5 (1885). — *Milvus niger.* Reyes y Prosper, Av. España p. 20 (1886). — *Milvus niger.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 17 (1889). — *Milvus migrans.* Giglioli, Avif. ital. p. 248 (1886); p. 400 (1889). — *Milvus ater.* Arévalo y Baca, Av. España p. 64 (1887). — *Milvus migrans.* Brehm, Tierleben Vögel III. Aufl. III. p. 355 (1891). — *Falco ater,* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 193 (1891). — *Milvus korschun.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 16 (1891). — *Milvus migrans.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 129 (1894); IV. p. 108.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel, Taf. XLV. Fig. 6 a—d (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 18, Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 80. pl. 5 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberleib schwarzbraun; der Schwanz mit vielen schmalen schwarzen Querbändern bezeichnet, nur etwas gabelförmig, die äusseren Schwanzfedern nicht über 2,4 cm länger als die mittelsten.

Beschreibung.

Er ist standhaft kleiner und schmächtiger als der rote Milan. Länge: 47 bis 54 cm, Breite: 113 bis 117 cm. Länge der äussersten Seitenfedern des nur wenig und stumpf gegabelten Schwanzes 23,5 bis 26,5 cm, die Mittelfedern kaum 2,4 cm kürzer. Die Flügelspitzen erreichen in Ruhe liegend das Schwanzende.

Der Schnabel misst im Bogen 3,6 bis 3,8 cm, im Durchschnitt, von der Stirn bis zur Spitze, 3,2 cm. Er erscheint sehr gestreckt mit langem Haken und krümmt sich in einem sanften Bogen fast von der Wurzel aus. Er ist schwarz, an der Wurzel des Unterkiefers ins Bläuliche und rückwärts ins Gelbe übergehend, Wachshaut und Mundwinkel orangegelb. Das Nasenloch ist länglichrund und schief; der Regenbogen im etwas kleinen Auge in der Jugend dunkelbraun, späterhin braungrau und im Alter gelblichgrau, fast wie in den Katzenaugen.

Die Füsse sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels klein und schwächlich. Die Fusswurzel 5,3 cm hoch, wovon vorn fast 4,75 cm von der Fussbeuge herab befiedert ist; Mittelzehe 4,2 cm ohne Kralle gemessen, diese im Bogen über 1,75 cm, die Hinterzehe 1,8 cm, ihre Kralle im Bogen aber über 2,5 cm lang. Die Farbe der oben geschilderten Läufe und Zehen ist schön orangegelb, die der Krallen schwarz.

Zwischen dem Schnabel und Auge stehen schwarze Borsten unter grauweisslichen kurzen Dunen. Am Männchen sind Kopf, Kehle und Hals schmutzigweiss, mit dunkelbraungrauen Schaftstrichen; die Brust rötlichbraun, mit schmalen dunkelbraunen, lichter begrenzten Schaftflecken; Hosen, Bauch und die Afterfedern heller als die Brust oder rostbraun, mit schwarzen Schaftstrichen; Rücken, Schultern, Steiss und die Flügeldeckfedern dunkelbraun, mit sehr schmalen lichteren Säumen; die kleinen Flügeldeckfedern an den Seiten rostfarbig mit bräunlichweissen Endsäumen und schwarzen Schaftflecken; die Schwingen an den Spitzen braunschwarz, rötlich glänzend, auf der inneren Fahne nach der Wurzel zu weisslich, mit einigen Spuren dunkler Querbinden. Der Schwanz ist braun, mit neun bis zwölf schmalen schwarzbraunen Querbinden, doch sind diese an den äusseren Fahnen der Seitenfedern so undeutlich, dass die Federn hier fast ganz dunkelbraun erscheinen. Die unteren kleinen Flügeldeckfedern sind wie die Brust; die Schwingen von unten an der Spitze rötlichschwärzlich, dann grau und nach der Wurzel zu schmutzigweiss, mit unvollkommenen dunklen Querbinden; der Schwanz von der unteren

Seite hellbräunlichgrau, nach der Wurzel zu an der inneren Fahne weisslich mit schwärzlichen Querbinden.

Das alte Weibchen ist nicht nur grösser (oft 7 cm und darüber länger) als das Männchen, es ist auch, im Ganzen genommen, dunkler und an den lichteren Stellen mehr mit rostbrauner Farbe übergossen, die an den langen Hosenfedern und an den kleinen Flügeldeckfedern besonders hervorsticht und sich an letzteren in wahre Rostfarbe verwandelt; die Schultern, der Rücken und die grossen Flügeldeckfedern sind sehr dunkel, fast braunschwarz, der Schwanz hat dunkelbraunrötlichgraue und grauschwarze Bänder, und rostgraue Spitzen.

Die jungen Vögel vor dem ersten Federwechsel bekleidet im ganzen genommen ein einförmigeres Braun, Wachshaut und Füsse sind heller gelb als bei den Alten, der Schnabel schwarz, die Iris dunkelbraun. Genauer besehen hat das Gefieder folgende Farben: Wangen und Kehle sind rostgelb, mit braunen Federschäften, die Ohrgegend dunkelbraun; die schmalen Federn am Scheitel und Nacken dunkelrostgelb, mit dunkelbraunen Schaftstrichen; die Schulter-, Rücken- und Steissfedern schwarzbraun, mit dunkelrostgelben Spitzen. Vorderhals und Brust braun, die Mitte der Federn rostgelblich, mit schwärzlichen Schaftstrichen; die Hosen auf eben diese Art gezeichnet, nur mehr ins Rostfarbene fallend; die Afterfedern rostbraun; die Schwanzbinden sehr undeutlich und die äusserste Schwanzfeder nur 1,2 cm kürzer als die mittelsten.

Die Weibchen sehen stets brauner aus und sind auch etwas grösser als die Männchen. [— Die Nestjungen sind auf der Oberseite braungrau, auf der Unterseite weiss mit bräunlichem Anflug und an der langen und lockeren Befiederung kenntlich. Der Lauf ist auf der Hinterseite bis zur Ferse nackt, vorn mehr als etwa ein Drittel befiedert; der unbefiederte Teil hat sieben bis acht, die Mittelzehe zehn bis zwölf, die anderen meistenteils vier Schilder. Die Jungen unterscheiden sich in ihrer Haltung wesentlich von denen des roten Milans; sie halten, noch ehe sie stehen können, Kopf und Hals aufrecht wie die Adler. Sie verlassen oft schon den Horst, ehe Schwanz- und Flügelfedern ausgewachsen sind, wobei sie leicht gefangen werden können. —]

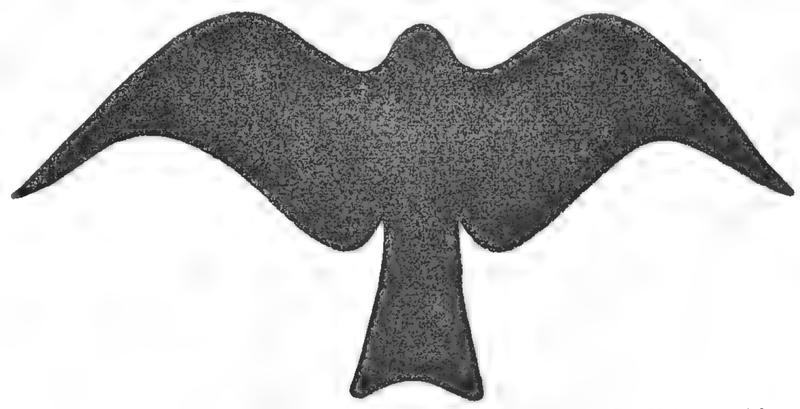
Aufenthalt.

Der schwarzbraune Milan ist ein Bewohner der wärmeren Himmelstriche der alten Welt. In den nördlichen Teilen derselben ist er nur im Sommer und zieht im Winter nach dem Süden, geht aber nicht hoch nach dem Norden hinauf und ist schon in Preussen und Dänemark selten[1]). In ganz Afrika ist er [— im Winter —] sehr gemein, häufig im mittäglichen Europa; aber im nördlichen Deutschland schon nicht so bekannt wie im südlichen. [— Er bewohnt Süd- und Mittel-Europa, nördlich bis zur Nord- und Ostsee, bis Livland, wo er aber ebenso wie in Curland nur ein seltener Brutvogel ist, und bis zum Bogoslofskoi-Ural, sowie nach MENZBIER zwischen Onega und Dwina bis Archangel; ferner das westliche Asien, östlich durch Sibirien bis Semirechje, dann von Klein-Asien und Palästina östlich bis Persien und Turkestan. Sodann bewohnt er das nördliche Afrika südlich bis zum Atlasgebirge. In Finland, Schweden, Norwegen und Dänemark ist er nur vereinzelt gefunden, in Grossbritannien nur einmal gefangen und in Belgien und Holland auch nur selten auf dem Durchzuge vorgekommen

Im Herbste wandert er südlich und überwintert in Afrika, wo er südlich von der Sahara bis zum Kaplande, sogar auf Madagaskar, nachgewiesen ist. FLOERICKE (in litt.) traf ihn auch im Südwestwinkel des Kaspi massenhaft überwinternd. Von Ostturkestan durch Sibirien bis nach Japan und China wird er vertreten durch *Milvus melanotis*, in Nordafrika durch *Milvus aegyptius* und in Indien durch *Milvus govinda*. —] Obwohl er in hiesiger Gegend keineswegs zu den seltenen Vögeln gehört, so ist er doch bei weitem nicht so gemein wie der rote. Wenn dieser oft in grossen Heerden zieht, so sieht man dagegen den braunen nur einzeln, selten zu drei bis vier Stücken beisammen. Er zieht übrigens, wie der rote, im Winter weg, wird aber auch, doch weit seltener als dieser, einzeln in dieser Jahreszeit bemerkt. Der März und der Oktober sind die Monate, wo man ihn hier ankommen und wegziehen sieht. Er liebt besonders solche Wälder, welche Flüsse und stehende Gewässer in der Nähe haben [—, denn er bevorzugt die Nähe des Wassers noch mehr als der rote Milan —]; hält sich aber am Tage fast immer im Freien auf. Nur zur Brutzeit und des Nachts geht er in den Wald. [— In Nord-Afrika bewohnt er trocknere und felsigere Gegenden als in Europa, und im südlichen Europa hält er sich zum Teil auch in den Städten auf, in denen er dann auch brütet. —]

Eigenschaften.

Sein Betragen und seine Lebensart sind sehr von der des roten Milan verschieden. [— Sein Flugbild ist dem des roten Milans sehr ähnlich, doch ist er an dem weniger tief gegabelten Schwanz leicht erkennbar. —] In seinen Bewegungen bemerkt man weniger Schwerfälligkeit, sein Flug ist leichter, und kühn erhebt er sich im Schneckenkreise ohne Flügelschwung zu einer unermesslichen Höhe, wo ihn das scharfe Auge des Beobachters kaum noch als einen Punkt gewahren kann. Dies thut das Männchen oft über dem im Neste sitzenden Weibchen,



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

wobei man auch zuweilen seine Stimme hört, die der des roten Milans ähnlich ist. Eine eigene pfeifende Stimme, welche man im Frühjahr öfters von ihm hört, die sich aber mit Worten nicht deutlich machen lässt, ist dagegen sehr von der des erwähnten Vogels verschieden. [— Jedoch lässt auch er in der Brutzeit ein Trillern oder richtiger Wiehern hören, dass manchmal fast wie ein Gesang klingt. —] Er ist zwar scheu, doch oft dreister als dieser, und bei seinen Räubereien bemerkt man mehr Gewandheit, Vorsicht und Kühnheit, als der dummdreiste rote Milan auf seinen Streifereien verrät.

[— Kronprinz RUDOLF VON ÖSTERREICH giebt in Brehms Tierleben l. c. p. 356 folgende Schilderung der Lebensweise unseres Vogels: „Seine eigentlichen Aufenthaltsorte sind Wälder, die an Flüssen, besonders an grossen Strömen, und in der Nähe von Sümpfen sich erstrecken. Die hohen Bäume sucht er übrigens nur deshalb auf, um auf ihnen zu horsten oder zu schlafen. Im Laufe des Tages zieht er fortwährend über und unter den Gebüschen und längs der Gewässer umher. Sein ganzes Sein und Wesen erfordert eine flache Gegend mit viel Wasser: daher sagen ihm unsere Donau-Auen besonders zu. Wer ihn kennt, wird ihn sich gewiss nicht im Hügel- oder Mittelgebirge denken können. Man findet ihn hier niemals, weder im Hoch- noch im Waldgebirge, noch auf Hochebenen; er meidet selbst jene Waldungen, welche an ausgedehnte Wiesen oder Felder stossen. Diese scharfe Abgrenzung seines Aufenthaltsortes geht so weit, dass er z. B. in den von dem Donaustrome durchflossenen Auen unter den vielen in diesen Gegenden lebenden Raubtieren das häufigst vorkommende ist, wogegen er eine Meile von hier, in den Vorhölzern des Wiener

[1]) Dies ist nicht richtig. Der schwarze Milan ist nach HARTERT auf der norddeutschen Seenplatte ein nicht seltener Vogel, z. B. an den masurischen Seen in Ostpreussen, sowie in einigen Teilen von Pommern häufiger als der rote Milan. *O. v. R.*

Waldes, niemals bemerkt wird. Ich bin in der Lage, den Wiener Wald sehr häufig zu durchstreifen, und habe noch nie einen Milan dort erblickt, wogegen der Königsweihe alljährlich daselbst horstet. Ersterer ist ein geselliger Vogel, der da, wo er auftritt, stets in erheblicher Anzahl gefunden wird und auch die Gesellschaft anderer Ordnungsverwandten sucht, wogegen letzterer sich stets einsam in die Waldgebirge oder in den Auen an die stillsten Plätze zurückzieht. Die Nähe der Ortschaften meidet er schon in Niederösterreich nicht, noch weniger aber in Ungarn, woselbst er sogar Städte, die Hauptstadt nicht ausgeschlossen, oft besucht und in deren Inneren sich längere Zeit umhertreibt.

Eigentlich lässt sich der Milan nur während der Paarungs- und Brutzeit leicht beobachten; ausserdem verhindert sein flüchtiges, unstetes Leben, ihm zu nahen. Wenn man in die Auen an der Donau eindringt, wird man zuerst über dem niederen Gestrüppe am Rande der Felder einzeln streichende Milane gewahren, die entweder über die Auen hinaus oder in sie zurück auf Raub ausziehen. Je weiter man in die dichteren und höheren Bestände hineinwandert, desto mehr wird man unserem Vogel allenthalben begegnen. Besteigt man einen Kahn, um einen einsamen Stromarm zu befahren, so wird man um die hohen Bäume der kleineren, wirr verwachsenen Inseln die Männchen im Frühjahre kreisen sehen, während drinnen die Weibchen auf den Horsten sitzen. Von Zeit zu Zeit sieht man einen Milan nach dem anderen aus den Inseln über den Hauptstrom nach den Auen des anderen Ufers streichen, das Boot oft gar nicht berücksichtigend.

Der Flug des Vogels ist ausserordentlich schön, besonders wenn er über dem Wasserspiegel grösserer Ströme gaukelt, wie er dies viertelstundenlang zu thun pflegt. Doch gewinnt man erst im Frühjahre zur Paarungszeit die richtige Vorstellung seiner Flugkünste. Angeregt durch das Hochgefühl der Liebe, steigt das Paar hoch in die Lüfte und kreist. Plötzlich lässt sich der eine oder der andere mit schlaff hängenden Flügeln bis knapp über die Wasserfläche fallen, zieht dann pfeilschnell in krummen Linien eine kurze Strecke dahin, fliegt rasch wieder umgekehrt, rüttelt wie der Turmfalke und führt die wunderbarsten Bewegungen nach allen Richtungen aus.

Wer den Milan beobachtet, muss bemerken, dass er die Gesellschaft des Sumpf- und Wassergeflügels in hohem Grade liebt, und es darf wohl als ein Beweis seiner Harmlosigkeit dienen, dass diese Vögel in dem freundlichsten Verhältnisse mit ihm leben. Ich fand einmal einen Horst am Ufer einer grossen Insel; 100 Schritt davon waren alle Bäume mit Reihernestern besetzt, zwischen welchen man auch die Horste des Turm- und Baumfalken bemerkte. Alle Bewohner dieser Ansiedelung strichen im besten Einvernehmen untereinander umher, und der männliche Milan führte seine Flugkünste zwischen den kreisenden Reihern aus. Auf einer anderen Stelle fand ich zwei Milanhorste unter denen der Reiher und Scharben. Der eine war kaum 3 m über dem Boden auf einem starken Aste erbaut. Über ihm hatten auf dem nämlichen Baume vier oder fünf Scharben ihre Nester angelegt. Der zweite stand auf einem dicken Baume ebenfalls niedrig über dem Boden. Kaum 1 m über ihm befanden sich ebenfalls Fischreiherhorste, und die Weibchen der Reiher und des Milans sassen auf den Eiern, während die Männchen beider Arten nebeneinander auf demselben Aste standen. Beide Milanhorste waren auf den äussersten hohen Bäumen der Insel, der erste am Rande eines sumpfigen Waldteiles, der andere am entgegengesetzten Ende am Ufer eines breiten Donauarmes, errichtet worden. Auf einer anderen kleinen Insel gegenüber stand noch ein Milanhorst, unweit davon, aber getrennt durch einen schmalen Arm, horsteten ein Bussard, ein Würgfalke und einige Baumfalken, endlich befand sich hier noch ein grosser, in diesem Jahre jedoch unbewohnter Fischadlerhorst. Ich glaube, dass ein Hauptgrund des Zusammenlebens der Reiher und Scharben mit den Milanen die grosse Fressgier der letzteren und ihre Trägheit im Suchen nach Beute ist. Ihre Lieblingskost bilden Fische, und leicht wird es ihnen, in der Nähe der Reiher ihren Hunger zu stillen, da diese von ihren Horsten viele grosse Fische fallen lassen, deren sich dann andere Schmarotzer bemächtigen. Zwar ist unser Milan ein nicht ungeschickter Fischer, findet es aber bequemer, zu betteln und zu schmarotzen. Auch im Fluge jagt er den grossen Wasservögeln und den Fischadlern durch seine Zudringlichkeit Beute ab, ebenso wie sein Verwandter, der Königsweihe, im Walde Adlern, Bussarden und Falken beschwerlich fällt und gefangenes Wild zu entlocken weiss. Abgesehen von Fischen, bilden junge Hasen, Hamster, Ziesel und Mäuse, vor allem aber Frösche, seine gewöhnliche Nahrung. Dem Hühnerhofe wird er durch unglaubliche Keckheit gefährlich; denn ohne jede Sorge und Rücksicht raubt er in allen Ortschaften die Küchlein und jungen Enten angesichts ihrer Eltern weg, und nur das Feuergewehr kann seinen Raubgelüsten hier steuern. Ich sah einst in einem Dorfe, das am Rande der Aue in der Ebene liegt, einen Milan regelmässig jagen, über einem Gehöfte in der Höhe der Rauchfänge nach Turmfalkenart rudernd nach Beute spähend.“ —]

Gezähmt ist er ein ruhiger Vogel, welcher in einem Behälter im Freien die Winterkälte gut verträgt. Von einem Pärchen, das ich jung aufgezogen mehrere Jahre hatte, starb das Männchen plötzlich; nun machte sich das Weibchen darüber her und verzehrte es, ob sie gleich im Leben sich sehr gut vertragen hatten.

Nahrung.

Ob er gleich alle kleinen vierfüssigen Tiere, junge Hasen, Hamster, Maulwürfe, Mäuse u. dergl. gern speist, so scheinen ihm doch Fische und Frösche weit besser zu behagen als die warmblütigen Tiere. Die Fische fängt er besonders zur Laichzeit im flachen Wasser, denn er kann sie nur dann erhaschen, wenn sie nahe an der Oberfläche des Wassers sind, weil er nach ihnen nie mit dem ganzen Leibe untertaucht, wie man vom Fischaar immer sieht. Schon an den nicht so sehr rauhwarzigen Zehensohlen sieht man, dass ihn die Natur nicht ausschliesslich zum Fischräuber stempelte. Junge Vögel aller Arten, besonders der Feld- und Wasservögel, sind im Vorsommer nebst Fischen und Fröschen seine gewöhnliche und liebste Speise. Er durchstreift deswegen in geringer Höhe sanft hingleitend oder in der Luft gleichsam schwimmend die Fluren und grossen Sümpfe, die Gewässer und Fischteiche bis an die Dörfer. Hier zeigt er sich aber stets vorsichtiger als der rote Milan, ob er gleich auch wie dieser die Herden junger zahmer Gänse und Enten oft genug heimsucht. [— So richtet er nach GÖBEL im Umanschen Kreise (Journ. für Ornith. 1870 p. 37) in den Hühnerhöfen ziemliche Verheerungen an. —] Auf die Fische ist er so erpicht, dass ich ihn einst bei einer Fischerei sich auf eine Leine setzen sah, etwa dreissig bis vierzig Klafter von einem Trupp lärmender Menschen, welche an derselben Leine ein grosses Fischnetz aus dem Wasser zogen. Auch tote Fische verschmäht er nicht und soll auch aufs Aas gehen. [In den Nachträgen sagt NAUMANN hierzu: —]

So räuberisch er sich auch gewöhnlich zeigt, wo er die noch kleinen Jungen von Gänsen und Enten erblickt, so beachtet er diese doch weniger, wenn sich ihm daneben auch Fische genug darbieten. So schwebte im vorigen, so heissen Sommer (anfangs Juli 1846) ein solcher Milan jeden Morgen über den hiesigen Teichen dicht am Dorfe, die damals von einer grossen Menge kleinerer Fische übermässig bevölkert waren, welche in der Kühle des Morgens schaarenweise dicht an die Oberfläche des Wassers kamen und nach Luft schnappten, um sich hier jedesmal einige nacheinander zu holen, die er dann gewöhnlich auf dem Ufer ganz in der Nähe, zuweilen auch auf einer ziemlich hohen abgeköpften Pappel verzehrte, den letztgefangenen aber meistens in den Klauen mit sich fortnahm. Da ihm hier das Fischefangen so gut geboten war, schien er sich gar nicht um die zahlreichen Herden junger Entchen, welche den Teich belebten, zu bekümmern, deren wachsame Alten aber die Ankunft des Räubers jedesmal durch

vieles Schreien laut verkündeten, dabei die Kleinen enge um sich her versammelten, das ängstliche Schreien fortsetzten und sich nicht eher wieder beruhigten, bis jener einige Zeit schon fort war. Über die Art und Weise des Fischens berichtet Freiherr VON BESSERER im Ornith. Jahrbuch 1895 p. 268 wie folgt: „Ruhigen Fluges kamen die Vögel heran und kreisten erst einigemale über dem Wasser, bis einer einen nahe der Oberfläche schwimmenden Fisch als Beute ausersehen hatte. Dann machte der betreffende Vogel einen Augenblick eine Bewegung, als ob er sich mit einem kurzen Ruck schütteln wollte, senkte den Kopf herab, erhob ihn wieder und schnellte den Schwanz einigemale ruckweise in die Höhe, gleichsam durch die Luft hüpfend, wie etwa *Sylvia sylvia*. Hierauf senkte er sich in einem leichten Bogen zum Wasserspiegel, um seine Beute zu ergreifen, wobei er selten fehlstiess. Bei dieser Gelegenheit kamen mir Exemplare wiederholt so nahe, dass ich mit freiem Auge genau unterscheiden konnte, dass sie in jedem Fange einen 10 bis 15 cm langen Fisch hielten. Ob sie hierbei wie *Pandion haliaëtus* die Aussenzehe nach rückwärts schlugen, konnte ich auch bei weiterer Beobachtung durch mein sehr scharfes Glas nicht wahrnehmen, vermute es aber nicht, da die Zehe ja nicht als Wendezehe eingerichtet ist; ich konnte nur soviel sehen, dass sie die Fische parallel in der Richtung ihrer Längsachse trugen. Diese ihre Beute kröpften sie nun, mit dem im linken Fang hängenden Fisch beginnend, während sie mit trägem Flügelschlag dahinzogen. Der Vogel hob die Brust etwas, zog den Fang nach vorwärts, beugte den Kopf stark nach abwärts und löste das Fleisch reinlich von der Mittelgräte, die er sodann mit dem daranhängenden Kopf und Schwanz in das Wasser zurückfallen liess, worauf er in gleicher Weise mit dem anderen Fische verfuhr.

Bei diesen Fischzügen gewann ich auch die Überzeugung, dass der erste Auszug meistenteils dazu diente, den Hunger der fischenden zu stillen, da diese, nachdem sie in vorbeschriebener Weise sich gesättigt hatten, auf kurze Zeit ihren Rastplatz aufsuchten, um nach etwa zehn bis fünfzehn Minuten wiederzukehren, um zwar wieder zu fischen, aber nicht mehr sofort zu kröpfen. Von diesem Raubzuge flogen sie mit ihrer Beute zurück zu ihren Standorten und ich beobachtete am Monte Bré den Angriff zweier Milane auf das zu dem von mir wahrgenommenen Horst zurückstreichende Weibchen, das einen Fisch im Fange trug.“ [— HARTERT berichtet, dass sie sich gern in Reiherkolonien ansiedeln, wo sie dann wochenlang hauptsächlich vom Raube der jungen Reiher leben. Nach RADDE machten sie sich im Mai 1885 auf der Bojukturut-Steppe als Schlangenvertilger sehr verdient. —] Auf Aas geht er ebenso gern, wie der rote Milan; ich sah einst vier schwarzbraune Milanen zu gleicher Zeit von einem toten Schafe schmausen. Einstmals bemerkte mein Vater ihrer zwei auf dem Leichname eines Pferdes, und während der eine gierig seinen Kropf mit Pferdefleisch zu füllen suchte, schien der andere meinen Vater als Zuschauer nicht dabei leiden zu wollen, indem er ihm unvermutet entgegen kam und wunderlicherweise in ganz geringer Höhe ihm immer um den Kopf herumflog; als endlich sich der erstere gesättigt hatte, schien ein Wechsel der Rollen eintreten zu wollen, doch verscheuchte eine anderweitige Störung beide Vögel.

[— HARTERT schreibt (in litt.) „Der schwarze Milan ist sehr geneigt, schmarotzende Gewohnheiten anzunehmen, und seine Scheu dem Menschen gegenüber abzulegen. Zu Bayonne sah ihn SEEBOHM über dem Marktplatze schweben, und treibende Abfälle im Flusse auffischen. In Astrachan beleben sie die Stadt, wie *M. aegyptius* (= *parasiticus*) Kairo, und leben von Abfällen, die sie zuweilen auffangen, wenn man sie zum Fenster hinauswirft. Bei Frankfurt a. M. folgen sie den Dampfschiffen und fischen Abfälle auf (ebenso wie auf dem Rhein und der Donau nach A. v. HOMEYER und Kronprinz RUDOLF und BALDAMUS. Es ist sehr wohl möglich, dass die „roten Milane“ die angeblich vor 100 Jahren in London die Aufmerksamkeit der Fremden erregten, schwarzbraune Milane waren, denn diese Gewohnheiten, von Abfällen zu leben, und alle Furcht abzulegen, sind den schwarzen Milanen und ihren Verwandten eigen, nicht aber den roten. *M. govinda* die vertretende Art in Indien, war es, bei der ich zuerst die Beinhaltung im Fluge bemerkte, deren Beobachtung später zu so vielen Kontroversen führte und endlich die alte irrige Meinung, dass die Raubvögel in der Regel mit nach vorn gestreckten Füssen fliegen, beseitigte.“ —]

Fortpflanzung.

Er nistet in unseren Waldungen eben da, wo man auch den roten Milan nistend antrifft. Das grosse[1]) Nest (in der Jägersprache: Horst) steht auf hohen Eichen und ist, nach Art anderer grosser Raubvögel, von dürren Zweigen äusserlich, inwendig aber von weicheren Materialien, als: Stroh, zarteren dürren Pflanzen, Moos und dergleichen gebaut. Man findet in demselben gewöhnlich 4 gelbliche, braunmarmorierte oder dichtgefleckte Eier. So beschreibt man sie gewöhnlich; doch habe ich sie auch ebenso licht, jedoch stets kleiner als die vom roten Milan gefunden. Der Grund ist auch nicht immer gelblich, sondern gräulichweiss, überhaupt wenig dunkler als die weissen, nur sparsam gelblichbraun gefleckten und bespritzten Eier des roten Milans. Die Jungen sitzen lange im Neste und werden mit Fischen, Fröschen und jungen Vögeln erzogen. Sie haben eine ähnliche pfeifende Stimme wie die jungen roten Milanen. Die Alten holen das Futter für sie in einem grossen Umkreise zusammen und machen regelmässig alle Tage einige mal zu bestimmten Stunden dieselbe Tour, besonders verfehlen sie solche Orte nicht, wo sie einmal etwas erwischten.

[— So stand die Kenntnis der Fortpflanzung des schwarzbraunen Milans 1822. In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —]

Der Horst dieser Art wurde seitdem öfter von uns oder vor unseren Augen bestiegen. Er ähnelt vollkommen dem der vorigen Art und fand sich häufig auf alten hohen Eichen, bald im Wipfel, bald in der Nähe desselben auf starken Seitenästen. [— Er ist meist ca. 50 Fuss hoch, nach HARTERT und KLEINSCHMIDT sowohl was die äussere Ausdehnung, wie auch die Mulde anlangt, verhältnismässig **sehr klein**, wenn vom Vogel selbst gebaut, viel kleiner als der des roten Milans, aber sie nehmen häufig Besitz von alten leeren Nestern von Raben, Falken, Bussarden, Reihern. Ein Horst, den KLEINSCHMIDT bestieg, bestand aus mehreren Jahresschichten und war doch klein. Die schmale Mulde, die nur einen Teil der Unterlage benutzte, befand sich am Rande derselben. Auch die schwarzen Milane lieben es, den Horst mit Lumpen und Papieren, unter denen Butterbrotpapiere noch die appetitlichsten sind, zu schmücken. —] Der Eier sind drei bis vier, [— nach HARTERT, und KLEINSCHMIDT manchal nur zwei, —] und diese fast immer etwas kleiner als vom roten Milan, oftmals selbst als die des Mäusebussards, nämlich 5,3 cm lang und 4,1 cm breit. [— Einundsechzig von REY gemessene Exemplare zeigen folgende Dimensionen: Durchschnitt: 53,2 × 42,1 mm; Maximum: 57,8 × 42,5 resp. 55,0 × 45,0 mm; Minimum: 47,0 × 39,8 resp. 53,5 × 39,5 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist: 4,625 gr. —] An Gestalt sind sie meist kurzoval, bald ziemlich dick, bald auch schlanker, aber die Rundung an beiden Enden wenig verschieden; ihr Korn ziemlich fein, doch ohne Glanz auf der Oberfläche der Schale, welche weiss und schwach ins Grünliche ziehend oder auch bloss kalkweiss, rostbraun, doch nie sehr stark, oft nur ganz fein, bespritzt und bekritzelt sind, wobei sehr oft der Grund mehr oder weniger durch viele Schalenflecke von einem ganz bleichen Lehmbraun getrübt erscheint. Unbebrütet und unausgeleert spielt der weisse Grund bei allen schwach ins Grünliche, und von innen haben sie einen noch stärkeren hellgrünen Schein. Auch diese Eier sind in den Sammlungen selten mit apodiktischer Gewissheit

[1]) Die in Nordafrika vorkommende Subspezies *Milvus korschun Reichenowi* ERLANGER, welche weit vom Wasser auf Felsen in der Wüste horstet, scheint stets nur zwei Eier zu legen, und nach REISER kommen bei unserem Vogel selbst Gelege von nur einem Ei vor. *O. v. R.*

aus denen der beiden genannten Arten herauszufinden, weil man bei allen auf Übergänge nach Grösse, Gestalt und Zeichnung stösst. Auch ganz ungefleckte kommen von dieser Art vor. — Auf dem Rande des Horstes, welcher den Jungen als Speisetafel dient, findet man stets mehr Überbleibsel von Fischen als auf dem der vorigen Art. Selbst schon unten am Stamme des Baumes liegen die, welche jenen mitunter herabfielen, häufiger als man sie jemals unter dem Horste jener antrifft. Die faulenden Fischreste verbreiten einen unerträglichen Gestank, so dass man sich einem solchen Horste nur mit Ekel nähern kann, zumal bei Windesstille und heisser Witterung.

Feinde

Ausser eigenen Schmarotzerinsekten und Eingeweidewürmern sind es die nämlichen des roten Milans. Kiebitze, Meerschwalben und Möven verfolgen ihn mit grimmigen Bissen und ängstlichem Geschrei, wenn er sich ihren Nestern naht, und er muss meistenteils der Übermacht weichen und sein Heil in der Flucht suchen.

[— Folgende Schmarotzer sind bei ihm festgestellt: Im Innern *Ascaris depressa* RUD., *Filaria leptoptera* RUD., *Dispharagus rectovaginatus* MOLIN, *Echinorhynchus caudatus* ZED., *Hemistomum spatula* DIES., *Taenia perlata* GOEZE, *Taenia globifera* BATSCH, *Taenia mastigophora* KRABBE und im Gefieder: *Docophorus spatulatus*, *Nirmus appendiculatus*, *Nirmus stenorhynchus*, *Nirmus lunatus*, *Colpocephalum tricinctum*, *Laemobothrium titan.* —]

Jagd.

Er ist noch scheuer[1]), daher auch schwerer zu schiessen als der rote Milan, ob man gleich alle bei jenem angeführte Jagd- und Fangmethoden auch auf ihn anwenden kann. Er geht aber nicht gern auf die Taube in den Raubvogelfang. [— Natürlich nicht, weil er eine lebende Taube gar nicht fangen kann. —] Wenn man einen Fisch auf ein Tellereisen bindet und dies aufgestellt so ins flache Wasser legt, dass der Fisch nicht ganz ins Wasser getaucht ist, so wird man ihn sehr leicht fangen.

[— Auf der Krähenhütte ist nicht viel gegen ihn auszurichten; er stösst zwar auf den Uhu, bäumt aber nicht gern und hält sich überhaupt nicht lange auf; da er bei uns viel seltener als der vorige ist, fehlen auch eingehende Erfahrungen, immer wird das Zerstören der Horste mit Inhalt das wirksamste Mittel zu seiner Bekämpfung sein, wo man solche für nötig hält. —]

Nutzen.

Dadurch, dass er Mäuse und andere schädliche Tiere wegfängt, wird er nützlich.

Schaden.

Er verwüstet viele Bruten der Feld- und Sumpfvögel, raubt junge Hasen, stiehlt die Jungen der zahmen Enten, Gänse und Hühner weg, und thut an den Fischereien zur Laichzeit, ob er gleich keine sehr grossen Fische fangen kann, dennoch nicht geringen Schaden.

Falco parasiticus LATH. = *Le parasite* LE VAILLANT = *Milvus aetolius* SAVIGNI = *Milvus parasiticus* DAUDIN, abgebildet in SUSEMIHL und SCHLEGEL Vög. Europ. Taf. 31 ist eine besondere Art und Afrika eigen, von der Südspitze bis zum Mittelmeer herauf, von wo sie auch Griechenland und [— und die Dardanellen, vielleicht auch (das ist aber durchaus nicht bewiesen) —] einzeln selbst Dalmatien noch besucht. Sie ist unserem *F. ater* sehr ähnlich, der Schwanz aber tiefer ausgeschnitten, der ganze Schnabel von der Spitze gelb u. a. m.

Anmerk. Wegen der Ähnlichkeit in Gestalt und Betragen beider Milane, des roten und schwarzbraunen, glaubten sonst manche Naturforscher, dass der letztere keine eigene Art, sondern vielmehr der jugendliche Vogel des ersteren sei. Auch ich bezweifelte lange die Selbständigkeit der braunen Art, bis sich mir endlich nach vielen Bemühungen, die früheren Angaben eines MEYER, WOLF und LEISLER vollkommen bestätigten. Ich bin nun völlig überzeugt, dass der rostrote Milan eine von dem schwarzbraunen ganz verschiedene Art sei, dass dieser kein junger Vogel von jenem, auch sonst auf keine Weise mit ihm als eine Art zusammenzustellen sei. Ich fand in einem nachbarlichen Walde die Nester beider Arten, sah die alten Vögel beider bei und auf dem Neste, und erhielt auch die Jungen beider aus demselben. Die Jungen des braunen Milans sahen ihren Eltern so ähnlich, wie die Jungen des roten den ihrigen. Es blieb mir kein Zweifel in der Sache. Das beweist nur zu deutlich, dass alles Forschen zu keinem festen Resultate bringt, wenn man die Vögel nicht bei ihren Nestern beobachten kann. Nur hier lässt sich mit Sicherheit bestimmen, was zu einer und derselben oder zu einer anderen Art gehört; hier übersieht man auf einen Blick, wovon man oft durch tagelanges Beschauen und Vergleichen toter Bälge sich nicht überzeugen konnte. *Naum.*

[1]) HARTERT hält diese Angabe für entschieden unrichtig. „In unseren deutschen Wäldern", sagt er, „ist er wohl ebenso scheu wie der rote Milan, aber nicht noch scheuer, und schon am Main, mehr noch bei Astrachan, Bayonne und anderwärts im Süden sieht man ihn recht vertraut werden, während der rote Milan stets und überall scheu bleibt. In Afrika ist er oft eher „frech" als „scheu" zu nennen. Er hat dort oft fast ganz die Gewohnheiten seines nördlichen Vertreters angenommen". Auch FLOERICKE erklärt, er habe ihn am Kaspisee geradezu dummdreist gefunden und an einem Tage seien Dutzende ohne Mühe zu erbeuten gewesen. *O. v. R.*

II. Gattung: **Gleitaar, Elanus** Sav.

Schnabel: Klein, nach vorn sehr zusammengedrückt, von der Stirn an herabgebogen, mit langer, dünner Hakenspitze und tiefgespaltenem, weitem Rachen.

Nasenlöcher: Ziemlich gross, schräg, oval.

Füsse: Kurz, dick, von der Ferse vorn und seitlich bis zwei Drittel herab befiedert; soweit sie nackt, überall fein geschuppt, nur auf den Klauengelenken mit zwei bis vier grossen Schildern; mit kurzen, dicksohligen Zehen und grossen, aber schwachen, sanft gebogenen, gerundeten, nadelspitzen Krallen.

Schwanz: Mittellang, sanft ausgeschnitten, aber nicht die äusserste, sondern die dieser nächste Feder die längste.

Flügel: Mittelgross, mehr lang als breit und schmal endend; ruhend etwas über den Schwanz hinausragend oder auch etwas kürzer; die erste Schwinge etwas, die dritte wenig kürzer als die zweite, welche die längste ist; die zweite und dritte am Enddrittel der Aussenfahne schnell verschmälert. Das kleine Gefieder ist locker, seidenweich und meistens mit undeutlichen Umrissen oder zerschlissen. An den Zügeln und am Kinn stehen ziemlich lange, vorwärts gerichtete Bartborsten.

Unter den Tagraubvögeln gehören sie zu den kleinsten, ähneln in den Verhältnissen ihrer Gesamtgestalt am meisten den Bussarden, weniger den Milanen und noch weniger den Weihen, obgleich sie diesen am Kopfe und namentlich den weissen an Färbung des Gefieders nicht ganz unähnlich sehen. Sie gehören der heissen Zone an und berühren die gemässigte nur zufällig, leben in freien, doch nicht ganz von Bäumen und Gebüsch entblössten Gegenden, gleichen im Betragen und der Lebensweise sehr den Bussarden, sitzen lange an einer Stelle und erspähen meistens von da aus ihren Raub, welcher vorzugsweise in grösseren Insekten, ausserdem auch, aber viel seltener, in kleineren Reptilien, ganz kleinen Säugetieren und jungen Vögeln besteht, fliegen aber sonst sehr leicht, äusserst sanft und meist schwebend und drehen sich zuweilen bis zu einer grossen Höhe hinauf, horsten auf Bäumen und legen ganz weisse [— oder gefärbte —] Eier.

Von den vier Arten, die einander alle sehr ähnlich, leben zwei in Neuholland, eine in Südamerika, die unsere namentlich in Afrika.

Der schwarzflügelige Gleitaar, Elanus coeruleus Desfontaines.

Tafel 24. { Fig. 1. Altes Männchen im frischen Gefieder.
„ 2. Männchen im Jugendkleide.
Tafel 66. Fig. 5. Ei.

Schwarzschultriger Gleitaar; schwarzflügliger Schwimmer; schwarzgeschulterter Bussard; schwarzschultrige Kerfweihe; Falkenmilan; gemeiner Falkenmilan; Bussardmilan; Milanbussard; der Blak.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Sager el Bez, Kuhieh, Abu-Xanár, Abu Scherageh, Seregah, Zóráy, Abu Ketf, Sager Schaini.* Englisch: *Black-shouldered hawk.* Französisch: *Élanion blac, Élanion mélanoptère.*

Falco caeruleus. Desfontaines, Mémoires sur quelques nouvelles espèces d'oiseaux des côtes de Barbarie 1789 (in Hist. de l'Acad. Roy. des Sciences p. 503. pl. XV (VI.) année (1787). —] — *Falco melanopterus.* Daudin, Orn. II. p. 152. — *Elanus caesius.* Savigny, Egypte. XXIII. p. 276. t. 2. f. 2. — *Elanus melanopterus.* Leach, Zool. Misc. III. t. 122. — *Le Blac.* Le Vaillant, Ois. d'Afr. I. t. 36 (adult.) et 37 (jeun.) — Gould, Birds of Eur. t. 31. — Ch. L. Bonaparte, Ucc. Eur. p. 20. n. 24. — Brehm, Naturg. a. V. Deutschlands S. 77. Taf. 46. Fig. 3. — Gloger, Vög. Eur. I. S. 85. n. 24. — Keyserling u. Blasius, Wirbelt. Eur. I. S. XXIX. u. S. 136. n. 16. — Schinz, Eur. Faun. I. S. 125. — Reichenbach, Fauna Deutschlands II. S. 39. n. 55. — H. Gr. v. d. Mühle, Beitr. Griech. S. 16. n. 13. — Schlegel, Vög. Eur. S. XI. und S. 29. — Dessen u. Susemihl, Abbildungen S. 99. Taf. 32. Fig. 2. — [— *Elanus melanopterus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXIX. n. 136 (1840). *Elanus melanopterus.* Schlegel, Rev. crit. p. XI (1844). — *Elanus melanopterus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 21 (1860). — *Elanus melanopterus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XIII. p. 129. t. 347 (1860). — *Elanus caeruleus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 68 (1867). — *Elanus melanopterus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 100. XXXVIII. CCXXX (1869—74). — *Falco melanopterus.* Fallon, Ois. Belg. p. 9 (1875). — *Elanus caeruleus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 336 (1874). — *Elanus melanopterus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 140. t. XVI (1876). — *Elanus caeruleus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 663. pl. 363 (1875). — *Elanus caeruleus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 20 (1886). — *Elanus caeruleus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 65 (1887). — *Elanus melanopterus.* Brehm. Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 342 (1891).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIV. Fig. 6 a, b (1845—53).[1]) — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 18. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Auf dem Oberflügel ein grosses schwarzes Feld; die Unterflügeldecke rein weiss. Alt: An allen oberen Teilen hellaschgrau, an den unteren weiss. Jung: Oben bräunlichgrau, unten rötlichweiss.

[1]) Die hier abgebildeten Eier gehören aber nach Rey sicher nicht dieser Art an. *O. v. R.*

Beschreibung.

Wenn dieser kleine Raubvogel der Färbung des Gefieders wegen auch den ähnlich gefärbten Männchen dreier unserer Weihenarten auf den ersten Blick sehr nahe zu stehen scheint, so muss doch seine nach allen Teilen viel gedrungenere und kürzere Gestalt und seine zum Teil dadurch bedingte geringere Grösse eben so schnell ihn von jenen unterscheiden lassen,

Elanus caeruleus (Desf.). **Schwarzflügeliger Gleitaar.**

1 altes Männchen. 2 junges Männchen.

$^3/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

dass selbst ein Ungeübter die grosse Verschiedenheit sogleich einsehen wird. Wenn jene, trotz der längeren Flügel und des noch schlankeren Körpers, an die Gestalten der Habichte und Sperber erinnern, zeigt sich gegenwärtige Art als ein nur etwas länger beflügelter zwerghafter Bussard; denn in der Grösse übertrifft ihn schon eine Feldtaube, wobei freilich die Flügel verhältnismässig grösser und länger sind, und wenn man ihn mit dem Lerchenfalken vergleichen wollte, würde man bei sich nähernden Längenmaßen doch einen viel dickeren Rumpf, weit stärkere Gliedmaßen und zwar kürzere, aber viel breitere Flügel, folglich ein wo nicht plumpes, doch viel gedrungeneres Aussehen finden.

Bei den Männchen beträgt die Länge (von der Stirn bis zum Ende der längsten Schwanzfeder) 31—32 cm, die Länge des Fittichs 26—27,2 cm, die Flügelbreite 71—77 cm, die Schwanzlänge 12,3—12,4 cm; bei den Weibchen, die stets etwas grösser und stärker, die Körperlänge gegen 4,7 cm mehr.

Die Gestalt ist, wie schon bemerkt, eine bussardartige, der Kopf etwas dick, doch mit ziemlich niedriger Stirn, der Hals kurz, die Flügel breit und sehr lang, besonders die Schwingfedern erster Ordnung, von denen die längsten ziemlich schmal auslaufen und sich spitz zurunden, deren Längenverhältnisse und Verschmälerung von der ersten bis zur dritten bereits oben angegeben, worauf die vierte etwas kürzer als die erste, die nun folgenden aber in grösseren Stufen an Länge abnehmen; sie haben starke, aber ziemlich biegsame Schäfte, eben solche auch die breiten und fast gleichbreiten Schwanzfedern, von denen bloss das mittelste Paar gleichmässig, die andern etwas schräg nach aussen abgerundet sind, und von jenem, welches das kürzeste, in kleinen Stufen an Länge so zunehmen, dass das vorletzte 1,2 cm länger als das mittelste, das äusserste sich dagegen wieder um 0,6 cm verkürzt, und dies zusammen ein seicht ausgeschnittenes, aber an den äussersten Ecken wieder abgestumpftes Schwanzende giebt. Dieses wird von den Spitzen der ruhenden Flügel (wenn die Schwingen ausgewachsen) immer erreicht, bei älteren meist noch, oft bis gegen 2,4 cm, überragt. — Das kleine Gefieder ist ungemein zart, seidenartig weich anzufühlen, überall zerschlissen, selbst an den grösseren Rücken- und Schulterfedern kaum die Umrisse bemerklich. Die verlängerten Federn an der Aussenseite der Schenkel bilden ziemlich lange Hosen, während die kürzere Bekleidung der Vorderseite der Läufe bis zu 1,6 cm ihrer Länge herabgeht. — An den Zügeln bis gegen die Stirn stehen lange Bartborsten, die sich vor- und aufwärts krümmen, deren Spitzen einen Teil der Wachshaut und seitlich die Mundspalte verschleiern, während andere vorwärts gerichtete am Kinn eine Art Bart darstellen.

Der Schnabel ist etwas klein, seine nach vorn sehr schmale, doch abgerundete Firste gleich von der Stirn an im Drittelkreise und vorn zu einem langen, sehr spitzigen Haken herabgebogen; der Kiel des viel kleineren Unterschnabels an dem ausgerundeten Ende etwas aufwärts steigend; die breiten Seitenflächen des Oberschnabels spitzewärts stark zusammengedrückt, seine Schneide in nach hinten geschwungener Linie jederseits einen grossen seichten Zahn darstellend; der weite Rachen bis unter das Auge gespalten und hier sehr breit, die Einfassung der Mundwinkel breit, wie angeschwollen; die Wachshaut etwas dick, ihr Vorderrand sanft gebogen, nach unten im stumpfen Winkel zurücktretend; das ziemlich weite, ovale, etwas schräg oder fast wagrecht stehende Nasenloch nahe am Vorderrande derselben sich öffnend. Die Schnabellänge über dem Bogen beträgt fast 2,4 cm, wovon 0,4 cm auf die Wachshaut kommen und der Haken 0,4 cm über die Spitze des Unterschnabels hinweg greift, — vom Rücken des Hakens in gerader Linie bis in den Mundwinkel 3 cm, seine Höhe an der Stirn 1,3 cm, die Breite hier 1,2 cm. Von Farbe ist er glänzend schwarz; die Wachshaut und breiten Mundwinkel, von diesen weit vorgehend, hellgelb, im höhern Alter glühend hochgelb.

Das Augenlidrändchen ist nach innen nackt und gelblich, nach aussen schwärzlich befiedert oder kurz bewimpert; das grosse Auge hat in der Jugend einen zitronengelben, im Alter einen glühend orangegelben oder orangefarbigen [—, nach REICHENOW (Journ. f. Ornith. 1874, p. 386) einen „dunkeln," nach CABANIS (Journ. f. Ornith. 1878, p. 242) einen brennendroten —] Stern.

Die Füsse sind nicht gross, aber stämmig, dick, vorzüglich die Läufe und die Sohlen der ebenfalls ziemlich kurzen und aller Spannhäute entbehrenden Zehen, welche bloss auf den Klauengelenken zwei bis drei (die Mittelzehe 4) grosse Schilder haben, übrigens gleich jenen ungemein fein geschuppt sind, während die Befiederung des Schenkels im spitzen Winkel vorn auf dem Spanne (*Acrotarsium*) herabgeht und so tief erst endet, dass bis zu den Zehenwurzeln nur noch $^1/_3$ der ganzen Länge des Laufes davon frei bleibt, die Seiten aber viel höher hinauf und die Sohle des Laufs (*Planta*) samt der Ferse oder sogenannten Hacke ganz frei davon sind und bloss die nackte, sehr fein geschuppte Haut zeigen. Die Krallen sind gross, nur flach oder bloss im Viertelkreise gebogen, schlank, sehr spitz, durchaus gerundet, doch unten mit kaum merklich vertieftem Strich, nur die der Mittelzehe mit einer Randschneide an der Seite nach innen. Der Lauf misst fast 3,6 cm (die Nacktheit vorn nur 0,9 cm); die Mittelzehe 3,4 cm, wovon auf die Kralle (in gerader Linie) 1,2 cm, die Hinterzehe 2,8 cm, wovon auf die Kralle 1,3 cm kommen, da diese über den Bogen 1,8 cm misst und die grösste von allen ist. Die Farbe der Füsse ist ein reines Hellgelb, im Alter hochgelb; die der Krallen ein glänzendes Schwarz.

Das frische Gefieder des alten Vogels, gleich nach der Mauser, hat folgende Farben: Ein tiefschwarzer Streif durch das Auge, während er vorn breite schwarze Zügel bildet und in schwarzen Borsten in die der weissen Halftern verläuft, hinter dem Auge aber schmal und spitz an den Schläfen endet, eine Zierde des Vogels und das grosse feurige Auge um so mehr hebend; die Stirn, ein verwaschener schmaler Streif über dem Auge, die Wangen und vom Kinn an alle unteren Teile bis auf den Schwanz, nebst den Unterflügeln, bis auf dessen graue Spitze, rein weiss, bloss an den Brustseiten sanft aschbläulich überhaucht; der Scheitel bläulichaschgrau; der Hals hinten und an den Seiten nach unten zu wenig dunkler, aber der ganze Rücken bis an den Schwanz, die Schultern und der Mittelflügel und die beiden mittelsten Schwanzfedern schön gesättigt bläulichaschgrau, die Schäfte der letzteren, der hintersten Schwingen und die feinen der grössten Schulterfedern schwarz; ausser dem sehr abstechenden, rein weissen Flügelrändchen alle kleinen und mittleren Flügeldeckfedern und von den grösseren bläulichaschgrauen die Wurzeln und Aussenränder tief schwarz, auf dem Oberflügel ein grosses gagatschwarzes Feld bildend[1]); die grossen Schwingen aussen, wie der Rücken, nur an den Rändern mit dunklerem Aschgrau verwaschen gekantet, die Spitzen derselben schwärzlichgrau mit weissgrauen Käntchen, ihre Innenfahnen an den Kanten dunkel braungrau, aber die der letzten Mittelschwingen weiss; die dem mittelsten Schwanzfederpaar nächsten etwas blasser bläulichaschgrau als diese und mit weisslichen Käntchen, die an den nächstfolgenden und je mehr nach aussen, desto breiter werden und das Grau, welches auch blasser und gelblicher wird, immer mehr verdrängen, so dass das äusserte Paar kaum am grauen, weissendenden Schaft entlang selten noch einen schwachen Anstrich von Grau behält, sondern meist ganz weiss ist; dazu haben alle Schwanzfedern ein weisses Endkäntchen und wie die Schwingen von oben schwarze, auf der Kehrseite weisse Schäfte. Von unten sind die grossen Schwingen schwarzgrau, die übrigen aschgrau, diese wurzelwärts mit zunehmendem Weiss, welches über sämtlichen Unterflügeldeckfedern allein herrscht. Von unten ist der Schwanz meist glänzend weiss, auch die Feder-

[1]) Nicht die allgemein sogenannten Schulterfedern (von denen keine einzige schwarz), sondern die Deckfedern des Oberflügels allein bilden das schwarze Schild; also nicht die Federn, welche der Oberarm (*Brachium*), sondern die, welche der Unterarm (*Antibrachium*) trägt. *Naum.*

schäfte. — Männchen und Weibchen gleichen einander an Farbe und Zeichnung so vollkommen, dass das letztere nur durch die ansehnlichere Grösse vom ersteren zu unterscheiden ist.

Sehr gross ist die Veränderung, welche Luft und Sonne, unterstützt von einem heissen Klima, nach und nach auf dies zarte Gefieder bewirken, indem sie seine Färbung schwächen und zugleich verschlechtern; denn von dem lieblichen Aschgrau der oberen Teile ist kaum noch etwas gegen die Wurzeln der Federn zu erkennen, gegen die Enden derselben ist es mehr und mehr in eine grauliche Isabellfarbe, fast Milchkaffeefarbe, das Schwarze am Kopfe und auf dem Oberflügel in rötliches Dunkelbraun verbleicht und umgewandelt, alles Weiss trübe und ins Gelbliche spielend, der bläuliche Anflug an den Brustseiten längst ganz verschwunden; auch noch durch Verstossen und Abreiben der Federränder ist das Unansehnliche des Ganzen so vermehrt, dass der Vogel kurz vor einem neuen Federwechsel ein ganz anderer zu sein scheint als damals, als er denselben soeben erst vollendet hatte.

Sehr verschieden von jenem des alten Vogels ist das Jugendkleid: Der schwarze Streif durch das Auge weniger breit und dunkel, das Gesicht nicht so rein weiss und auf den Wangen graugelblich angeflogen; weniger rein weiss auch alle unteren Körperteile, dazu der Kropf mit Rostfarbe mehr oder weniger überlaufen, und dieses als mattrostfarbige Schaftstriche längst den Brustseiten fortgesetzt, doch an den Hosen bloss ein graugelblicher Anflug bemerklich, nur das Flügelrändchen und der Unterflügel bis gegen die graue Spitze rein weiss. Scheitel und Nacken dunkelbraun, rötlichgrau gemischt, mit in Weiss übergehenden Federrändern, die besonders auf letzteren sehr hervortreten. Der Rücken düster rötlichgrau; Bürzel und Oberschwanzdecke aschgrau, die Schultern und letzten Schwingfedern ebenso dunkel rötlichgrau, aber mit schwärzlichen Schäften und mondförmigen weissen Endkanten, die gegen die Seiten jeder Feder einwärts durch etwas Rostfarbe begrenzt oder manchmal fast gefleckt sind; ausser dem weissen Flügelrändchen alle Flügeldeckfedern tief braunschwarz, die mittleren und grossen meist mit braungelblichen Endkäntchen, die letzteren auch darum weniger dunkel, weil die dunkle Färbung nach innen abnimmt und gegen die Schäfte in Braungrau übergeht; die Mittelschwingen diesen ähnlich, aber viel heller und in Aschgrau ziehend; der Fittich dunkelaschgrau, an den Enden der Federn in schwärzliches Grau übergehend, mit weissen Käntchen an den dunklen Spitzen. Am Schwanze ist ein ziemlich lichtes rötliches Aschgrau herrschend, am mittelsten Federpaar bis auf dessen schwarze Schäfte und eine hellrostfarbige, weisslich gesäumte Endkante ganz; am nächsten ebenso, die Endkante aus Rostfarbe stärker in Weiss übergehend; das nun folgende, ausser der breiteren reinweissen Endkante, auch mit weissem Saum am Aussenrande, des Weissen an den weiter nach aussen folgenden Paaren stufenweise immer mehr, so dass das äusserste nur noch spitzenwärts einen schmalen grauen Streif neben dem Schafte entlang behält; von unten ist der Schwanz weiss und silbergrau. Von binden- oder bänderartigen Zeichnungen zeigt sich an den Schwanzfedern auch in diesem Kleide nichts; nur bei manchen Exemplaren ist zunächst der weissen Endkante das Grau dunkler, doch ohne eine wirkliche Binde darzustellen. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern sind auch hier auf der oberen Seite schwarz, auf der unteren weiss. Beide Geschlechter sind nur an der verschiedenen Grösse zu unterscheiden. [— Die Iris ist im Jugendkleide nach REICHENOW und LÜHDER (Journ. f. Ornith. 1873, p. 218) dunkelbraun. —]

Auch dieses Jugendkleid verbleicht ungewöhnlich, und die weissen Halbmonde an den Enden aller grösseren Federn des Mantels und des Schwanzes werden nach und nach durch Abreiben und Verstossen viel schmäler und verschwinden endlich grösstenteils, ehe dies Gefieder mit einem folgenden, nämlich dem ausgefärbten Kleide, vertauscht wird, was gleich nach Ablauf des ersten Lebensjahres zu geschehen pflegt.

Aufenthalt.

Ganz Afrika mit einem Teile des angrenzenden Asien ist das Vaterland dieses kleinen Raubvogels. An der Südspitze des ersteren entdeckte ihn zuerst LE VAILLANT; nachher wurde er auch in Nubien, Egypten und der Berberei, desgleichen in [— Palästina, Kleinasien, —] Syrien [—, auf Ceylon bis nach Indien[1]) hin —] häufig angetroffen. [— In Afrika ist er nach HEUGLIN (Ornithologie Nord-Ost-Afrikas I. 1 p. 101) in Unter- und Mittelegypten häufig, im nördlichen Nubien seltener, im südlichen Nubien, Abessinien und in den Bogos-Ländern vereinzelt, in Kordofan und am blauen und weissen Nil nur im Herbst und Winter. In ganz Afrika findet er sich häufig am fliessenden Wasser (Journ. f. Orn. 1854 p. 393 nach VON MÜLLER), in Dongolah (ibid. 1863 p. 306) nach HARTMANN. —] Von den Küsten der Berberei und Syriens kommt er öfter als man vielleicht bisher meinte auch in die südlichsten Teile Europas herüber, so periodisch nach Griechenland, Sizilien[2]) und Spanien. [— Einigemale ist er in Portugal angetroffen worden (Ibis 1887, p. 312). Sein Vorkommen in Siebenbürgen (Ibis 1875, p. 293) wird dagegen von J. VON MADARASZ stark bezweifelt (Zeitschr. f. d. ges. Ornith. I. p. 253) —] Auch im südlichen Frankreich ist er einigemale vorgekommen [— und auch im nördlichsten Teile dieses Landes ist er nach DEGLAND und GERBE einmal bei Cassel im Département du Nord erlegt worden. —] Dann soll er auch in Belgien erlegt worden sein, [— und zwar nach DUBOIS (Mitteil. Orn. Ver. Wien 1884, p. 91) und FALLON (l. c.) nahe bei Brüssel bei Boitsfort im Mai 1847, und einmal in Irland bei Horsetown etwa 1862 in einem jungen Exemplar erbeutet worden sein (cf. u. a. SHARPE, Handbook Brit. Birds II, p. 175). —] Ganz gewiss aber ist ein altes Männchen am 24. November 1828 unweit Darmstadt auf einer Krähenhütte geschossen und in der Grossherzoglichen Sammlung aufbewahrt worden, wodurch diese Art auch das deutsche Bürgerrecht erworben hat. Dass selbiges sich so spät im Jahre noch bis hierher verflogen, ist von einem eigentlich bloss heissen Himmelsstrichen angehörenden Vogel merkwürdig genug, zumal er noch dazu von Geschöpfen zu leben pflegt, die sich zu dieser Jahreszeit bei uns nicht mehr in hinreichender Menge vorfinden. [— Ausserdem wurde neuerdings (1884 im Mai) in derselben Gegend, und zwar auf der Rheininsel Guntershausen bei Schmittshausen ein zweites Exemplar erlegt, (nach KLEINSCHMIDT Journ. f. Ornith. 1897, p. 138). Dasselbe befindet sich im Jagdhause zu Schmittshausen und ist wohl dasselbe, das A. G. PREUSCHER ausgestopft hat und von dem er angiebt, dass es etwa 1882 im Ried erlegt sei (Ornis 1891, p. 464). Schliesslich soll der Gleitaar nach einem Auszuge aus C. JÄGERS Syst. Übers. der in der Wetterau vork. Vögel (in Jahresber. Wett. Ges. ges. Naturk. 1856—57) auch einmal in der Wetterau vorgekommen sein (cf. Naumannia 1858, p. 171). —] In den Tropenländern und denen der angrenzenden Zone bewohnt er meistens etwas bewaldete oder mit einzelnen Gruppen von Bäumen und Gesträuch abwechselnde, nicht ganz trockene Gegenden, und soll besonders die Nähe salziger Sümpfe lieben, [— doch hat ihn VERREAUX auch in Nordostafrika in grossen ausgedehnten Waldungen nistend angetroffen. —] Er lässt sich oft auf Bäumen nieder und sitzt gern auf abgestorbenen freien Asten und Spitzen derselben und des Gebüsches, scheint also stets eine freie Aussicht zu lieben, dagegen ungern in den belaubten Baumkronen sich zu verbergen suchen, dies vielleicht nur, so lange er Nacht-

---

[1]) Doch hat die hier vorkommende Form kürzere Flügel und wurde von HARTERT subspezifisch abgetrennt als *Elanus coeruleus minor*. *O. v. R.*

[2]) Hier soll er nach MALHERBE auf dem Durchzuge besonders im Herbste vorkommen. GIGLIOLI und SALVADORI bezweifeln jedoch die Richtigkeit dieser Angabe, da bisher kein Belegstück für dieselbe hat beigebracht werden können. Sicher ebenso irrtümlich ist nach ZIEMER und GIGLIOLI, MALHERBES weitere Behauptung, der Gleitaar sei in Dalmatien häufig. Für die Cycladen führt ihn ERHARDT als „Passatvogel“ auf. Auch in Griechenland ist er in neuerer Zeit nicht mehr festgestellt worden. *O. v. R.*

ruhe hält. [— Sein Lieblingsaufenthalt sind einzelne hohe Bäume in Feldern und Gärten, ebenso auch die Telegraphenvorrichtungen und Schöpfeimerstangen. Er lebt immer paarweise. Aber ein Paar lebt nach BREHM immer dicht am anderen, so dass es kommen kann, dass man zur gleichen Zeit vier bis sechs von ihm in der Luft schweben sieht. —]

Eigenschaften.

Durch seine geringe Grösse und, von unten gesehen, an dem durchaus weissen Gefieder mag der Geübte diesen kleinen Raubvogel fliegend schon in grosser Entfernung erkennen, aber auch mancher mit weniger scharf unterscheidenden Mitteln Begabte ihn leicht für eine Möve halten können, wenigstens möchte dies hier eher zu entschuldigen sein als bei einer unserer männlichen weissen Weihen, obgleich bestimmt nachzuweisen wäre, dass auch dies vorgekommen ist. Alles dieses vorzüglich, wenn er fliegt. Sitzend würde er ganz einem Bussard gleich sehen, wenn nicht seine viel geringere Grösse und die lichten Luftfarben seines Gefieders ihn schon von Weitem kenntlich machten und unterscheiden liessen. Er hat einen ungemein sanften, meist schwebenden oder schwimmenden, weniger oft durch matte Flügelschläge unterbrochenen Flug, in welchem er weite Strecken durch die Luft gleitet, oder in grossen Kreisen und einer Schneckenlinie sich sehr hoch hinauf schraubt, so hoch, dass das kleine lichtfarbige Geschöpf in den Lüften dem Auge oft gänzlich verschwindet. Er fliegt viel, sitzt aber auch wieder recht anhaltend und dann fast immer an erhöhten Orten, die ihm ein weiteres Umsehen gestatten, auf kleinen Erhabenheiten, Pfählen oder dürren Baumspitzen. [— In Ägypten pflegt er nach BREHM (l. c.) vor allem auf den Hebestangen der Schöpfeimer zu sitzen, mit deren Hilfe die Bauern die Felder bewässern, und heisst deshalb geradezu „Schöpfeimerfalk". In Tunis bevorzugt er nach KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1888, p. 159) vor allem die Pistaziensträucher als Warten. —] Er soll besonders am Brüteorte recht lebhaft und [— mutig, ja —] streitsüchtig sein, gern mit anderen Vögeln, selbst mit grösseren, wie Raben, Weihen u. a., hadern, sie verfolgen und aus seinem Bezirk zu vertreiben suchen, und dies ihn in beständiger Bewegung erhalten. Hier macht er sich ausserdem auch durch häufiges Schreien in hellgellenden, weit vernehmbaren Tönen, die er fast immer bloss im Fluge hören lässt, uns jedoch weiter durch Buchstaben nicht versinnlicht worden sind, sehr bemerklich. [— Nach BREHM ist seine Stimme sehr ähnlich der des Baumfalken. —] Er soll vorsichtig, sogar sehr scheu sein [— wenn er erst den mordlustigen Europäer kennen gelernt hat. Dagegen schildert ihn BREHM als einen zutraulichen Vogel, der dort, wo er vertrauen kann, ungescheut zwischen arbeitenden Bauern umherschwebt und seinen Horst ohne Sorge auf Orangenbäumen anlegt, die der Gärtner allwöchentlich besucht, um die Früchte abzunehmen. —]

Nahrung.

Nur schwache Geschöpfe, kaum die kleinsten Säugetiere [—, z. B. Mäuse[1]) und Fledermäuse, —] und junge Vögel oder ganz kleine Amphibien, vor allen aber und hauptsächlich Insekten der grösseren Arten, wie namentlich Gespenst- und Springheuschrecken, scheinen ihm von der Natur zum Raube angewiesen. Er hält sich daher am häufigsten und längsten in solchen Gegenden auf, in welchen letztere Gattungen recht häufig vorkommen, und begleitet deshalb auch gewöhnlich die beweglichen Flüge der Wanderheuschrecken. Seine Beute sucht er bald von einem erhabenen Sitze aus, bald im langsamen, niedrigen Fluge zu erspähen. [— Hat er eine Beute am Boden erspäht, dann hält er sich rüttelnd eine Zeitlang auf ein und derselben Stelle fest, legt plötzlich die Flügel an, stürzt herab, und trägt, hat er seine Beute gefangen, dieselbe seiner Warte wieder zu, um sie dort zu verzehren. Heuschrecken verspeisst er auch im Fluge (nach BREHM). REICHENOW schreibt, dass er seine Beute da, wo er keine Störung zu befürchten habe, auch auf dem Boden verzehre (Journ. f. Ornith. 1874, p. 386. —] Das erwähnte, im Darmstädtischen erlegte Exemplar hatte gar nichts in seinem Speisebehälter, aus seinem Benehmen ging jedoch hervor, dass es den Mangel passender Nahrung, weil Insekten in dieser Jahreszeit bei uns fast gar nicht mehr oder doch nur spärlich vorkommen, nicht zu fühlen schien. In Folge häufigen Genusses jener grösseren Insekten mag wohl der Bisamgeruch seiner Exkremente entstehen, welcher selbst den Vogel so innig durchdringt, dass er auch dem toten Balge meist noch jahrelang verbleibt. [— HEUGLIN fand auch Eidechsen und Vögel in seinen Magen; Grillen und ähnliche Insekten werden meist im Fluge gefangen. CABANIS (Journ. f. Ornith. 1878, p. 242) sagt, dass er nach Aussage der Wakamba nie Federvieh verzehre. —]

[1]) Nach BREHM bilden die Mäuse seine Hauptnahrung. *O. v. R.*

Fortpflanzung.

In den Kapkolonien an der Südspitze von Afrika baut er, nach LE VAILLANT, seinen ziemlich grossen und sehr flachen Horst auf die Gabeläste hoher Bäume, aussen von trockenen Reisern, nach innen von Moos, Federn u. dgl., und legt vier bis fünf weisse Eier. [— Diese Angaben sind jedoch, wenigstens teilweise, nicht immer ganz zutreffend, wenigstens was die Färbung der Eier anlangt. —] Die Horstzeit ist sehr ausgedehnt und nach der Gegend, in welcher das Paar gerade wohnt, verschieden. In Ägypten fällt sie nach BREHM in die Frühlingsmonate, im Sudan in den Anfang der Regenzeit; BREHM fand den Horst auf niedrigen Zitronen- und Christusdornbäumen im Januar und März, HEUGLIN auf vereinzelten Akazien zwischen März und Juli; SHELLEY fand am 12. März junge Vögel, BREHM am 4. März einen Horst mit drei flaumigen Jungen, am 13. März einen ebensolchen mit drei Eiern und am 18. März einen dritten mit fünf Jungen. REICHENOW und LÜHER beobachteten die Begattung in Accra im August (Journ. f. Ornith. 1870, p. 213). Das Gelege besteht aus drei bis fünf Eiern, welche denen des Sperbers sehr ähnlich sind. Das Ei, welches ich in der Sammlung von SACHSE sah, war rotbraun gefleckt, am unteren Pole sehr dicht, am oberen wenig, fast einfarbig grauweiss und 36,5 × 30 mm gross. Nach JERDON sollen auch ganz weisse Eier vorkommen. In den Nachträgen von BALDAMUS und BLASIUS werden die Eier als auf grünlicher Grundfarbe mit mehr oder weniger zahlreichen rotgrauen Schalenflecken und sehr vielen, zuweilen die ganze Oberfläche bedeckenden, teils gut markierten, teils verwaschenen, rotbraunen und blauroten Zeichnungsflecken bedeckt beschrieben. [— KUSCHEL giebt im Journ. f. Ornithol. 1895, p. 97, No. 140, folgende Beschreibung: „Die Eier sind breitoval, grobkörnig und glanzlos, auf schmutzigweissem Grunde über und über mit schmutzigbraunroten und blutroten Wischflecken gezeichnet, so dass das Ei wie beschmiert aussieht; grün durchscheinend. Grösse 36,5 × 30,4 mm. Ein indisches Ei beschreibt REISER (in litt.) als auf der ganzen Oberfläche gleichmässig rotbraun gewölkt. —]

Der ziemlich grosse Horst besteht aus Reisern, Halmen, Rasenstücken und Palmfasern und ist nach BREHM (Ill. Tierleben III. p. 672) mit Mäusegewöll und Haaren ganz bedeckt, wenn es Junge enthält. Er steht in den dichtesten Wipfeln der Zitronenbäume oder der sehr dornigen Christusdorn-Sträucher, selten über 4, nie über 6 m vom Boden entfernt. Die Jungen werden von den Alten sehr geliebt, mutig verteidigt und (nach BREHM l. c.) fast einzig und allein mit Mäusen aufgefüttert, sind in einem Monat flugfähig und werden sehr zahm.

Feinde und Jagd.

Von ersteren ist nichts bekannt, von der letzteren bloss, dass er als ein vorsichtiger Vogel [— dort, wo er erst Nachstellungen erfahren hat, —] schwer zu schiessen, daher nur wohlversteckt zu erlauern oder zu beschleichen sei. Der mehrerwähnte bei Pflungstadt im Darmstädtischen auf der Krähenhütte Erlegte wurde, als sich der Schütze mit dem Uhu soeben in selbige verfügen wollte, in grosser Höhe über derselben in den Lüften krächzend bemerkt, liess aber lange auf sich warten, ehe er, und zwar ohne vorheriges Schwärmen, still aufbäumte und von dem sogenannten Haken (Krakel) herabgeschossen wurde.

Nutzen und Schaden.

Dass er bei weitem mehr nützlich als schädlich sei, ist leicht aus seiner Nahrung zu beurteilen; vorzüglich wohlthätig wirkt er durch Vertilgen einer grossen Menge [— Mäuse und —] heuschreckenartiger Insekten, namentlich der so verderblichen Zugheuschrecken.

Pernis apivorus (L.). **Wespenbussard.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

III. Gattung: **Wespenweihe, Pernis Cuv.**

Zügel: Nicht wie bei anderen Raubvögeln mit Flaum und Borsten besetzt, sondern mit kleinen, derben, eiförmig zugespitzten, schuppenartigen Federchen dicht ziegeldachförmig bekleidet, die in die gleichgestalteten, nur weniger steifen, allmählich grösser und länger werdenden des Kopfes und oberen Nackens übergehen.

Schnabel: Sehr schwach, sanft oder sehr wenig, nämlich den vierten Teil eines Kreises gekrümmt, stark zusammengedrückt, mit glatten, unausgeschweiften Schneiden, etwas dicker Wachshaut und mit langen, schmalen, schrägstehenden Nasenlöchern. Der Kopf ist kleiner und platter, der Körper viel schlanker als an den Bussarden.

Füsse: Mit kurzem, stämmigem, von oben herab bis zur Hälfte befiedertem, übrigens rauh geschupptem Lauf, mittellangen, auf dem Rücken der vordersten Gelenke grob geschilderten Zehen, diese beinahe ohne Spannhaut und mit mittelmässigen, etwas schlanken und sehr flach (nur im Viertelkreise) gebogenen, wenig scharfen Krallen.

Flügel: Ziemlich lang und spitz, ihre Enden ruhend, jedoch das des ebenfalls ziemlich langen, zugerundeten Schwanzes nicht ganz erreichend. Die Flügel sind länger und weniger breit als bei den echten Bussarden, das kleine Gefieder dem dieser zwar ähnlich, doch etwas derber und die Federschäfte straffer, das am Hinterkopfe und Obernacken meist abstarrend, wie bei den Adlern.

Im Fluge würden sie wegen ähnlicher Bewegungen den anderen Bussarden nahe kommen, wenn ihre Gestalt nicht eine weit schlankere wäre, an welcher die längeren und schmäleren Flügel und der längere Schwanz besonders auffallen. Als Räuber sind sie langsam, träge und ungeschickt, gehen jedoch schrittweise ziemlich behende, oft und viel, gebrauchen die Füsse sogar zuweilen zum Scharren, fast wie Hühner, sind nur auf den Fang ganz kleiner, stillsitzender oder nicht schneller Tiere, vorzugsweise aber auf Insektenfang angewiesen, namentlich auf stechende Insekten, gegen deren Stiche eben jene harten Federchen das Gesicht als ein undurchdringlicher Panzer schützen. Sie beissen jedoch, bevor sie diese Tierchen verschlucken, den Stachel ab und lassen ihn als ungeniessbar fallen, was sie sehr schnell bewirken und nie versäumen. Noch lieber ist ihnen indessen die Brut derselben, die sie zum Teil samt den Waben verschlucken oder ihren Jungen bringen. Auch von Vegetabilien fressen sie Knospen, Blätter und Früchte, wenn es gerade an Animalien mangelt, verschlucken sie aber noch häufiger zufällig beim Fangen der Insekten. Aas gehen sie nicht an. — Sie horsten auf Bäumen, Horst und Eier sind aber von denen der Bussarde sehr verschieden.

Diese Abteilung hat nur wenige Arten, ausser einer (im Alter gehaubten), in der Lebensweise ganz der unsrigen gleichenden von den Sundainseln noch ein paar zweifelhafte, und dann unsere einzige europäische Art, welche den Typus dieser Gattung darstellt.

Der Wespen-Bussard, Pernis apivorus (L.)

Tafel 25. { Fig. 1. altes Männchen.
„ 2. altes Weibchen.

Tafel 26. { Fig. 1. im Jugendkleide.
„ 2. im mittleren Kleide.

Tafel 65. Fig. 10 und 11. Eier.

Wespen- und Bienenfalke, Wespen- und Bienenfresser, Bienen- und Insektengeier, Honigbussard, Honigfalke, Mäusehabicht, Mäusefalke, Mäusewächter, Krähen-, Frosch- und Vogelgeier, Vogelgeierle, Läuferfalke, grauschnäbliger Bussard, veränderlicher Adler; in hiesigem Lande: Sommermauser.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Škanjac osaš.* Englisch: *Honey-Buzzard.* Estnisch: *Erilase wiu.* Französisch: *Bondrée, Bondrée ordinaire.* Holländisch: *Wespendief, Bijen-arend.* Italienisch: *Falco Pecchiaiolo.* Lettisch: *Kihkis.* Russisch: *Osojed Kobez.* Spanisch: *Gavilán, Aquila de moros, Halcón abejero.* Ungarisch: *Darázsölyv.*

Falco apivorus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 91 (1758). —] — *Falco apivorus.* Gmel. Linn. I. 1. p. 267. n. 28. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 656. n. 16. — Dessen Taschenb. S. 18. n. 15. — Nilsson, ornith. suec. I. p. 31. n. 12. — *Falco poliorhynchos.* Bechsteins Taschenb, S. 19. n. 16. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 664. n. 17. — *Aquila variabilis.* Koch, Baier. Zool. I. S. 115. n. 41. — *La Bondrée.* Buff. ois. I. p. 208. — Id. Pl. enl. 420. — Gérard tab. elem. I. p. 42. — *Buse bondrée.* Temminck, Man. d'orn. p. 23. — *Honey-Buzzard.* Lath. Syn. I. p. 52. n. 33. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 47. n. 33. — *Bewick* brit. Birds. I. p. 17. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 14. — Wolf u Meyer, Taschenb. I. S. 39. — Deren Vögel Deutschl. Heft 24. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz, S. 15. n. 14. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 228. Taf. 27. Fig. 45 u. 46. — [— *Pernis apivorus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXIX. n. 137 (1840). — *Pernis apivorus.* Schlegel, Rev. crit. p. IX (1844). — *Pernis apivorus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 55 (1854—58). — *Pernis apivorus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 78 (1858). — *Falco apivorus.* Wright, Finl. Fogl. p. 38 (1859). — *Pernis apivorus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 31 (1865). — *Pernis apivorus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 514 (1866—71). — *Pernis apivorus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 61 (1867). — *Pernis apivorus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 97. XXVII. CCXXX (1869—74). — *Pernis apivorus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 344 (1874). — *Pernis apivorus.* Dresser, Birds Eur. Tom. VI. p. 3. pl. 364. 365. 366 (1875). — *Pernis apivorus.* Fallon, Ois. Belg. p. 11 (1875). — *Pernis apivorus.* Riesenthal, Raubv. Deutschl.

p. 27. t. III. IV (1876). — *Pernis apivorus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 121 (1882—84). — *Pernis apivorus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 No. 23 (1885). — *Pernis apivorus.* Reyes y Prosper, Av. Espaňap. 19 (1886). — *Pernes communis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 4 (1889). — *Pernis apivorus.* Giglioli, Avif. ital. p. 246 (1886); p. 396 (1889). — *Pernis apivorus.* Arévalo y Baca, Av. Espaňap. 67 (1887). — *Pernis apivorus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 336 (1891). — *Falco apivorus.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 189 (1891). — *Pernis apivorus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 16 (1891). — *Pernis apivorus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 127 (1894); IV. p. 102 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. L, Fig. 7, a—e (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 57, Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 69 pl. 3 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

An den Zügeln statt der Bartborsten mit dichtstehenden, derben, eiförmig zugespitzten Federchen; mit gestreckterem, flacher gebogenem Schnabel, in welchem am Gaumen ein kleiner Höcker befindlich; langen, schmalen, schiefstehenden Nasenlöchern; unebener, schwärzlicher, gelbgemischter (bei den Jungen gelber) Wachshaut; gelben Mundwinkeln und Augensternen (letztere bei den Jungen graulich); vorn herab halbbefiederten Fusswurzeln; kurzen, starken, rauhgeschuppten Füssen, die nur an den flachgebogenen Nägeln einige grosse Schilder haben, und mit abgerundetem, unregelmässig gebändertem Schwanze. Alle kleineren Federn sind an der Wurzelhälfte weiss, und alle Federn am Unterleibe haben dunkle Schäfte; der Schwanz hat drei sichtbare breite Querbinden.

Beschreibung.

In der Grösse gleicht dieser Vogel dem Mäusebussard, ist aber weit schlanker und gestreckter, da der Rumpf zwar kleiner, Flügel und Schwanz verhältnismässig aber viel länger sind, wodurch er sich in der Ferne schon leicht von diesem unterscheiden lässt. Die Länge des Männchens beträgt 55,4 cm und die Breite 119 cm; die Länge des abgerundeten Schwanzes 26 cm, wovon die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel nur etwa 2,4 cm unbedeckt lassen.

Der etwas gestreckte, sehr zusammengedrückte Schnabel beschreibt nur einen sehr flachen Bogen und ist völlig ungezahnt, schwarz; das Nasenloch gross, schiefstehend, länglich und schmal; die Wachshaut uneben, schwarz, nur am Rande oder am Nasenloche gelb, welche gelbe Farbe sich häufig, sobald der Vogel tot ist, in schwarz verwandelt; die Mundwinkel gelb. Die Iris ist lebhaft gelb, bei sehr alten Vögeln ins Orange übergehend, bei ganz jungen Vögeln gelblich- oder bräunlichgrau. Um den Schnabel herum befinden sich nicht, wie bei anderen Raubvögeln, borstenartige Haare, sondern es ist alles mit kleinen eirundzugespitzten derben Federn, wie mit Schuppen, dicht besetzt, welche sich nach dem Genick zu mehr zuspitzen und hier aufgesträubt (welches im Leben häufig geschieht) eine Art von Kamm bilden.

Die Füsse sind kurz, stämmig und mit rauhen Schuppen bedeckt, nur nach den Krallen hin haben die Zehen vier bis fünf grosse Schilder. Die Fusswurzel ist 6 cm lang, scheint aber, da sie auf der vorderen Seite von oben herab beinahe bis zur Hälfte befiedert ist sehr kurz zu sein. Die Zehen sind länger als am Mäusebussard, die mittlere 4,2 cm und die hintere 2,4 cm lang. Die Krallen sind zwar lang, aber so wenig gekrümmt und von so schlechtem Ansehen, dass sich sogleich von diesen auf die schlechte Lebensart des Vogels schliessen lässt. [— Denn da der Wespenbussard sehr viel umherläuft, kann er stark gekrümmte Krallen nicht gebrauchen. Daher der Name Läuferfalke. —] Die Kralle an der Mittelzehe misst im Durchschnitt 2,4 und im Bogen 3 cm und die an der hinteren im Durchschitt etwas über 1,8 cm. Die Beine sind gelb, mehr oder weniger ins Hochgelbe oder in Okerfarbe übergehend; die Krallen schwärzlich rotgrau, und zwischen der äusseren und Mittelzehe befindet sich eine kurze Spannhaut.

Der Wespenbussard variiert in den Farben seines Gefieders ganz ausserordentlich, so dass es, fast wie beim Mäusebussard, beinahe unmöglich oder doch zu weitläufig sein möchte, alle kleinen Abweichungen zu beschreiben. Ich werde mich daher nur auf die wichtigsten beschränken, da hier besonders die Verschiedenheiten mehr durch Alter und Geschlecht bestimmt werden als bei jenem Vogel. Ziemlich allgemein ist immer die Stellung der breiten dunklen Querbinden an den Flügel- und Schwanzfedern, denn die erste von der dunklen Endbinde an steht immer so weit von dieser entfernt, dass es scheint als fehle dazwischen eine [—, doch giebt es auch hiervon Ausnahmen —]. Auch ist das Weibchen am Kopfe stets weniger grau (zuweilen fehlt alle Spur davon), und die untere Seite des Vogels ist allemal dunkler als beim Männchen.

Am recht alten Männchen ist der ganze Oberkopf, als Stirn, Zügel, Backen und Scheitel, schön aschfarben, welches sich an den Backen, dem Genick und Hinterhalse ins Bräunliche verliert. Die Kehle ist gelblichweiss mit wenigen schwarzen Federschäften; der Kropf weiss, an den Seiten lebhaft braun gefleckt und mit schwarzen Federschäften; die Brust und die Seiten weiss, gelblich überlaufen, erstere mit sparsameren und kleineren, letztere mit grösseren braunen Querflecken und schwarzen Federschäften. Die Schenkelfedern, welche beinahe bis auf die Hälfte des Laufs herab gehen, sind samt den Hosen gelblichweiss, letztere mit wenigen braunen Querflecken und schwarzen Federschäften; der Bauch weiss, desgleichen die langen Afterfedern, welche noch überdem einige braune Querflecke haben. Der Hinterhals und die langen Schulterfedern sind tiefbraun, aschgrau überflogen und mit weissen Endkäntchen, die Deckfedern der Flügel ebenfalls tiefbraun mit weissen Endkäntchen, aber nur am Flügelbuge aschgrau angeflogen. Der Grund der Afterflügelfedern ist fahlbraun mit weissem Spitzensaume, an diesem aber breit schwarzbraun, dann verwaschen, schmal und sehr oft dunkelbraun in die Quere gestreift, dann folgen noch einige breitere schwarzbraune Querflecke, welche auf der inneren Fahne je näher nach der Wurzel zu, desto mehr weiss eingefasst sind. Nach diesem Muster sind alle Schwung- und Schwanzfedern gezeichnet, was ihn von allen anderen Raubvögeln merklich unterscheidet. Die Schwungfedern der ersten und zweiten Ordnung sind im Grunde tiefbraun, auf der äussern Fahne stark aschgrau überlaufen, auf der inneren Fahne aber, besonders nach der Wurzel zu, weiss, die übrige Zeichnung mit den dunklen Binden ist gerade die des Afterflügels, nur sieht man an den vordersten grossen Schwingen die kleineren blassen Querlinien, welche sich zwischen den dunklen Enden und den drei grossen dunklen Querbinden befinden, auf der äusseren Fahne nicht so stark als auf der inneren; die Spitzenränder aller sind weiss, am auffallendsten die der zweiten Ordnung. Der Unterflügel ist gelblichweiss und graulichweiss, braun und schwarzgrau gefleckt; der Rücken und Steiss tiefbraun, doch letzterer etwas heller als ersterer, und alle Federn mit weissen Endsäumen. Der abgerundete Schwanz besteht aus nach dem Ende zu schmäler werdenden Federn, welche an der Wurzel weiss, übrigens aber im Grunde weisslichbraun sind und sich auf den inneren Fahnen ins Weissliche verlieren. Die äusserste Spitze aller dieser Federn ist weiss, dann folgt eine 3 cm breite schwarzbraune Querbinde, dann sechs schmale, unregelmässige, blässere Querstreifen, ein schwarzbrauner 1,2 cm breiter Querstreif, drei schmale blassbraune, nun ein 1,6 cm breiter dunkler, dann ein kleiner, unregelmässiger, blassbrauner, und endlich zwei 1,8 cm breite, dunkelbraune Querstreifen, wovon sich der letzte in der weissen Wurzel verliert. Von der unteren Seite erscheint der Grund der Schwanzfedern weissgrau, die kleinen blassen Querlinien aschgrau und die grösseren Querbinden dunkel braungrau. Weil die Seitenfedern des Schwanzes kürzer als die mittleren und überhaupt alle Federn am Ende schmäler als an ihrer Wurzel sind, so erscheint der Schwanz sehr zugerundet.

Die etwas jüngeren Männchen haben an den unteren

Teilen viel grössere und häufigere braune Querflecke, der Kropf ist so stark gefleckt, dass er fast einfarbig braun erscheint, die Federn der oberen Teile haben nur etwas lichtere verwaschene Kanten; der Kopf ist nur aschgrau überlaufen, bloss um die Augen ist diese Farbe die herrschende; das Übrige wie am alten Männchen. Die erste Kleidung des jungen Männchens ist davon aber sehr verschieden. Hier sind Kopf und Hals gelblichweiss, Nacken, Wangen und Augengegend etwas braungefleckt, alle unteren Teile weiss mit lichtbraunen Schaftstrichen und am Kropfe braun angeflogen; der Hinterhals an der Wurzel weiss und braun gefleckt; alle oberen Teile dunkelbraun mit weissen Federsäumen; Flügel und Schwanz dunkler als an den Alten; die Wachshaut okergelb, die Augensterne graubraun.[1])

Die Weibchen sind kaum etwas grösser als die Männchen, 56,5 cm lang und 126 cm breit, in den Farben aber oft sehr von ihnen verschieden. Schnabel, Wachshaut und Augen sind wie am Männchen, nur blässer. Ein Weibchen im ersten Jahre sah folgendermaßen aus: die Wachshaut war gelb, Stirn, Wangen und Kehle bräunlichweiss, der ganze Unterleib blass rostbraun, der Oberleib dunkelbraun, die breitern dunklen Schwanzbinden wenig ausgezeichnet, so auch die an den Flügelfedern; die Iris braungrau. In dem folgenden Jahre ist die Iris gelb, die Wachshaut schwarz; die zugespitzten Scheitel- und Nackenfedern sind dunkelbraun, am Ende hellrostbraun gekantet; das Auge umgiebt ein Kreis von aschgrauen dichten Federn, welche auch die ganzen Zügel bedecken. Die Hinterhals-, Rücken-, Schulter- und Achselfedern sind dunkelbraun und rostgrau schwach gekantet; Unterrücken und Steiss heller, ins Roströtliche fallend; die Schwanzfedern im Grunde grau, mit grauweissen Endkäntchen, vier bis fünf breiten dunkelbraunen Querbinden, wovon aber zwei von den Deckfedern bedeckt werden, und zwischen jenen mit dergleichen schmalen halbverloschenen Querstreifen; sie sind auf der breiten Fahne nach der Wurzel zu weiss. Die grossen Schwingen haben eben die Farbe und Zeichnung der Schwanzfedern, schwarze Spitzen und braune Schäfte; die kürzeren sind dunkler, haben graue Spitzen und schmale, fast ganz verloschene dunkle Querstreifen; die grossen Flügeldeckfedern graubraun, die schmale Fahne dunkler und die folgenden auf der breiten Fahne weissgrau. Kehle und Backen sind weisslich, dunkelbraun gestrichelt und hellrostbraun überlaufen; der Vorderhals, die Seiten, Schenkel und der After, desgleichen die unteren Flügeldeckfedern rostbraun, und alle Federn haben längs dem Schafte einen dunkelbraunen Strich und weisse Wurzeln, welch letztere nur bei verschobenen Federpartien zum Vorschein kommen. In dieser düsteren Kleidung sieht man die meisten Weibchen, sie verändern sich aber mit zunehmendem Alter, und im hohen Alter gleichen sie den jüngeren Männchen.

Am sehr alten Weibchen sind Schnabel und Wachshaut schwarz, die Iris gelb; Stirn, Wangen und Kehle bräunlichweiss, letztere braun beschmitzt; die Zügel und die Augengegend bräunlichaschgrau; die Scheitel- und Nackenfedern dunkelbraun, bräunlichweiss gekantet; die Rücken-, Schulter- und die Flügeldeckfedern dunkelbraun, sehr hellbraun verwaschen gekantet; Schwung- und Schwanzfedern wie gewöhnlich. Der ganze Oberteil eines solchen Vogels hat in einiger Entfernung ein düsteres braunes Ansehen. Der Kropf ist weiss, stark dunkelbraun gefleckt; Brust-, Bauch-, Seiten-, Hosen- und Afterfedern weiss mit braunen Querflecken besetzt, die oft eine halbmondförmige und dreieckige Gestalt haben und am Bauche und After einzelner stehen und heller sind; alles übrige hat die gewöhnlichen Farben.

Die alten Weibchen unterscheiden sich daher fast gar nicht von den Männchen im mittleren Alter. Auch findet man Individuen unter beiden in diesem Alter, welche an der Seite der Gurgel einen dunklen streifartigen Fleck haben, der durch Federn gebildet wird, welche an ihren Enden schwarzbraun aussehen. Auch giebt es Weibchen, an welchen die kleinen schuppenartigen Federn des Gesichts kaum eine Spur von Aschgrau zeigen, sie sind vielmehr hellbraun mit schwarzen Schäften und weisslichen Rändern. Die aschgraue Farbe ist überhaupt bei diesem Vogel, wie bei vielen anderen, von wenig Dauer, indem sie, besonders am ausgestopften Vogel, matter wird oder mehr einen bräunlichen Grund durchblicken lässt. Dies ist auch am lebenden Vogel gegen die Mauser hin der Fall.

Alle Federn sind an der Wurzel weiss, besonders die kleineren; so sind es z. B. die Rücken- und Schulterfedern zur Hälfte; die Hals- und Brustfedern über zwei Dritteile ihrer Länge von der Wurzel an. Sobald sich demnach einige Federn aus ihrer gewöhnlichen Lage verschieben, so blickt der weisse Grund in Flecken hervor. Die braunen Enden, welche man an den oberen Teilen nur sieht, sind oft am Schafte sehr dunkel, fast schwarz und haben einen schwachen Kupferglanz.

Nach der Mauser, welche im Juli anfängt und durch den August dauert, ist das ganze Gefieder viel dunkler und schöner, die lichten Federkanten deutlicher und auffallender, wogegen diese gegen die Mauser hin durch das Abreiben fast ganz verschwinden und das Braun und Aschgrau vom Einfluss der Witterung so abschiesst, dass der Vogel dann viel einfarbiger und lichter erscheint. Sonderbar, dass die dunkelgefärbten Stellen der Federn nicht allein dem Einfluss der Luft, sondern selbst Reibungen mehr Widerstand leisten als die lichteren. Ich sah nicht selten z. B. die Schwanzfedern so abgerieben, dass der Federbart an den lichten Stellen allen Zusammenhang verloren hatte und man überall wie durch ein Gitter durchsehen konnte, während die dunklen Binden unversehrt dastanden, gleichsam wie wenn hier der Federbart aus einer festeren Masse bestände als an den lichtgefärbten Teilen. Eine so abgeriebene Feder sieht sehr sonderbar aus.[1]) [— Das Federkleid des Wespenbussards ist sehr hart und derb, wovon man sich schon an der einzelnen Feder durch Darüberstreichen überzeugen kann. —]

Aufenthalt.

Der Wespenbussard ist in ganz Europa, den hohen Norden etwa ausgenommen, ein bekannter Raubvogel. [— Nördlich geht er bis zum mittleren Schweden, Esth-, Liv- und Kurland, Finnland und Schottland; seine Winterwanderungen führen ihn über ganz Afrika bis Madagaskar In Kamerun ist er nach REICHENOW (J. f. O. 1873 p. 385) Standvogel. —] Er soll auch im nördlichen Asien, und zwar häufiger als im mittleren Europa vorkommen. [— Im tropischen Asien wird er vertreten durch den etwas grösseren *Pernis ptilorhynchus* (TEM.), doch giebt v. HEUGLIN (J. f. O. 1874, p. 395) auch an, dass er unseren Wespenbussard im Herbst bei Peking, und SCHLEGEL in Japan beobachtet habe. In Smyrna wurde er von GONZENBERG, in Beyruth von ELLIOT, in Turkestan von SEWERZOW angetroffen. —] In Deutschland ist er allenthalben, doch nirgends sehr gemein. [— Er tritt auch nicht an den Orten seines Sommeraufenthaltes in jedem Jahre in der gleichen Anzahl Pärchen und an den nämlichen Brutplätzen auf, sondern findet sich als Ansiedler oft in verhältnismässig grosser Zahl auf einem kleinen Gebiet ein, um es im nächsten Jahre ganz zu meiden. —] Es scheint, dass er in den Ge-

[1]) In den Nachträgen von BALDAMUS und BLASIUS wird die helle Färbung der jungen Männchen und die dunkle der jungen Weibchen als nicht zutreffend angegeben; bei aufgezogenen Nestjungen stellte sich das Gegenteil heraus. *O. v. R.*

[1]) Diese Bemerkung NAUMANNs bez. des Wespenbussards findet sich nach THIELEMANN in weiterem Sinne beim Feder- und Haarkleid derart bestätigt, dass stärker pigmentierte Stellen daselbst äusseren Einflüssen einen viel grösseren Widerstand entgegensetzen, als schwächer pigmentierte. — So kommt es — abgesehen von den Haartieren — bei manchen Sumpfvögeln in der letzten Periode der Mauser zu sonderbaren Erscheinungen an den Federn, sofern dunkel pigmentierte Partien, z. B. Binden, allein noch stehen bleiben, während die helleren schon fast verschwunden sind, so dass viele Federn dadurch wie gezähnelt erscheinen. *O. v. R.*

birgen seltener vorkommt, als in ebenen Gegenden, zumal wenn hier Wald, Wiesen und Gewässer miteinander abwechseln; solche scheinen ihm ganz besonders zu behagen. [— Doch ist er in den deutschen Mittelgebirgen ebenso ansässig wie in der Ebene. —] Er ist vorzüglich gern in Waldungen von gemischten Holzarten, in welchen die Bäume nicht zu enge stehen, auch mehr nach dem Rande zu als in der Mitte derselben. [— Sonnige Laubholzbestände mit angrenzenden Lichtungen, mit Heidekraut bewachsene Schonungen, überhaupt Plätze, an denen die Insektenwelt sich reichlich aufhält, zieht er dem geschlossenen, einförmigen Walde immer vor. —] Im nördlichen Deutschland ist er eben nicht selten, doch auch bei weitem nicht so gemein als der Mäusebussard, und schon etwas selten trifft man in unseren Anhaltischen Wäldern ein nistendes Pärchen. Er ist ein Sommervogel, der uns vom August an bis zur Mitte des Oktober verlässt und sich im April erst wieder einstellt.[1]) Beim Fortzuge sieht man gewöhnlich nur eine, seltener einige Familien beisammen. Sie fliegen hoch, drehen sich öfters ohne Bewegung der Flügel in einem Kreise herum, und ihr Zug geht langsam gerade nach der Sonne Niedergang zu.

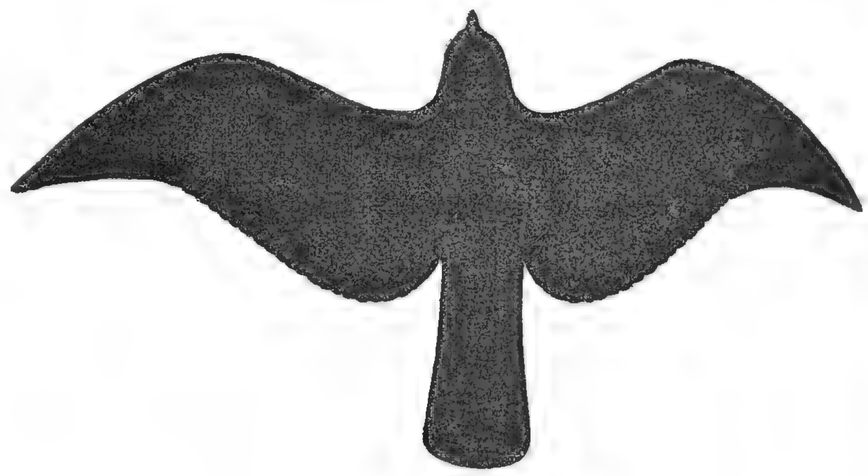
[— Interessant sind die Beobachtungen von Wiepken und Greve über die Ankunft des Wespenfalken in grossen Schaaren. Es heisst da in dem „Verzeichnis der Wirbeltiere im Herzogtum Oldenburg“: Am 26. Mai ein Zug dieser Vögel von über tausend Stück bei Kniphausen in der Richtung von W. nach O. Seit meinem Hiersein 1869 habe ich fast jedes Jahr Ende Mai einen Zug dieser Vögel und nur Nachmittags über Kniphausen ziehen sehen. Der Zug war selten über dreissig bis vierzig Stück stark; die Vögel zogen immer in gerader Richtung von W. nach O., nie über Baumeshöhe, nie Kreise beschreibend und niemals sah ich sie fussen. — Dieses Jahr bemerkte ich am 26. Mai um vier Uhr nachmittags die ersten Vögel, zirka fünfzig Stück; dieselben kreisten seitwärts von Kniphausen in neunzig bis hundert Fuss Höhe und zogen Kreise beschreibend von W. nach O. weiter.

Über Helgoland zieht er nach Gaetke's Beobachtungen in der Hauptsache während der letzten Hälfte des Mai oder Anfang Juni, sowie von Mitte August bis Mitte September, im Frühjahr meist einzeln, seltener mehrere beisammen, im Herbste dagegen fast immer in kleineren oder grösseren Gesellschaften, manchmal den ganzen Tag über in einem fast ununterbrochenen Zuge. —]

Eigenschaften.

Der Wespenbussard ist ein sehr unedler, feiger Vogel und übertrifft in dieser Hinsicht alle anderen einheimischen Raubvögel. Gutmütigkeit und Furchtsamkeit, auch dummer Trotz sind Grundzüge seines Charakters. Er ist scheu, und fliegt langsam und schwerfällig, auch meistenteils nur niedrig.[2])

Im Fluge ist er leicht vom Mäuseaar zu unterscheiden; denn er ist schlanker, hat einen längeren Schwanz und trägt dabei den Schnabel hoch, den Nacken hingegen niedergezogen.



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

Wenn er sich, wie zuweilen bei hellem Wetter geschieht, in beträchtlicher Höhe mit ausgebreitetem Schwanze in beständigen Kreisen herum dreht, kann man die Alten an den auf der Brust befindlichen schmalen, weissen und braunen Querbinden, und die jungen Weibchen an der dunkeln Brustfarbe sogleich erkennen.

Fliegend bewegt er die Flügel in matten, bei Wendungen ziemlich ungeschickten Schlägen, gleitet oft streckenweise auch ganz ohne diese durch die Luft und wendet sich dann auf diese Weise auch leichter, fliegt überhaupt sanfter und noch träger als die anderen Bussarde. In der Begattungszeit zeigt sein Flug aber noch eine viel auffallendere Eigentümlichkeit, in einer Weise, wie bei keinem anderen einheimischen Raubvogel, und es ist sehr ergötzlich, bei heiterem Wetter den Spielen eines Pärchens über seinem Nistplatze zuzusehen, wie es hoch in den Lüften ohne Flügelschlag zuerst in weiten Kreisen sich immer höher hinaufdreht, dann das Männchen allmählich sich hoch über sein Weibchen erhebt, nun aus grösster Höhe mit fast senkrecht nach oben gestellten Flügeln und einer eigentümlichen schnell schüttelnden Bewegung derselben sich wieder zu ihm herablässt, jedoch sogleich wieder zu voriger Höhe hinaufschraubt, um sich auf jene Weise abermals herabzusenken, dann wieder aufzusteigen, und so dies anmutige Spiel Viertelstunden lang zu wiederholen.

In seinem Betragen verrät er die grösste Trägheit, denn man sieht ihn stundenlang auf einem Flecke sitzen und auf seinen Raub lauern. In behaglicher Ruhe sitzt er meistenteils auf Grenzsteinen, einzelnen Feldbäumen oder solchen, die am Rande eines Waldes oder an einer lichten Stelle im Walde stehen. Er geht auch, gegen die Gewohnheit der anderen Raubvögel, ziemlich gut und geschwind, und verfolgt sehr oft die Insekten zu Fuss. Da er die Nackenfedern immer sehr aufsträubt und auch die übrigen Federn seines Körpers selten glatt anliegen, so giebt ihm dies, wenn er in der Ferne auf einem Baume sitzt, ein ganz eignes grosses Ansehen. Auf der Erde einherschreitend, den Hals etwas hoch getragen, dazu die Federn des Hinterkopfes und Nackens gesträubt, würde er einem kleinen Adler nicht unähnlich sehen, wenn sein krähenartiger Gang ihn nicht sogleich unterschiede und kenntlich machte.

Das Männchen lässt in der Brutzeit ein hastiges und oft wiederholtes Kick, kick, kick! hören, welches oft über einige Minuten in einem Atem, ohne dass es einmal absetzt, fortdauert. Auch wenn ihn die Krähen zu hart verfolgen, hört man diese Töne zuweilen, doch nicht so oft hintereinander, von ihm; sonst habe ich keine Stimme weiter von ihm gehört. Die ausgeflogenen Jungen haben eine ähnliche Stimme wie die Alten und lassen sich häufig hören, doch klingt das Kick fast mehr wie Kuick und wird auch länger gezogen, fast zweisilbig. Töne, welche denen des Mäusebussards ähneln, habe ich nie vernommen, weder von Alten, noch von Jungen.

[— Die Stimme der ausgeflogenen Jungen ist nach Ziemer ein sehr hohes, etwas schrilles Pfeifen, das gedehnt und

---

[1]) Nach dem II. Jahresbericht der Beobachtungsstation der Vögel Deutschlands (J. f. O. 1878 p. 411) soll ein Wespenbussard bei Cronenberg im Winter geschossen worden sein. (?) *O. v. R.*

[2]) Diese Charakteristik nach Naumann wäre wohl geeignet, ein ganz falsches Bild unseres schönen Vogels bei dem Nichtkenner hervorzurufen! Weil der Wespenbussard spät bei uns ankommt und früh fortzieht, weil sein Brutleben infolge der dichten Belaubung der Wälder ein ganz verstecktes genannt werden muss, weil er schon deshalb — vom Menschen wenig belästigt und durch die Art seiner Lebensweise mit Feinden höchst selten in Berührung kommend — weder grosse List noch auffallende Scheuheit nötig hat, sich seine Existenzbedingungen zu erhalten, gerät dieser Raubvogel, dem man Mut niemals absprechen sollte, leicht in ein falsches Licht. Er ist nicht scheu, sondern hält im Gegenteil menschliche Annäherung aus, wie kein anderer Raubvogel. — Sein Flug ist nicht „träge“, sondern ruhig, oft „schwimmend“, ohne alle hastigen Bewegungen. — Weil unser Vogel thatsächlich so selten mit dem Menschen in Berührung kommt, vermissen wir an ihm viele Züge, die wir an anderen Raubvögeln zu finden gewohnt sind. Doch gehören die Beobachtungen des Wespenbussards in der Freiheit — namentlich am Horst — zu den schönsten, die der Wald uns bietet! *O. v. R.*

Pernis apivorus (L.). **Wespenbussard.**

1 Männchen im Jugendkleide. 2 Weibchen im mittleren Kleide.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

deutlich zweisilbig wie „psilih“ „psilih“ klingt, meist mit dem Ton auf der letzten Silbe. —]

In seiner Lebensart weicht er, wie man aus dem Folgenden ersehen wird, auf eine merkwürdige Weise von den übrigen Falkenarten ab.

[— Über das Gefangenleben berichtet Behrends (Brehms Tierleben) folgendes: „In der Gefangenschaft ist der Wespenbussard höchst unter haltend. Ein flugbares Männchen, welches ich eingefangen, ward schon nach wenigen Wochen gegen ihm bekannte Leute wie auch gegen meine Hunde in hohem Grade zutraulich, ja anhänglich, nahm aber jedem fremden Hunde gegenüber eine Angriffsstellung an, sträubte die Federn und ging auf ihn los. Besondere Zuneigung hatte er zu einem kleinen Hunde gewonnen. Lag dieser, so setzte der Vogel sich zwischen seine Füsse, spielte mit ihm oder zauste mit dem Schnabel seine Haare, was er sich denn auch gutwillig gefallen liess. Nur beim Fressen war der Bussard zuweilen tückisch, jagte die Hunde, welche sich ihm nicht widersetzten, vom Futter und bewachte letzteres oft längere Zeit, ohne selbst davon zu fressen. Er lief in und ausser dem Hause umher, und schrie, wenn er eine Thür verschlossen fand, aus Leibeskräften solange, bis solche geöffnet wurde. Einen öffentlichen Garten in der Nähe meiner Wohnung, wo er ein beliebter Gast war und immer etwas zugeworfen erhielt, besuchte er im Sommer täglich; im Spätsommer und Herbste lief er oft halbe Tage lang nahrungsuchend auf den Stoppelfeldern herum. Er hörte auf den Ruf „Hans“, kam aber nur, wenn er gelaunt oder hungrig war. Zu Zeiten guter Laune sprang er Frauen auf den Schoss, hob oft einen Flügel auf, um sich unter demselben krauen zu lassen, wobei er unter sichtlichem Wohlbehagen die Augen zudrückte, oder setzte sich auf deren Schultern und spielte in den Haaren. That ihm jemand etwas zuleide, so merkte er es lange Zeit und mied diese Person. Hatte er Hunger, so lief er der Magd, welche ihn gewöhnlich fütterte, schreiend im ganzen Hause nach und zupfte dabei an deren Kleidern; wollte sie ihn abwehren, so schrie er entsetzlich und stellte sich zur Wehre. Seine liebste Nahrung war Semmel und Milch; doch frass er auch alles andere, wie Fleisch, Mehlspeisen, Kartoffeln, zuweilen auch einen kleinen Vogel. Ein Wespennest, welches in einem Garten an einem Busche hing, fesselte ihn nicht im mindesten. Wespen, welche ihm um den Kopf flogen, suchte er durch Kopfschütteln abzuwehren; hielt man ihm solche vor den Schnabel, so biss er dieselben tot, frass aber nie eine. Gegen Kälte war er sehr empfindlich. Im Winter versteckte er sich häufig unter dem Ofen und verhielt sich, da er nicht gern im Zimmer geduldet wurde, ganz ruhig, um seine Anwesenheit nicht zu verraten. Im allgemeinen hatte er mehr das Betragen einer Krähe als das eines Raubvogels; nur waren seine Bewegungen gemessener und bedächtiger, sein Gang schreitend, nie hüpfend, nur wenn er gejagt wurde, machte er einige Sätze. Er starb nach drei Jahren.“ —]

Nahrung.

Er nährt sich von Käfern, Raupen, Libellen, Bremsen und anderen Insekten; Regenwürmern, Fröschen, Schlangen, Eidechsen, Mäusen, Maulwürfen, Ratten, Hamstern und dergl., welches alles er nur dann fängt, wenn er es stillsitzend überraschen kann. Ganz vorzüglich gern sucht er die Nester der Hummeln und Wespen auf und lässt sich die junge Brut derselben wohl schmecken. Wüsste er anderer Vögel Nester nicht so meisterhaft zu plündern und verzehrte er nicht auch zuweilen einen jungen Hasen, so könnte man ihn ohne Umstände nicht allein zu den unschädlichen, sondern selbst zu den nützlichsten Vögeln zählen. Lässt er sich in der Brutzeit im Walde wo sehen, so kann man aus dem unaufhörlichen Geschrei der Vögel sogleich schliessen, in welchem Verhältnisse er zu ihnen steht. Alles ist dann für seine Brut bange und sucht den Räuber teils durch ängstliche Geberden und Bitten, teils mit Gewalt von selbiger zu entfernen. Besonders hart und mit heftigem Geschrei verfolgen ihn die Krähen und verraten dadurch dem aufmerksamen Jäger ihren Todfeind. Alte Vögel kann er nur dann erwischen, wenn sie krank sind und nicht fliegen können. [— Doch kommen auch Ausnahmen vor. So stürzte sich nach G. Szikla (Ornis 1885, p. 264) ein Männchen bei einer Jagd auf dem Gute des Grafen Pappenheim mit solcher Wut auf ein Rephuhn, dass es, sein Ziel verfehlend, sich an einem Weinpfahl derart verletzte, dass es zur Erde fiel und gefangen wurde. Auch auf Hühnerhöfen soll er nach Reisers Mitteilungen mehrfach überrascht und erlegt worden sein. —] Beim Habicht bittet er sich zuweilen zu Gaste, ist aber viel zu feig, ihm seine Beute mit Gewalt abzunehmen, sondern wartet so lange, bis sich jener sattgefressen hat; dann nimmt er auch mit dem vorlieb, was der edle Hühnerhabicht nicht mochte. Auf dem Aase habe ich ihn jedoch nie angetroffen. — Er hat übrigens einen sehr kleinen Magen, welchen man zu Anfang des Juni häufig mit Blütenkätzchen der Birke, den Nadelhölzern und dergleichen angefüllt findet. Oft habe ich auch nichts als grüne Raupen, bloss mit einzelnen grünen Knospen verschiedener Pflanzen untermischt, darinnen gefunden. Man sagt auch von ihm, dass er Heidel-, Preissel- und andere Waldbeeren gern frässe; allein ich habe bei der Öffnung nie etwas davon in seinem Magen gefunden, wohl aber unter anderem Grünen auch Heidelbeerblätter. Man weiss, dass er neben mancherlei anderen Pflanzenteilen zuweilen auch Beeren und weiche Früchte verschluckt, von Obst namentlich Aprikosen, Pflaumen und Feigen sehr gern geniesst; jung Aufgezogene schienen letzteres sogar der animalischen Kost vorzuziehen und solches ihnen wohl zu bekommen. Die in Freiheit lebenden mögen freilich manches Blättchen, auch Blüten, grüne Ähren und dergleichen, zufällig beim Fangen daran sitzender Insekten zugleich mit abreissen und verschlucken; doch hat man auch den Magen mancher Erlegten ganz mit Vegetabilien angefüllt gefunden. Insekten ergreift er nicht mit den Fängen; er lässt sich da auf die Erde nieder, wo er solche bemerkt, und nimmt die sitzenden mit dem Schnabel weg oder erschnappt viele auch, wenn sie ihn umsummen, z. B. beim Stören in den Wespen- und Hummelnestern, aus der Luft weg. Alle stechende Insekten, Hornissen, Wespen, Hummeln und Bienen, weiss er so geschickt zu fangen, dass er sie beim Zuschnappen stets quer in den Schnabel bekommt, durch rasches Zusammendrücken der Kiefer die Spitze des Hinterleibes einige Linien breit, also zusamt dem Stachel, abbeisst, dies Stückchen fallen lässt und nie mit verschluckt, weil ihn sonst der Stachel im Munde, Schlunde u. s. w. noch tötlich verletzen könnte. Alle derartigen Insekten, von welchen man oft den Magen der Erlegten ganz angefüllt fand, waren stets so verstümmelt, und nie war ein Stachel darunter zu finden. Beim Fange selbst schützt ihn schon sein derbes Gefieder, zumal im Gesicht, und die harten Fussschilder vor den Stichen der ihn Umsummenden. Da er noch begieriger nach der Brut dieser Insekten ist, so scharrt er ihre Nester zumeist mit den Füssen aus der Erde und hackt jene nun aus den Waben oder trägt sie mit den Fängen seinen Jungen zu. Dass er seine Füsse mitunter zum Scharren gebraucht, sieht man diesen leicht an. Es hängt ihnen oft noch festgeklebte Erde genug an, und die Krallen sind auch etwas abgestumpft oder sichtlich im Erdboden stumpf gerieben.

[— Über den Mageninhalt des Wespenbussards berichtet Jul. Michel in der Ornith. Monatsschrift 1894, S. 40: „Bei zwei im Mai und Juni erlegten Vögeln fand ich Heuschrecken, Käfer und Raupen. Ein Paar samt zwei Nestjungen vom 14. Juli hatte nur Wespenbrut verzehrt. Ebenso hatten alle anderen nur Insektenlarven (meist mit deutlichem Honiggeruche) wie auch ausgebildete Insekten im Magen. Nie fand ich Spuren von Wirbeltieren.“ Altum, (Forstzool. II. S. 405), hat viele Exemplare nach der Nahrung seziert, er fand bald den Kropf gefüllt mit Erdgrillen und kleinen Grashüpfern, bald Wespen- und Hummelbrut, kleinen nackten Spannerräupchen (in einem Kropf fanden sich deren dreihundertzwanzig, von

denen die grössten die von *Defoliaria* waren,) bald mit Fröschen. Rey fand in einem Magen vierzig bis fünfzig *Vespa germanica* und viele Fliegeneier. Koch (Journ. f. Orn. 1885 p. 243 und 1888 p. 351) fand bei vier Kropfuntersuchungen: 1. Wespenbrut und einige Spinnen, 2) Zwei *Rana temporaria*, eine grössere Anzahl *Galeruca alni* und *Chrysomela staphylea* und einige Raupen, 3) Hummelreste, 4) zwei oder drei ziemlich erwachsene Nestjunge von *Coccothraustes coccothraustes*, kleine Junge von einer *Sylvia spec.*?, Eischalen von *Accentor modularis*, zwei *Lacerta vivipara*, eine Partie Raupen und Käfer, Link (Journ. f. Ornith. 1887, p. 390) Wespenbrut, Reste von Eidechsen (*Lacerta agilis*) und Käfern, Eckstein bei vier Exemplaren: am 21. Mai eine Blindschleiche, eine Spinne, eine Fliegenlarve, einen Maikäfer, am 23. Juli Erdwespen, am 28. Juli einen Regenwurm, am 15. August Wespen, Rörig bei zwei Exemplaren am 10. Juni Insekten, am 13. September Wespen und Wespenlarven. Kleinschmidt schreibt: „Ich fand nie Wirbeltierreste im Horst, sondern stets nur Hummel- und Wespenbrut. Nach dem Ausfliegen der Jungen fand ich den Horst ganz damit bedeckt. Froschreste grub ich aus dem Horst, aber Reste von *Buteo*-Eierschalen in derselben Horstschicht bewiesen, dass diese von den früheren Horsteigentümern stammten. v. Homeyer-Murchin schrieb mir von einem Fall, wo ein Wespenbussard beim Angriff auf ein Haushuhn erlegt wurde. Ich habe aber den Wespenbussard stets nur als ganz harmlosen Vogel kennen gelernt, der Verfolgung nicht verdient.“ —]

Frösche frisst er sehr gern, am liebsten von allen jedoch die Larven und Puppen aus den Hummel- und Wespennestern, welche er unter dem Gebüsch und im langen Grase meisterhaft aufzufinden weiss. In den Wiesen spaziert er oft herum und liest hier die an den Blumen und Blättern sitzenden Insekten emsig ab; denn diese im Fluge zu fangen ist er viel zu schwerfällig und ungeschickt.

Fortpflanzung.

Da dieser Raubvogel so spät erst zu uns zurückkommt, so sieht man ihn auch erst im Mai, einer Zeit, wo die Mäusebussarde und Habichte schon längst Junge haben, sein Nest oder seinen Horst anfangen zu bauen. Er horstet zwar gewöhnlich auf alten, recht starken, aber gerade nicht auf den höchsten Bäumen, auf Eichen oder Buchen [—, am liebsten auf recht alten Überständern in jüngerem, lichterem Bestand, zuweilen aber auch auf einem jüngeren Baume, —] oft nur in mittlerer Höhe oder ziemlich niedrig, [— ca. 8 bis 25 m hoch, —] auf einem starken Seitenaste, da wo sich dieser wieder mehr wagrecht verästelt, selten im Wipfel, überhaupt auch gern auf solchen Bäumen, welche wenig Schafthöhe haben oder ihre Zacken ziemlich tief herabgehen lassen. [— Er horstet mit Vorliebe in der Höhe von grösseren Schneisen, Lichtungen, Kulturen, Wiesen, an sonnigen Stellen, höchst selten einmal in einem grösseren, zusammenhängenden Waldteil. Er scheut nicht die Nähe menschlicher Wohnungen und siedelt sich oft neben begangenen Waldwegen an. Trotzdem bleibt sein Horst sehr versteckt, weil er im grünen Laubgewirr verborgen ist und obendrein noch vom Vogel selbst mit grünen Blättern reichlich bedeckt wird. —] Der Horst hat oft einen anderen alten oder den vom vorigen Jahre zur Grundlage, [— meist hat er sogar die — oft nur dürftige — Unterlage eines Krähen- oder Raubvogelhorstes. Die alte Horstunterlage wird einmal mit mehr, ein andermal mit weniger Reisern und Ästen überbaut, eventuell Speiseüberbleibsel und Gelegereste des alten Besitzers einfach mit neuem Material überdeckt — und dann schon mindestens drei Wochen, bevor das erste Ei gelegt wird, mit frischem Laub des Horstbaumes oder des umgebenden Waldes, meist Buchen- oder Eichenblättern, fleissig überkleidet. Diese Horstauspolsterung erneuert der Vogel, sobald die Sonne die älteren Blätter zum Welken gebracht hat, durch neu aufgelegtes Laub, und das Weibchen sitzt während dieser Periode — zuweilen schon von Mitte Mai ab — längere Zeit im Horst noch ohne Eier. —] So kommt es, dass der Horst meist gegen drei Fuss breit, kunstlos und ganz flach, aus dürren Stecken und Reisern gebaut ist, denen eine Lage frischer grünbelaubter Birken- [— Eichen“ —] oder Buchenzweige entweder im mittleren Teile beigemischt oder dessen oberer Rand damit belegt ist, die nie fehlen und ihn vor vielen anderen kenntlich machen. [— Nur höchst selten einmal kommen neben den Laub- auch Zweige von Nadelbäumen darin vor. —] Von Moos, Haaren oder Federn findet man selten etwas darin[1]), nur wenn bereits Junge darin sitzen, kann dergleichen manchmal vorkommen, wahrscheinlich bloss zufällig, wenigstens das Erstere, wenn die Alten den Jungen Futter, z. B. Waben von jenen stechenden Insekten, in den Klauen zutragen, beim Aufgreifen derselben Moos u. dergl. mit auffassen und so in den Horst bringen. In diesem Neste findet man [— von der letzten Woche des Mai an bis über die Mitte des Juni hinaus —] gewöhnlich drei,[2]) auf rostgelbem Grunde sehr stark rotbraun gefleckte und mit dieser Farbe bespritzte Eier, welche nach Verhältnis ziemlich klein sind. [— Das zweite Ei wird in oft mehrtägiger Pause nach dem ersten gelegt. Selten wohl gleichen sich die beiden Eier eines Geleges in Form, Grössenverhältnissen, Färbungsmenge und -charakter vollkommen. Das farbenprächtige Gelege auf dem immergrünen Grunde der Horstblätter bietet einen wunderschönen Anblick. —] Oft findet man in einem Horste nur ein, gewöhnlich aber zwei Junge, die anfänglich mit weissen Dunen bekleidet sind, [— durch welche die Hautfarbe blassrötlich hindurchschimmert. Das Dunenkleid ist das niedlichste aller jungen Raubvögel. Die Dunen sind sehr zart, gelblich, der Bauch ist nackt. Sonst ist das Tierchen einem jungen Mäusebussard ähnlich, aber an den schlitzförmigen, nach vorn schräg in die Höhe steigenden Nasenlöchern doch schon auf den ersten Blick zu erkennen. Die Wachshaut hinter den Nasenlöchern ist stark aufgetrieben. Aus ein und derselben Dunenkleidung entwickelt sich sowohl die helle wie die dunkle Varietät. Auffallend ist nach J. H. Blasius (Journ. f. Ornith. 1864, p. 281) die Formbeschaffenheit des Dunengefieders; die einzelnen Strahlen der Dunenkrone haben eine wellenförmig hin und her gebogene, auf dem Hinterkörper mehr flachwellige, fast gerade Achse. Die Strahlen sind nun an der Basis sehr locker gewimpert und von ungewöhnlicher Länge, auf dem Kopfe am längsten. Durch die weit vorstehenden einfachen welligen Borstenspitzen erhält das Dunengefieder ein seidenartiges Aussehen. Auf den Zügeln sind kurze bräunliche Borstenfedern, in denen sich der Charakter der späteren Zügelfedern nicht im Entferntesten andeutet. Der Lauf ist ziemlich fein genetzt, nur vorn im oberen Drittel befiedert, die Zehen genetzt. Die Mittelzehe trägt vier, die seitliche drei umfassende Quertafeln auf dem Endgliede. Der Schnabel der Dunenjungen ist auffallend stark und schwarz. Charakteristisch ist nach Blasius auch die ganz adlerähnliche Haltung der jungen Wespenbussarde. Sie stehen oder sitzen von Anfang an aufrecht, mit erhobenem Haupte, friedfertig, aber furchtlos, ohne anzugreifen oder sich bei der Annäherung

[1]) 1822 hatte Naumann gesagt: „Er baut in unseren Wäldern auf die höchsten Kiefern oder auf Laubholzbäume, das flache Nest äusserlich teils aus grünen Zweigen, teils aus trockenen Reisern und inwendig aus Moos, Haaren, Federn u. dergl.“ In den Nachträgen jedoch berichtigte er seine irrtümlichen Angaben. *O. v. R.*

[2]) In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle scheint der Wespenbussard nur zwei Eier zu legen. Pässler, Blasius, Häussler, Kleinschmidt, Thielemann und andere, auch ich selbst habe stets nur zwei Eier gefunden, ebenso schreibt Rey (in litt.): „Mir ist kein Fall bekannt, in welchem mehr als zwei Eier gefunden wurden.“ Auch Brehm (l. c.) giebt zwei Eier als konstante Zahl des Geleges an. Dagegen berichtet Grunack (Journ. f. Ornith. 1873, p. 156), dass er im Grunauer Forst bei Rathenow ein Gelege von drei Eiern gefunden habe, das er in der Sitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft am 6. Januar 1873 vorlegte, und von Loewis teilt mir mit (in litteris), dass in Livland mehrfach drei Eier gefunden worden seien. v. Russow spricht sogar von vier Eiern. Ferner sah Liebe im August 1869 bei Grossaga ein Paar Alte mit drei Jungen (Gesammelte Schriften p. 419), und nach Reiser (Ornis balcan. II p. 127) erhielt Farman von Mr. Vean aus der Gegend von Kialdery (?) drei Nestjunge, bei welchen das alte Weibchen geschossen wurde. *O. t. R.*

eines Menschen zur Wehr zu setzen. —] So lange sie noch klein sind, werden sie mit Raupen, Fliegen und anderen Insekten, welche die Alten im Schlunde sammeln und ihnen vorspeien, ernährt; auch werden ihnen ganze, mit Brut angefüllte Scheiben aus den Wespennestern fleissig aufgetischt [—, die dann geleert die Horstmulde und den Boden um den Horstbaum reichlich bedecken —]. Nachher, wenn sie grösser werden, bekommen sie Frösche, junge Vögel u. dergl. Sie sitzen lange im Neste ehe sie ausfliegen und lassen sich dann noch lange von den Alten füttern. Während der Brutzeit streicht das Männchen in einem weiten Umkreise nach Nahrung für sich und seine Familie umher und durchsucht die umliegenden Felder und Feldhölzer nach Vogel- und Hummelnestern. Die letzteren mag ihm wohl der Geruch anzeigen! Sonst wäre es wirklich unbegreiflich, durch welches Mittel er zu einer solchen Menge gelangen könnte, da sie so oft unter Gras und Moos sorgfältig versteckt sind.[1])

[— In den Nachträgen sagt NAUMANN weiter: —] Die Eier, deren selten bis vier[2]) in einem Gelege vorkommen, sind viel kleiner als die des schwarzbraunen Milans oder des Mäuse- und des Rauhfussbussards, kaum so gross wie die des Taubenfalken, durchschnittlich ihre Länge: 5,6 cm, die Breite: 4,6 cm, daher von einer sehr kurzen und zugleich starkbauchigen Eiform, an dem einen Ende mehr zu-, an dem anderen mehr abgerundet, also zwar weniger kugelartig, doch auch nicht eigentlich länglich, eine gestrecktere Gestalt wenigstens sehr selten. [— Neunundzwanzig Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: 51,8 × 41,6. Das Maximum ist 60,0 × 41,0 resp. 53,6 × 44,4; das Minimum 47,0 × 43,0 resp. 51,3 × 38,8. Das Durchschnittsgewicht beträgt 3,651 gr. —] Ihre Schale ist von einem feinen Korn, die Poren wenig sichtbar, deshalb haben sie auch etwas Glanz, zumal die sehr dunkel bezeichneten. Die Grundfarbe ist eigentlich ein schwach ins Grünliche spielendes Gelbweiss, dies aber selten und nur stellenweise rein zu erkennen, vielmehr am meisten durch häufige, aber schwache und ineinander verlaufende rostgelbe oder bleich rostfarbige Zeichnungen getrübt, so dass oberflächlich betrachtet zuweilen der ganze Grund so gefärbt zu sein scheint. Auf diesem Grunde nun sind sie mit teils blasserem, teils sehr dunklem Rostbraun bespritzt, gefleckt, marmoriert und oft wie beschmiert, bald über und über, bald die dunkelste Farbe in einem breiten Fleckenkranz zusammengeflossen, welcher bald am dicken, bald am dünneren Ende angebracht ist, wo dann bei solchen ausser diesem Kranze der Grund auf einer grossen Fläche oder an mehreren Stellen frei wird, bei anderen dagegen wieder alles mit Braun verschmiert und gewölkt ist. Deutlich sieht man an vielen, wie sich die dunklen Zeichnungen im Eileiter, als die Farbe noch weich war, verwischt und verschoben haben; diese ist aber auch oft so dick aufgetragen, dass man viele Flecke fühlen kann, hat aber dabei so wenig Haltbarkeit, dass sie sich teilweise abwaschen lässt und der Vogel sie beim Bebrüten zum Teil abscheuert, wobei überhaupt von der Brutwärme auch die Farben verbleichen und abermals Verschiedenheiten entstehen, an welchen ohnehin diese Eier so überreich sind, dass ihnen darin nur wenige Vogelarten gleichkommen, obschon sie zugleich zu den schönsten Raubvogeleiern gehören. Inwendig scheinen sie ins Grünliche. [— Auf diesen Eiern sitzt, namentlich gegen das Ende der Bebrütung, der Vogel derartig fest, dass die stärksten Erschütterungen des Baumes, ja Kugelschüsse in die horsttragenden Äste ihn nur langsam von seinem Gelege vertreiben können. Wird der Baum erklettert, so macht der brütende Vogel erst dann, wenn der Kletterer dicht unter dem Horste selbst angekommen ist, nachdem er unschlüssig und zögernd die Flügel geschlagen und hüpfend auf dem Horstrand nach unten gespäht hat, Anstalten zur Flucht und fliegt dann mit dem Gatten in nächster Nähe — doch lautlos — um den Horstbaum. Ein brütender Wespenbussard ist sogar nach den unglaublichsten Störungen von O. KLEINSCHMIDT in einer Höhe von 25 m auf dem Horst lebend ergriffen worden.

Der Wespenbussard brütet mit Leichtigkeit auf untergeschobenen, gemalten Hühnereiern, ohne sich viel um noch so grelle Unterschiede dieser Eier gegenüber der Färbung seines weggenommenen eigenen Geleges zu kümmern. Das Weibchen hat einen einzigen grossen Brutfleck am Bauch. Wie lange der Wespenbussard brütet, ist bisher noch nicht sicher festgestellt. Genaue Beobachtungen hierüber wären wissenschaftlich wertvoller als die allerdings hübschen und zugleich teueren Eier. —] Man hat beobachtet, dass in manchen Fällen auch das Männchen über den Eiern brütend angetroffen wurde, z. B. wenn ihm sein Weibchen weggeschossen worden war [—, aber auch ohne eine derartige Störung. So wurde nach GRUNACK (Journ. f. Ornith. 1873, p. 156) am 2. Juni 1872 ein brütender Vogel beim Abstreichen getötet und als altes Männchen erkannt. Zwei Tage später brütete das Weibchen, das sich am 12. Juni bereits einen neuen Gemahl angeschafft hatte —]. Nach dem Ausfliegen benutzen die Jungen anfänglich und so lange sie sich nicht heftig nachgestellt sehen, den Horst noch einige Zeit zur Nachtruhe. Sie halten sich auch später auf entfernteren Streifereien meist zusammen, sind dann aber bereits fast eben so scheu wie die Alten, in deren Gesellschaft sie sich endlich auch auf den Wegzug begeben. —

Feinde.

Diese sind solche, welche die meisten Vögel belästigen, nämlich Schmarotzer im Gefieder und in den Eingeweiden. [— In den Eingeweiden wohnen: *Ascaris depressa* RUD., *Physaloptera alata* RUD., *Holostomum variabile* NITZSCH, *Taenia globifera* BATSCH; im Gefieder: *Docophorus melittoscopus, Docophorus aquilinus, Nirmus phlyctopygus* und *Colpocephalum flavescens.* —] Sonst sind ihm, als einem heimtückischen Nestvisitator, alle kleineren Vögel von Herzen gram. Sie erheben bei seinem Erscheinen einen ängstlichen Lärm, unter allen jedoch die Krähen den heftigsten. Diese verfolgen ihn besonders im Frühjahr, wo sie ihn nur wittern und vereiteln dadurch häufig seine bösen Absichten auf ihre Nester.

Jagd.

Er ist ziemlich scheu und lässt sich, wenn man ihn nicht hinter dem Gebüsche anschleichen kann, schwer schussmässig ankommen. Noch schwerer ist er zu fangen; denn ich habe gesehen, wie er sich stundenlang nahe bei meinen Raubvogelfallen aufhielt, ohne dass er je Lust gezeigt hätte, nach der angefesselten Taube zu stossen. Mit einem lebenden Frosche, den man auf ein kleines Tellereisen binden könnte, möchte er am leichtesten zu fangen sein, wenn man es nämlich da aufstellen wollte, wo man ihn öfters auf einem Baume oder Steine sitzen sah. [— Dass er beim Horst leicht zu schiessen ist, wurde schon erwähnt, und diese Jagdart ist überhaupt die sicherste gegen alle Raubvögel. Auch fängt man ihn mit Leichtigkeit über den Eiern oder Jungen mit dem in den Horst verborgenen Eisen, und VOLK und VON BESSERER berichten (Ornis 1896), dass sie ihn mehrfach vor dem Uhu geschossen haben. —]

Nutzen.

Durch seine Nahrung wird der Wespenbussard sehr nützlich; denn er verzehrt täglich eine Menge dem Ökonomen und Forstmann schädlicher Geschöpfe oder sogenannten Ungeziefers. Die den Ansaaten und Früchten im Felde und Walde so nachteiligen Mäusearten, die in waldigen Gegenden ganze Obst-

[1]) Der Geruch dürfte wohl schwerlich bei irgend einem Vogel so ausgebildet sein, dass er zum Auffinden der Nahrung auch nur beitragen könnte! KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD (Nordens Fåglar, p. 143) treffen sicher das Richtige, wenn sie vom Wespenfalken sagen: „Mit seinen scharfen Augen sieht er auf weite Entfernung, wo eine Hummel in irgend eine Erhöhung hineinkriecht, und ist dann sogleich dort.“ *O. v. R.*

[2]) Dies dürfte wohl sicher ein Irrtum sein. Ich habe wenigstens in der Litteratur ausser der von v. RUSSOW nirgends eine Angabe von vier Eiern gefunden. *O. v. R.*

ernten verderbenden Wespen und unzählige andere, Menschen und Vieh plagenden, oder die Kultur verhindernden Insekten, auch andere minder schädliche Geschöpfe vertilgt er in grosser Menge. Es ist daher sehr unrecht, dass er von den Jägern mit anderen Raubvögeln immer noch in eine Kategorie geworfen wird und jenen die eingelieferten Fänge so gut wie von diesen ausgelöst werden.[1])

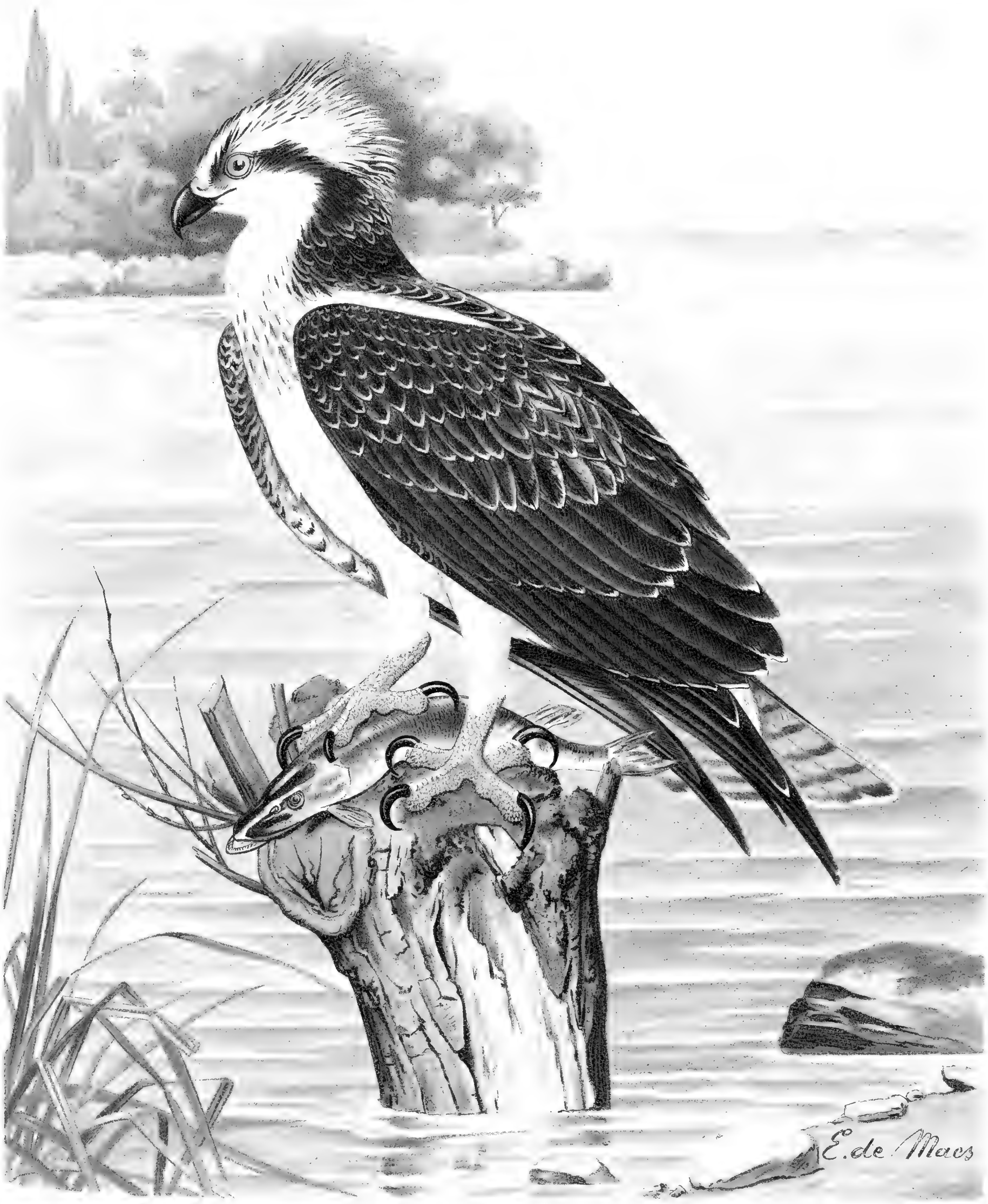
[— In Italien schätzt man den Wespenbussard als Speise, als Adorno-Braten, da sein Fleisch einen sehr feinen Wildgeschmack besitzt, dem sich noch ein schwacher Beigeschmack von Honig zugesellt. Auch die Eier schmecken gut. —]

Schaden.

Würde er nicht die Vogelnester so gern plündern, an regnerischen Tagen manchen jungen, eben ausgeflogenen Vogel und dann und wann auch einen jungen Hasen erwischen, oder manchmal in den Fasanengehegen einen kleinen Fasanen wegkapern, so würde man ihm nichts Böses nachsagen können.

[1]) Für so ganz harmlos möchte ich den Wespenbussard denn doch nicht halten, wenn ich ihn auch nicht zu den schädlichen Vögeln zähle. Er ist ein arger Nesträuber und wird daher stets von Krähen und besonders kleinen Vögeln während dieser Zeit verfolgt. Er stösst auch auf junge, noch unbehilfliche Tauben, und in seinem Horste sind alte Drosseln gefunden worden, die er vermutlich vom Neste weggenommen hat. Mit seiner grossen Nützlichkeit ist es also nicht weit her, zumal Bienen, auch Wespen, die er massenhaft verzehrt, doch nicht zu den schädlichen Tieren gerechnet werden können. Auch ALTUM ist der Meinung, dass der Wert des Wespenbussards leicht zu überschätzen ist, wenn man nur die von ihm verzehrten Raupen, Grillen und Wespen berücksichtigt, dagegen ausser acht lässt, dass Frösche und Hummeln durchaus keine schädlichen Tiere sind, und er viele Vogelbruten zerstört. Dagegen treten E. VON HOMEYER und BREHM wieder für den Vogel ein. *O. v. R.*

Anmerk. BECHSTEINs grauschnäbliger Bussard, *Falco poliorhynchos*, (s. dessen Naturg. u. Taschenb. a. a. O.) ist nach meinem Dafürhalten von dessen Wespenbussard, *F. apivorus*, nicht als Art verschieden. Beide BECHSTEINsche Arten gehören zum wahren *Falco apivorus* LINN. Was er als Weibchen seines grauschnäbligen Bussards beschreibt, ist ein junges, noch unvermausertes Weibchen unseres Wespenbussards; das angebliche Männchen scheint mir aber ein zum ersten- oder zweitenmale vermausertes Weibchen von diesem zu sein; ich habe wenigstens nie ein so gezeichnetes Männchen gesehen. Vielleicht hatte Hr. B. das Geschlecht nicht selbst oder durch die Sektion untersucht, oder die Stelle, an welcher die Testikeln oder der Eierstock liegen, war vielleicht durch den Schuss oder eine andere Ursache so verletzt, dass weder eins noch das andere deutlich zu erkennen war. Was von der verschiedenen Farbe der Wachshaut beider, des grauschnäbligen und des Wespenbussards, gesagt wird, möchte auch nicht immer, wenigstens nicht oft und nicht genau so zutreffen, weil dieser Teil darin gar nicht sehr variiert; indem er bei jungen Vögeln, wo er noch weich und schwammig ist, durchaus hellgelb aussieht, bei den Alten aber gewöhnlich schwarz oder schwarzgrau vorkommt, sehr selten aber dann unter den Nasenlöchern ohne gelben Rand ist, welcher jedoch im Tode öfters und am ausgestopften immer ganz verschwindet. — Es soll auch alte Wespenfalken mit ganz gelber Wachshaut geben (s. WOLF u. MEYER, Vögel Deutschl. a. a. O.) und dies sind vielleicht solche, welche sich eben gemausert haben, an welchen sich eben auch die Epidermis der Wachshaut erneuert hat und jene also jetzt noch weicher und durchsichtiger ist Dass hier die Wachshaut anders aussehen könnte als späterhin, wo das Oberhäutchen derselben härter wird und sich anders färben könnte, sind indes nur Vermutungen; denn mir ist nie ein alter Vogel mit rein gelber Wachshaut vorgekommen. *Naum.*



Pandion haliaëtus (L.). Fischadler. Männchen.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

IV. Gattung: **Fischadler, Pandion** Sav.

Schnabel: Stark, kurz, von der Stirn an im Halbkreise herabgebogen, mit sehr langem, spitzem Haken.

Füsse: Ungemein dick, die Schenkel ohne Hosen, bloss, kurz, dicht und glatt, hinten kaum bis an die Ferse, vorn (nur in einer Spitze) etwas weiter herab befiedert; das Nackte des Laufes verkehrt ziegeldachförmig geschuppt.

Zehen: Kurz und sehr stark, die äussere Vorderzehe stärker als die innere, ohne Spannhäute, daher die äussere eine Wendezehe; die Sohlen mit dicken Gelenkballen und raspelartig scharfwarzig; die Zehenrücken bloss auf dem Klauengliede gross geschildet, am vorderen Gelenkballen, auf der Seite nach innen, mit einer sehr scharfen, kegelförmigen Warze.

Krallen: Ungemein gross, mehr als im Halbkreise gebogen, durchaus gerundet und sehr spitz.

Flügel: Gross, lang, die Spitze bis an und über das gerade Schwanzende reichend; das kleine Gefieder am Hinterkopf und Nacken zugespitzt und abstarrend, im Übrigen kurz, knapp anliegend und derb; Färbung von oben braun, am Kopfe und von unten Weiss vorherrschend, nach Geschlecht und Alter wenig verschieden.

Anmerk. Die beiden Ausländer scheinen doch in vielen Stücken von unserer Normalart bedeutend abzuweichen, vermutlich auch in der Lebensart u. dergl., die noch zu wenig bekannt; weshalb auch nur auf die Letztere sowohl das Vorstehende, wie das Nachfolgende ganz passt. *Naum.*

Gestalt und Betragen bezeichnen sie als Adler, doch gehören sie zu den kleinsten. Die alte bekannte Hauptart bewohnt die alte und neue Welt, im Sommer bis zu hohen Breiten, im Winter südlich bis wo die Gewässer eisfrei bleiben, weshalb sie regelmässig wandert. Ihre Wohnsitze haben diese Adler an grossen, fischreichen fliessenden und stehenden Gewässern, an waldigen, auch felsigen Ufern, weniger am Meere und dessen Küsten; sie fliegen viel und adlerartig schön; — nähren sich einzig und allein von Fischen, die sie selbst fangen, sich deshalb aus dem Fluge auf flachgehende ins Wasser stürzen, dass es hoch über ihnen zuammenschlägt, dann den Gefangenen in den Klauen wegtragen, um ihn auf dem Trockenen zu verzehren, zuweilen ihre Klauen auch in zu grosse schlagen, die sie nicht überwältigen können und dann von diesen in die Tiefe gezogen und ersäuft werden. Tote Fische und Aas von warmblütigen Tieren verschmähen sie zu allen Zeiten und gehören daher zu den edelsten Raubvögeln. Andere Vögel haben so wenig Furcht vor ihnen, dass manche unmittelbar an den Seiten ihres grossen Horstes nisten, welcher auf hohen Bäumen steht und zwei bis vier rundliche, weisse, rotbraun bespritzte Eier enthält. Auch die Jungen füttern sie bloss mit Fischen, und von den faulenden Überbleibseln, die zum Teil herabfallen, wird der Horstbaum schon durch den Geruch unter anderen bemerklich. Sie sind den Fischereien, namentlich den sogenannten zahmen, sehr nachteilig. In Deutschland lebt nur eine Art.

Der Flussadler, Pandion haliaëtus (L.)

Tafel 16. Männchen.
Tafel 68. Fig. 5—8. Eier.

Der Fischaar, Balbussard, Rohr-, Fisch- und Meeradler, kleiner Meer-, Fluss- und Fischadler, Europäischer Meeradler, Russischer, kleiner und scheckiger Adler, Weissfuss- und Entenadler, Adler mit weissem Scheitel, Seefalke mit Fischerhosen, Rohrfalke (Entenstösser), Moos- und Fischweihe, Fischgeier, Weisskopf, weissköpfiger Blaufuss, Blaufuss mit Fischerhosen, Fischähr, Fischrahl [— Karpfenheber —]; hier zu Lande: Fischaar und Fischhabicht.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *El Mansúr, Nasuri, Ketáf.* Dänisch: *Flodörn, Fiskeörn, Fiskehög, Gleie.* Englisch: *Osprey.* Auf den Färöern: *Örn.* Finnisch: *Kalasääski, Sääskeläinen, Kalakotka, Kalahaukka.* Französisch: *Balbusard.* Holländisch: *Visch-Arend.* Italienisch: *Falco pescatore.* Lappländisch: *Kuolli falli, Ciäkca, Ciefca.* Norwegisch: *Fiskeörn, Fiskegjöe, Blaafot.* Portugiesisch: *Agui a pesqueira.* Russisch: *Skopá.* Schwedisch: *Fiskgjuse, Gjuse, Fiskörn, Fiskhok, Sjöhök, Fisktjuf, Fiskjude.* Spanisch: *Aguila Pescador.* Ungarisch: *Rárô.*

Falco haliaëtus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 91 (1758). —] — *Falco haliaëtos.* Gm. Linn. syst. I. p. 263. — *F. arundinaceus.* Ibid. l. c. Var. β. — *Aquila haliaëtos.* Meyer und Wolf, Taschenb. I. S. 23. — Dessen Vögel Deutschl. Heft 23. — *Le Balbuzard.* Buff. Ois. I. p. 103. t. 2. — Id. Edit. de Deuxp. I. p. 103. t. 3. — Id. Pl. Enl. 414. — Gérard. Tab. Elem. I. 23. — *Aigle balbuzard.* Temminck, Man. p. 16. — *Osprey.* Lath. Synops. I. 1. p. 45. n. 26. — Übers. von Bechst. I. 1. S. 41. — Penn. Brit. Zool. t. A. 1. p. 63. — *Aquila pescatrice.* Stor deg. ucc. I. pl. 40. — Bechsteins Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 577. n. 9. — Dessen Taschenb. S. 12. n. 8. — Borkh. Beil. etc. teutsche Ornith. Heft 9. M. u. W. — Meisner u. Schinz Vög. d. Schw. S. 9. n. 8. — Kochs baier. Zoologie I. S. 114. n. 40. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 113. t. 11. — *Aigle de Mer.* Briss. Orn. I. p. 440 (1760). — *Pandion fluvialis.* Savigny, Descr. Egypte, Ois. p. 272 (1809). — Naumann, alte Ausg. I. p. 241. t. 16 (1822). — *Falco haliaëtos.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 241. t. 16 (1822). — *Pandion alticeps, Pandion planiceps.* Brehm, Vög. Deutschl. p. 33 (1831). — *Pandion haliaëtus.* Kayserl. u. Blas., Wirb. Eur. pp. 84, 136 (1840). — *Pandion indicus.* Hodgs. in Gray's Zool. Misc. p. 81 (1844). — *Pandion albigularis, minor, fasciatus.* Brehm, Vogelfang, p. 12 (1855). — Schleg., Vogl. Nederl. t. 30 (1854). — Lindermayer, Vög. Griech. p. 20 (1860). — Fontaine, Faune Luxemb. Ois. — Sundev., Svenska Fogl. t. XXIX. t. 1. (1866). — Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 47 (1867). — Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. 1. p. 54 (1869). — Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 449 (1874). — Fallon, Ois. Belg. p. 5 (1875). — Dresser, Birds of Europe VI. p. 139. Taf. 387. — Homeyer, Verz. d. Vög. Deutschl. No. 15, p. 3 (1885). — Giglioli, Avif. Italica p. 234 (1886). — Arévalo y Baca, Av. España p. 62 (1887). — Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. III. p. 332 (1891). — Frivaldszky, Av. Hung. p. 21 (1891). — Reiser, Orn. balcan. II. p. 123 (1894).

Eier: (Angeblich: Thienemann, Abb. v. Vogeleiern Tab. II. Fig. 2, a, b, c, d.)[1] — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 2, Fig. 1. — Seebohm, Hist. Brit. B. Pl. 3, figs. 1, 2.[2] — Bendire, Life Hist. North American B. Pl. 10, Fig. 17.[3] — Newton, Ootheca Wolleyana Tab. VII. Fig. 1—6 (1864). —]

[1] Diese Eier sind jedenfalls keine Fischadlereier, sondern Milanen oder Bussardeier — wahrscheinlich indische Milaneneier. *E. H.*
[2] Leidlich. *E. H.* [3] Gut. *E. H.*

Kennzeichen der Art.

Wachshaut und Füsse lichtblau, die Iris gelb; die Beine auf der Vorderseite vom Fersengelenk herab nur etwas befiedert, ohne sogenannte Hosen, rauh geschuppt, nebst den Zehen sehr stark, die Sohlen scharfwarzig, die grossen Krallen in einem Halbzirkel gekrümmt; von den Augen bis zu den Flügeln an beiden Seiten des Halses herab ein breiter dunkelbrauner Streif; der Unterleib weiss, nur an der Brust mit einzelnen braunen Pfeilflecken; der Schwanz mit sechs dunklen Querbinden.

Beschreibung.

Der Flussadler zeichnet sich vorzüglich durch den eigenen Bau seiner Füsse so vor den anderen deutschen Raubvögeln aus, dass er nicht leicht mit irgend einem verwechselt werden kann. Unter den Adlern ist er einer der kleinsten. Da das Weibchen stets grösser als das Männchen ist, so steigt die Länge von 62 bis 71 cm und die Breite der Flügel von 151 bis zu 187,5 cm. Die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen an das Ende des Schwanzes, dessen Federn 25 bis 26 cm lang und von gleicher Länge sind, so dass der Schwanz wie gerade verschnitten aussieht.

Der Schnabel ist sehr flach gezahnt, halbzirkelförmig gekrümmt, mit sehr langem Haken, im Durchschnitt 3,9 cm lang und an der Wurzel 2,6 cm dick, im Bogen aber 5,2 cm lang, blau, von der Mitte bis an die Spitze schwarzhornfarbig. Die Wachshaut ist schmal und graublau; die Nasenlöcher länglich, schief; die Iris goldgelb, in der Jugend blässer.

Die Füsse sind 5,2 cm lang, dick, auf der Vorderseite 1,9 cm vom Fersengelenk herab befiedert, das sogenannte Knie hinten kahl; der Mittelfinger 5,2 cm, der hintere 2,6 cm, und die Kralle des Mittelfingers, im Bogen gemessen, 4,5 cm lang, die des hinteren etwas länger. Die Füsse sind überhaupt von denen anderer Raubvögel ganz verschieden gebildet. Sie sehen bleich hellblau oder bleifarbig aus, sind ganz mit einer schuppigen rauhen Haut überzogen, welche ebenso scharf ist wie die Fischhaut, womit man Holz raspelt, wozu sie auch, wenn sie trocken ist, so gut wie diese gebraucht werden kann. Am schärfsten ist sie an den Fusssohlen. Alle Schuppen, ausser den wenigen grossen, die sich auf der oberen Seite der Zehen befinden, stehen verkehrt, d. h. statt dass sie bei anderen Raubvögeln ziegeldachförmig aufeinander liegen und also mit den blossen Enden frei und herunterwärts stehen, ist es in letzterer Hinsicht hier gerade umgekehrt. Die Finger sind kurz, dick, und am äusseren, welcher noch dazu eine Art von Wendezehe vorstellt, indem er sich, wie bei den Eulen, fast ganz zurückschlagen lässt, befindet sich am vordersten Ballen, auf der inwendigen Seite, ein kegelförmiger scharfer Dorn, welcher zum besseren Festhalten der Fische viel beitragen mag; sonderbar und auffallend ist es aber, dass sich zwischen den Zehen auch nicht eine Spur von einer Schwimm- oder Spannhaut zeigt, da doch dieser Vogel seine Nahrung einzig aus dem Wasser holt. Die schwarzen Krallen sind halbkreisförmig, unten rund und glatt, und nicht wie bei anderen Raubvögeln zweischneidig; nur die Kralle des Mittelfingers hat auf der Seite, wo dem gegenüberstehenden inwendigen Seitenfinger jener scharfe Dorn mangelt, eine scharfe Schneide.

Am alten Männchen ist der Scheitel weiss, dunkelbraun gefleckt, um die Augen geht ein schmaler dunkelbrauner Ring, und diesen begrenzt ein weisser. Die struppigen, zugespitzten und emporstehenden Nacken- und Oberhalsfedern sind weiss mit gelblichen Spitzen und einzelnen braunschwarzen Schaftstrichen, von der Schnabelwurzel und den Schläfen bis auf den halben Hals zieht sich auf den Seiten des letzteren ein braunschwarzer Streif herab, von wo an der halbe Oberhals und der Rücken dunkelbraun ist. Alle unteren Teile sind weiss, hin und wieder gelblich angeflogen, nur am Kropfe mit mehreren oder wenigeren hellbraunen Lanzettflecken; auch an den unteren Schwanzdeckfedern sieht man zuweilen einige hellrostbraune bleiche Flecken. Die Flügelfedern sind dunkelbraun, etwas lichter, oft weisslich gekantet; die Schwingen auf der äusseren Fahne schwärzlich, auf der inneren, besonders auf dem nach der Seite zu weissen Grunde, mit fingerbreiten dunkelbraunen Querflecken besetzt. Der Schwanz ist dunkelbraun mit sechs schwarzbraunen Querbinden, und am Ende mit einem schmalen weissen Käntchen; doch ist der Grund der beiden Seitenfedern viel heller und auf den inneren Fahnen der übrigen weiss, die Kiele derselben gelblichweiss; die Schenkelfedern kurz und weiss. Sie bilden keine sogenannten Hosen, sondern liegen glatt an.

Das Weibchen ist jederzeit etwas grösser, und die weissen Nackenfedern gehen nicht so weit auf dem Hinterhalse herunter als beim Männchen, auch ist es am Kropfe stärker gefleckt als dieses, im übrigen aber fast nicht zu unterscheiden. Die braunen Rücken- und Flügeldeckfedern sind am jüngeren Männchen klar weiss gesäumt, welches eine angenehme Mischung hervorbringt. An den Weibchen sind diese Federränder immer schmutziger und weniger auffallend.[1]) An den noch neuen Federn sind sie am deutlichsten, verschwinden aber gegen die Mauser hin beinahe ganz durch das Abnutzen des Gefieders, das bei diesem Vogel besonders stark ist. Daher die Verschiedenheit in dem Herbst- und Frühlingskleide und in den Beschreibungen und Abbildungen dieses Vogels. Er mausert sich in den Sommermonaten.[2])

Die Jungen vor der ersten Mauser sind unten ganz weiss, die männlichen von oben schwarzgrau, die weiblichen braungrau, Kopf und Hinterhals sehr stark mit Weiss gefleckt.

Aufenthalt.

Der Flussadler ist ein über viele Teile der Erde verbreiteter Vogel und wird in allen nördlichen Ländern der alten und neuen Welt angetroffen. [— Er bewohnt die ganze paläarktische Region und Amerika von Alaska und Hudsons Bai bis über den grössten Teil von Südamerika hin. In der alten Welt ist er nur in den nördlicheren Gegenden Zugvogel. Am Roten Meere, auf den Lakkadiven, im malayischen Inselgebiet, Neuguinea, Neubritannien bis nach Nordaustralien ist er ebenfalls Brutvogel und verlässt seine Wohnorte nicht. Die amerikanischen Fischadler werden mit Recht als *Pandion haliaëtus carolinensis* (Gmelin) getrennt und man kann auch die die australisch-papuanischen Regionen bewohnenden als *P. haliaëtus leucocephalus* sondern, doch ist die Unterscheidung nicht immer leicht. —] Man findet ihn an grossen fischreichen Gewässern im Innern der Länder, weniger an den Meeresküsten, und in Deutschland überall, wo es in der Nähe von Landseen, grossen Teichen und Flüssen Waldungen giebt, am liebsten in gebirgigen Gegenden.[3]) Er war im Anfang dieses Jahrhunderts hier nicht selten [—, ist es aber jetzt lange geworden, —] und gehört für Deutschland unter die Zugvögel. Sein Zug beginnt schon im August und September, doch halten sich einzelne zuweilen bis in den November. Im Frühjahr kehrt er zurück, sobald die Gewässer völlig offen sind, doch geschieht in hiesiger Gegend der Hauptzug im April und dauert öfters bis zu Anfang Mai.

Am häufigsten mag er wohl im nördlichen Amerika,

---

[1]) Diese Unterschiede der Geschlechter, mit Ausnahme der bedeutenderen Grösse, sind wohl nicht immer deutlich. Auch bei den Jungen vor der ersten Mauser sind keine sicheren Färbungsunterschiede der Geschlechter zu finden. *E. H.*

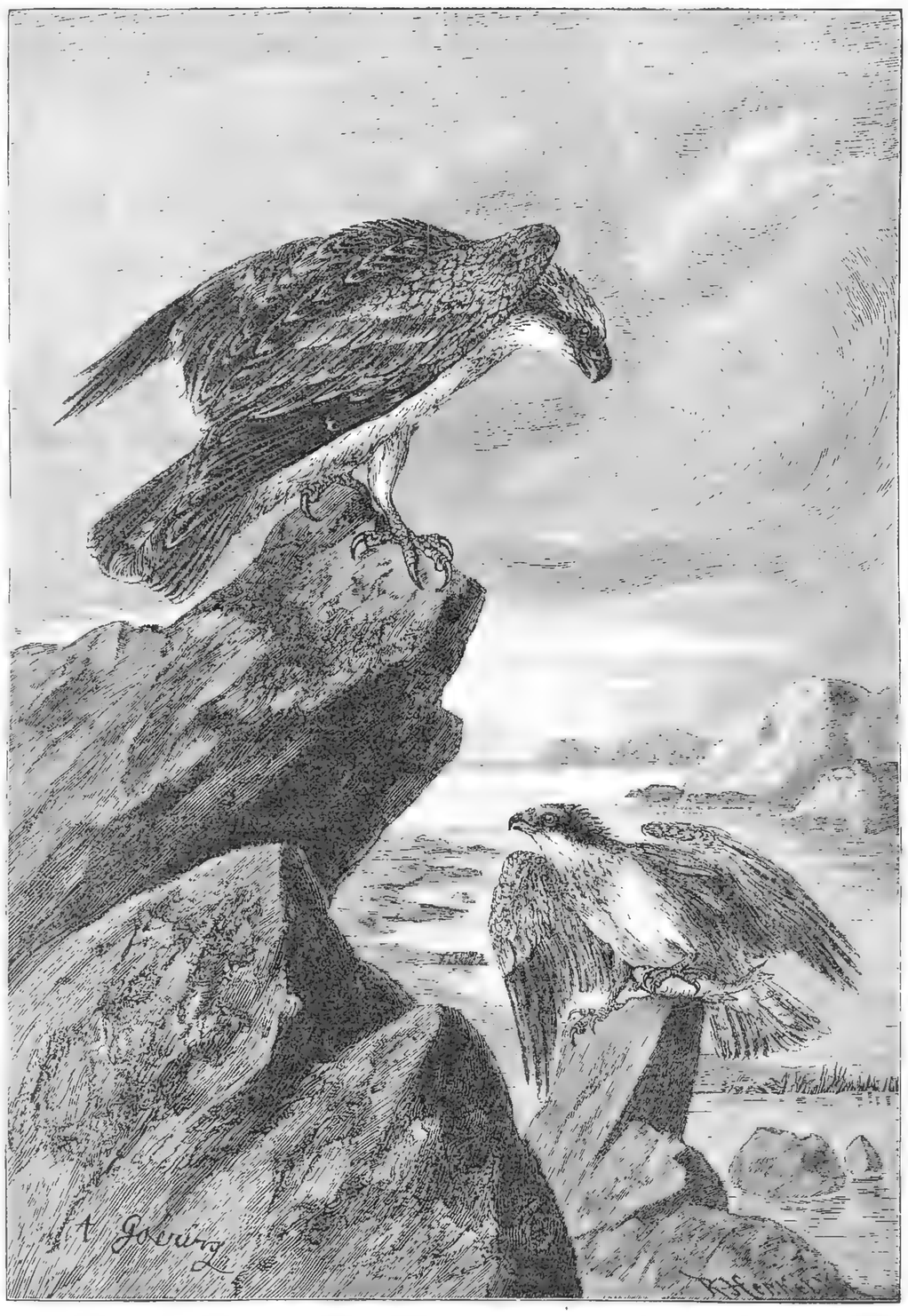
[2]) Diese Angabe ist nicht allgemein richtig. Die Mauser findet bei europäischen Fischadlern im Winter, während des Aufenthaltes in der Fremde, statt. Ausnahmsweise jedoch vermausern, nach Mitteilung Dr. Prazaks, einzelne Individuen vor ihrer Abreise in Europa. (?) *E. H.*

[3]) Die Ansicht, dass er gebirgige Gegenden bevorzuge, ist irrtümlich. Im Gegenteil scheint er in den meisten Ländern hohe Gebirge nicht zu lieben. In Deutschland ist er in der norddeutschen Ebene, auf der ganzen Seenplatte, die die Ausläufer des uralisch-baltischen Höhenrückens bedeckt, von Ostpreussen bis nach Mecklenburg und in der Mark am häufigsten, obwohl er in vielen Gegenden durch die Nachstellungen von Seiten der Fischzüchter, Forst- und Jagdbeamten und vielleicht auch der Eiersammler sehr stark abgenommen hat oder ganz verschwunden ist. *E. H.*

von der Mitte Kanadas bis zum Busen von Mexiko sein, wo er überall bemerkt wird und von jedermann gekannt ist. — Seine Nachtruhe hält er im Walde auf einem hohen alten Baume, selbst wenn er Stunden weit nach solchen fliegen müsste.

Eigenschaften.

In der Gegend, wo ein Pärchen brütet, hat es gewöhnlich mehrere Fischteiche, die oft zwei Stunden von einander entfernt liegen, welche er täglich regelmässig zu besuchen pflegt. Auch die Zugvögel halten sich öfters in einer solchen fischreichen Gegend wochenlang auf. Hier gehen sie ihrer Nahrung, den Fischen, hauptsächlich früh zwischen acht und neun und mittags zwischen zwölf und zwei Uhr nach. In den Zwischenstunden sieht man sie seltener damit beschäftigt, sie sitzen dann ruhig an einem sicheren Orte, die Verdauung abwartend. Wenn der Flussadler einen kleinen Teich besucht, so überkreist er denselben, gewöhnlich in nicht sehr hohem Fluge, einigemal, und fliegt, wenn er hier keinen Fisch antrifft, alsbald zu einem anderen, macht es hier auch so, bis er endlich seinen Zweck erreicht. Er hat ein ausserordentlich scharfes Gesicht, ist aber weder so wild noch so grausam wie die anderen grossen Adler, obgleich sein Ansehen von der Art ist, dass man die Verwandtschaft mit ihnen nicht verkennen kann. Er ist sehr scheu und vorsichtig und traut der Gegend, aus der auf ihn geschossen wurde, so bald nicht wieder. Seine im Sitzen stets aufgesträubten Genick- und Nackenfedern machen ihn von weitem kenntlich. Sein Blick ist wild und verwegen, sein Gesicht ungemein scharf, doch zieht er es vor, bei zu trübem Wasser, z. B. der angeschwollenen Flüsse, lieber in dem klareren der stehenden Gewässer, auch auf dem Meer stets in dem weniger bewegten kleiner Buchten zu fischen. Sein Flug ist gewöhnlich bedächtig, mit langsamen Flügelschwingungen und etwas gesenktem Hinterleibe, seltener in kurzen Pausen schwimmend. Seine Ruheplätze sind meistenteils Felsen, Berge, Hügel oder Steine in der Nähe der Gewässer, seltener Bäume. Er schreit sanft kai, kai — kai! und lässt im Schreck und in der Angst ein Gegiekere, und auch zuweilen ein rauhes Krau! von sich hören.



Nahrung.

Diese besteht einzig in Fischen von $^1/_4$ Pfund bis zu $2^1/_2$ Pfund Schwere. Die Wasservögel lassen nicht die geringste Furcht vor ihm blicken, denn sie wissen wohl, dass er ihnen nichts zu Leide thut. Unter den Fischen sind [— bei uns —] Karpfen und Forellen seine Lieblingsspeise[1]); ausserdem holt er aber auch alle grossen Fische, die nahe an die Oberfläche des Wassers herauf kommen, als: Barsche, Weissfische, Barben, Döbelte und dergleichen heraus. Man sieht ihn deswegen über grosse Teiche, Flüsse und Landseen zuweilen sehr hoch, gewöhnlich aber ziemlich niedrig, langsam durch die Luft gleiten, öfters im Fluge anhalten und sich durch stetes Flattern auf einer Stelle erhalten, um einen zum Fang bequem stehenden Fisch recht aufs Korn nehmen zu können. Er stürzt sich dann mit angelegten Flügeln und ausgestreckten Klauen[1]) senkrecht aus der Höhe herab in die Fluten, dass dass Wasser über ihm zusammenschlägt, und holt seinen Fisch heraus; er greift aber auch oft fehl. Wenn er mit seiner Beute aus dem Wasser hervorkommt und eine kleine Strecke geflogen ist, so macht er eine sonderbare zitternde Bewegung, wodurch er die an seinen Federn hängen gebliebenen Wassertropfen abzuschütteln sucht, hebt sich nun allmählich in die Höhe, schreit wohl auch vor Freude über seinen glücklichen Fang, fliegt dann damit an einen sicheren Ort, auf einen nahen Berg, Stein oder sonstige Erhabenheit, seltener auf einen Baum, und verzehrt ihn daselbst. Wenn man ihn mit seiner Beute fliegen sieht, bemerkt man jederzeit, dass er den Fisch im Wasser so greift, dass derselbe den Kopf vorwärts kehrt. Grosse Fische verzehrt er immer nahe am Ufer, kleinere trägt er aber oft weit weg. Er schlägt seine Krallen zuweilen so tief in sie, dass er sie selber nicht eher loss bekommt, bis er den Fisch verzehrt. Er klaubt das Fleisch sorgfältig aus den Gräten. Alte glaubwürdige Fischer haben ihn zuweilen ins Wasser stürzen, aber nicht wieder hervorkommen sehen; er hatte also wahrscheinlich seine Krallen in einen zu grossen Fisch geschlagen, und wurde von diesem in die Tiefe gezogen und ersäuft. Dass alte Karpfen gefangen wurden, welche noch die halbverwesten Klauen in ihrem Rücken stecken hatten, ist eine bekannte Sache und gehört eben nicht unter die sehr seltenen Fälle. Da der Fischaar nichts als Fische frisst, so fällt er natürlich auch nie auf Aas. Dass er auch Schlangen fressen soll, ist nicht wahrscheinlich; vielleicht ist er hier mit dem Natternadler verwechselt worden. — Ich fand wenigstens nie etwas anderes, als Fische in seinem Magen, und sah ihn auch nie nach etwas anderem stossen.

[1]) Diese Angabe erscheint mir nicht ganz sicher. *E. H.*

Fortpflanzung.

Er horstet in grossen Wäldern, die in der Nähe fischreicher Gewässer liegen, und baut daselbst seinen Horst auf sehr alte hohe Bäume. Hierin legt das Weibchen drei bis vier weisse, rotbraun gefleckte Eier und bebrütet sie drei

[1]) Das ist wohl nicht sicher beobachtet. *E. H.*

Wochen. In der Nähe seines Nestes riecht es von den Überbleibseln der Fische, die die Jungen oft übrig lassen, sehr unangenehm; der ganze Vogel riecht überhaupt stark nach Fischen. Während das Weibchen brütet, wird es vom Männchen mit Fischen versorgt, den Jungen tragen aber beide das Futter zu, und sie sind in dieser Zeit bei ihren Fischereien viel dreister als sonst.

Meistens ist der Horst auch bloss von trockenen Ästen und Reisern, zu unterst jene, dann diese und zu oberst die feinsten, gebaut; doch kommen mitunter auch Rasenstückchen und in der Nähe des Meeres Seegras dazwischen vor. [— In Ostpreussen fand ich die Mulde nicht selten ganz mit Kiefernrinde ausgelegt, die die Fischadler aus den Seen, in denen sie vom Flössholze massenhaft schwimmt, auffischen. Überhaupt fischen sie mit Vorliebe die Baumaterialien zu ihren Horsten aus dem Wasser auf. —] Der Horst wird womöglich im nächsten Jahr von demselben Paar wieder bezogen, oben mit frischen Materialien belegt und ausgebessert, und dient oft eine lange Reihe von Jahren, wird aber von Jahr zu Jahr höher, ja bis zu Manneshöhe, wo dann die hohen Seiten eines solchen auch anderen kleinen Vögeln, in Nordamerika namentlich ganzen Gesellschaften von Purpuratzeln (*Quiscalus versicolor*) Nistplätze gewähren, und diese Gesellschafter ihn friedlich umschwärmen dürfen. [— Die Horste stehen oft weit vom Wasser entfernt, und es ist ihm leicht mit seinen starken Schwingen täglich weite Strecken zu durchfliegen, denn er ist ein hervorragender Flieger auch unter den Raubvögeln. Der Horst steht vorzugsweise auf allerhöchsten Spitzen der ältesten Bäume. Einen einzigen sah ich in Ostpreussen auf einem Seitenaste. —] In weniger waldigen als felsigen Gegenden horstet er auch auf hohen Klippen, an den Seen Schottlands, wo er häufig vorkam [— (jetzt ist er dort auch selten) —], vorzugsweise auf hohen Ruinen, selbst [— ausnahmsweise früher —] auf den Schornsteinen einsamer hoher Gebäude, in Nordamerika immer auf Bäumen, auf bewaldeten Inseln zuweilen in vielen Paaren auf gar nicht grossem Umfange. — Der Horst enthält im Mai zwei bis vier 5,6 cm lange und 4,5 cm breite Eier, von einer sehr kurz ovalen Gestalt, grobem Korn der Schale, die aussen auf trübe weissem oder ins Blaugrünliche spielendem Grunde dunkel rotbraun bespritzt und gefleckt sind, zuweilen mit einem Fleckenkranz, zuweilen auch wieder so bleich gezeichnet, dass sie fast ungefleckt erscheinen; inwendig scheinen sie ins Hellgrüne.

[— Baldamus sagt hierzu in den „Nachträgen“: „Ich habe nur ein einziges Ei von kurz-ovaler Gestalt gesehen, alle anderen — und ich habe über 100 Stück in den Händen gehabt — waren von ovaler Form, 5,0 bis 6,5 cm lang und 4,0 bis 4,7 cm breit. Auch die Schalen- und Zeichnungsflecken sind bei normalen Eiern stets von so intensiver Färbung, dass mir wenigstens kein einziges vorgekommen ist, welches man bleich gezeichnet hätte nennen können. Im Gegenteil werden die Eier des Flussfischadlers in der markierten und lebhaften Färbung von keinem anderen Raubvogeleie und überhaupt von wenigen anderen erreicht und gehören in dieser Hinsicht zu den schönsten aller Eier.

Der Flussfischadler brütete auch vor wenigen Jahren in den Auenwäldern zwischen Elbe und Saale, scheint aber jetzt nur noch auf dem Zuge hier vorzukommen.“

Die gewöhnliche Eierzahl in Ostpreussen ist drei, doch findet man zuweilen auch vier. Es ist fraglich, ob ein Gelege von nur zwei Eiern bei uns normal ist, dagegen fand man zwei in den Horsten der australischen Subspezies. Die Eier sind vielleicht die schönsten Raubvögeleier. Sie variieren ungeheuer. Gewöhnlich sind sie oval, selten gestreckt oval oder ganz länglich, nicht so selten auch ganz kurz oval. Während einige einen reinweissen Grund haben, mit braunroten oder tiefschokoladenbraunen Flecken, haben andere hellbraune oder hellrötliche Grundfarbe. Während man ausnahmsweise nur braunrote Flecken findet, sind die meisten Eier reichlich mit hellbläulichgrauen und rotbraunen Zeichnungen versehen. Europäische Eier im Museum zu Tring messen von 67 × 41, 52 × 47,5, 64 × 47, 62,3 × 48,1 bis 59,7 × 43 mm und allen möglichen Zwischenstufen. Zwei von Egum (östlich von Neuguinea) (*P. h. leucocephalus*) messen 60 × 43 und 58 × 43 mm, während von Amerika (*P. h. carolinensis*) ungewöhnlich kleine Exemplare vorliegen. Zweiunddreissig europäische Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt: 60,7 × 44,8. Das Maximum beträgt 65,8 × 46,8 resp. 63,1 × 47,0 mm, das Minimum 50,4 × 41,3 resp. 55,2 × 40,2 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 6,447 gr. —]

Wenn Junge zu ernähren sind, besuchen die Alten die fischreichen Gewässer, vorzüglich die Karpfenteiche, in meilenweitem Umkreise unablässig, und wenn jene bereits ausgeflogen sind und sie begleiten können, überreichen ihnen die Alten oft noch im Fluge ihre Beute, die jene ebenfalls in den Klauen entgegennehmen.

[— Die Angabe, dass das Weibchen allein brütet, findet sich in allen Werken. Ob dieselbe auf eigenen Beobachtungen beruht, oder, wie so oft, nur nach Naumann, Brehm u. a. wiedergegeben ist, ist leider nicht gesagt. Da ich sowohl Männchen als Weibchen im Abstreichen vom Horste erlegte, so habe ich Naumanns Angabe angezweifelt, aber weitere Beobachtungen müssen angestellt werden, um zu zeigen, wie es sich damit verhält. Es ist nicht gesagt, dass die von mir auf und am Horste erlegten Männchen wirklich brüteten.[1]) Dass das Männchen dem Weibchen während des Brütens Fische zuträgt, habe ich auch beobachtet, aber es ist auch nichts seltenes, dass die Alten Fische in den leeren Horst tragen, teils ehe Eier darin sind, oder auch, wie ich in Ostpreussen beobachtete, in einen noch Ende Mai leeren Horst, der jedenfalls nicht geplündert war und auch später nicht mehr belegt wurde. Als ich denselben besuchte, wurde mir ein Fisch fast auf den Kopf geworfen. Da die Wipfel der alten Bäume, die (in Preussen) den Horst des Fischadlers tragen, meist dürr sind, so werden die Horste zuweilen vom Sturme herabgeworfen, auch ist das Erreichen derselben oft sehr schwierig und gefährlich, da die toten Äste leicht brechen, und man zuweilen zwar verhältnismässig leicht bis unter den Horst, aber nicht, ohne sich an das trockene, trügerische Nestmaterial zu klammern, hineingelangen kann. —]

Feinde.

In seinem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten [— *Colpocephalum pachygaster* Gbl., *C. flavescens* N. var. —]; auch eine besondere Art ganz eigen gestalteter Milben sitzen zwischen den Bartstrahlen der Schwungfedern. [— Von Eingeweidewürmern werden angeführt: *Ascaris angusticollis* Molin, *Physaloptera tenuicollis* Rud., *Echinorhynchus haliaëti* Rud., *Hemistomum podomorphum* Dies., *Holostomum variabile* Nitzsch, *Holostomum serpens* Nitzsch, *Monostomum expansum* Creplin, *Monostomum echinatum* v. Linstow, *Ligula reptans* Dies. —] Er wird immer von anderen Raubvögeln, vorzüglich von der Rohrweihe, angefeindet und verfolgt, die ihm aber nichts anhaben können und denen es gewöhnlich nur um die Überbleibsel seiner Mahlzahl zu thun ist. Auch die zudringlichen Krähen thun dies bei ihm wie bei den meisten Raubvögeln. Im nördlichen Amerika verfolgt ihn der weissköpfige Adler (*H. leucocephalus* (L.), um ihm seine Beute abzujagen, und hier muss er dann natürlich allemal den Kürzeren ziehen.

Jagd.

Man kann ihn am besten auf folgende Art fangen: Man nimmt ein Fuchseisen (Schwanenhals) oder Ottereisen, welches man aber ziemlich feststellen muss, damit es der lebendige Fisch, der zum Köder daran gebunden wird, nicht losschnellt, welches man da, wo sich der Fischaar öfters sehen lässt, ins flache Wasser legt. Ein sogenanntes Tellereisen ist hierzu auch dienlich. Da, wo er oft herumfliegt, kann man ihn aus

[1]) Denn möglicherweise schützen sie nur die Eier in Abwesenheit des Weibchens. *E. H.*

einem Hinterhalte leicht schiessen; ohne diesen hält es aber sehr schwer, an ihn zu kommen. Wegen seines dicken Gefieders verlangt er einen guten Schuss, und dieser verfehlt dennoch gar oft seine Wirkung, wenn man ihn nicht nahe genug anbringen kann. In manchen Gegenden fängt man ihn auch in einer eigenen Art Netzfalle, welche unter dem Wasser steht und einen lebenden Fisch zum Köder hat. [— Mit einiger Vorsicht lassen sich beide Alten unschwer am Horste erlegen. —]

Auf die Krähenhütte kommt er nur zufällig, zeigt sich dann ziemlich gleichgültig gegen den Uhu, umschwebt ihn ganz kurz, zieht dann wieder seine Strasse und wird daher hierbei nur selten erlegt.

Nutzen.

Man soll die Jungen zum Fischfang abrichten können. Mit der getrockneten Haut seiner Füsse kann man Holz raspeln.

Schaden.

Dieser ist seiner Nahrung wegen sehr beträchtlich. Da er den Fischereien so sehr nachteilig ist, so stellt man ihm überall nach, und der Jäger bekommt die abgelieferten Fänge von seiner Obrigkeit teuer bezahlt. Wo er auf seinem Zuge gut besetzte Karpfenteiche antrifft, verweilt er oft mehrere Tage und, wenn man ihn nicht stört, wohl Wochen, und wird diesen dadurch sehr gefährlich. Den sogenannten zahmen Fischereien, in deren Nähe er brütet, wird er noch schädlicher.

Beobachtung. Er soll bis sechs Pfund schwere Fische aus dem Wasser heben und forttragen; dies mag aber auch das höchste Mafs seiner Kräfte sein. Folgendes berechtigt mich zu dieser Vermutung: Es wurde nämlich vor einigen Jahren auch in hiesiger Gegend ein etwas über sieben Pfund schwerer Karpfen gefangen, an welchem noch der grösste Teil des Knochengerüstes eines dieser Vögel hing. Die Krallen waren in den Rücken des Fisches wie eingewurzelt, und diesem sah man trotz seiner Bürde eben keine Not an. *Naum.*

V. Gattung: **Seeadler, Haliaëtus** Sav.

Der Schnabel ist viel grösser als bei den echten Adlern, oder sehr gross, stark und hoch, fast so lang als der Kopf ohne dessen Federn, seine Firste vor der Wachshaut etwas ausgeschwungen und vorn im Drittelkreise zum Haken gebogen; die Beine stärker, aber (ausser den Krallen) auch an allen Teilen kürzer, mit ansehnlichen Hosen; die Läufe von oben herab meist bloss vorn, nur zur Hälfte befiedert, das übrige nackt und geschildert; die kurzen, sehr dicken (frisch wie angeschwollenen) Zehen obenher grob geschildert, an den Sohlen rauhwarzig und scharf anzufühlen, mit sehr grossen, starken, gerundeten, fast im Halbkreise gekrümmten, sehr spitzigen Krallen. Die grosse, starke schwerfällige Gestalt ist überaus reich befiedert, die Federn am Halse lanzettförmig spitz, am Nacken abstarrend; die Flügel bei grosser Länge auch sehr breit; der Schwanz fast etwas kurz, am Ende sehr zugerundet, bei manchen bis zum Keilförmigen; ihre Grösse, Haltung, die lose angelegt getragenen Flügel, breiten Schultern, der etwas lange Hals, grosse Schnabel u. a. m. machen sie in der Ferne den Geiern ähnlich. Sie bewohnen den Norden der Erde, im Sommer an grossen Gewässern und am Meere, im Winter oft entfernt von diesem in den Wäldern und anderwärts, sind teils Zug-, teils Strichvögel, als kräftige, mutige und ungestüme Räuber in der Gefangenschaft unbändig, boshaft und heimtückisch; sie fangen Fische und andere Wassertiere, wobei sie bald halb, bald ganz in die Fluten tauchen; sie stossen oft auf so grosse, die sie nicht fortzutragen vermögen, aber auch (besonders im Winter und weit vom Seegestade) teils auf Säugetiere von der Grösse eines Hirsch- oder Rehbockes abwärts, vorzüglich auf Hasen, teils auf grosse schwerfällige Vögel, wie Trappen, Gänse u. dergl., sonst auch auf Seevögel in dem Augenblicke, wenn diese auftauchen, oder holen deren Junge von den Felsen, können aber schnellfliegende Vögel nicht erhaschen, gehen dagegen zu jeder Zeit gern auf Aas aller Art. Hierbei sind sie aus einem Versteck auch am leichtesten zu schiessen oder zu fangen.

Man sieht sie viel öfter und anhaltender fliegen als sitzen, und sehr selten, — nur etwa bei einem grossen Aase, — schrittweise kurze Strecken gehen, wobei ihre Füsse in weichem Boden oder Schnee eine denen der Eulen ähnliche Fährte hinterlassen, wegen mangelnder Spannhaut zwischen der mittleren und äusseren Zehe, die darum jedoch weniger noch als bei jenen eine Wendezehe vorstellt, weil sie nie ganz zur hinteren geschlagen werden kann, sondern bloss auf horizontaler Fläche bis zum rechten Winkel von der benachbarten sich auswärts kehren lässt, wodurch ihre Fährte gänzlich von denen anderer grossen Adler und der Geier abweicht.

Der Seeadler, Haliaëtus albicilla (L.)

Tafel 28. Altes Männchen.
„ 29. Junges Weibchen.
„ 30. Fig. 1. Älteres Weibchen.
„ „ 2. Junges Männchen.

Gemeiner und grosser Fischadler, Gelbschnabel, Weissschwanz; weissschwänziger, aschgrauer, fahler und braunfahler Adler; Gemsenadler; Fisch- und Steingeier, Fischjäger; Pygarg; Gänse-, Fisch- und Meeradler; Grosser See- oder Fischadler; schwarzer und grosser schwarzer Adler, schwarzbrauner oder bärtiger Adler, grosser Hosenadler, Hosenaar, Gänseaar; [— Guusaar, Josor, —] Bein- oder Steinbrecher; Beinbrechadler; in hiesiger Gegend; Steinadler, auch Seeadler.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Oqáb, Schometah.* Armenisch: *Arziv.* Croatisch: *Orao stekavac.* Dänisch: *Havörn, Hvidhalet Havörn, Gaaseörn, Fiskeörn.* Englisch: *Erne, Sea-Eagle, White-tailed Eagle.* Estnisch: *Suur kala kotkas* oder *Merre kotkas.* Färöer: *Örn.* Finnisch: *Merikotka, Merikokko, Kalakotka.* Französisch: *Aigle-pècheur pygargue, Pygargue, Orfraie, Pygargue à queue blanche.* Helgoländisch: *Oadlear.* Holländisch: *Zee-arend, Ganzen-arend, Witstaart, Geelkop.* Isländisch: *Örn.* Italienisch: *Aquila di mare, Aquila commune, Aquila nera, Valeria.* Lappländisch: *Koaskim.* Lettisch: *Leelais hiwju ehrglis.* Norwegisch: *Havörn, Söörn.* Russisch: *Pustelga Morskoi orol.* Schwedisch: *Hafsörn, Örn, Arn, Haf-er, Vanlig Hafsörn.* Spanisch: *Aguila, Aguila pescadora, Aliga de mar, Aquila pigargo ó Nebli.* Tatarisch: *Kara-gusch, Keisch.*

Vultur Albicilla. Linn Syst. Nat. Ed. X. p. 89. (1758). —] — *Falco albicilla.* Gmel. Linn. I. p. 263. n. 39. — *Falco albicaudus.* Ibid. p. 258. n. 51. — *Vultur albicilla.* Linn. syst. Ed. XII. p. 123. n. 8. — *Aquila leucocephala.* Meyer u. Wolf, Taschenb. p. 16. — Deren Naturgesch. Deutschl. Heft 25 t. 1, und 2. — *Le grand Pygargue.* Buff. Ois. I. p. 99. Ed. d. Deuxp. I. p. 99. t. Z. — *L'aigle pygargue.* Temminck, Man. d'Orn. p. 11. — *Cinereous eagle.* Lath. syn. 1. p. 39. n. 8. — Übers. v. Bechstein, I. S. 32. n. 3. Anhang S. 656 n. 3. — *Lessen white tailed Eagle.* Ibid. p. 39. n. 16 Übers. a. a. O. S 36. n. 16. Anhang S. 658. n. 16. — *Aquila di Testa e Coda blanca.* Stor. degl. ucc. p. 8. — Bechstein Naturg. Deutschl. II. S. 554. n. 5. — Dessen ornith. Taschenbuch S. 10. n. 5. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz S. 6. n. 5. — Koch, baier. Zool. I. S. 112 n. 37. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 330. — Frisch, Vögel t. 70. — [— *Falco Albicilla.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 224. t. 12—14 (1822). — *Haliaëtus Albicilla.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 139 (1840). — *Haliaëtos albicilla.* Schlegel, Rev. crit. p. VIII (1844). — *Haliaetus albicilla.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 40 (1854—58). — *Aquila albicilla.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 56 (1858). — *Falco Albicilla.* Wright, Finl. Fogl. p. 7. (1859). — *Haliaëtos Albicilla.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 22 (1860). — *Haliaetus nisus.*

Haliaëtus albicilla (L.). **Seeadler.** Alte Männchen.

$^3/_7$ **natürl. Grösse.**

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 23 (1865). — *Haliaëtus albicilla.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 504 (1866—71). — *Haliaetus albicilla.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 39 (1867). — *Haliaetos albicilla.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 51, XXII. CCXXIV (1869-74). — *Haliactus albicillus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 303 (1874). — *Falco albicilla.* Fallon, Ois. Belg. p. 6 (1875). — *Haliaetus albicilla.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 551. pl. 347 und 348 (1875). — *Haliaëtos albicilla.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 343. t. XLI. XLII (1876). — *Haliaëtus albicilla.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 25 (1882—84). — *Haliaëtis albicilla.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 21 (1885). — *Haliaëtus albicilla.* Reyes y Prosper, Av. España p. 16 (1886). — *Haliaetus albicilla.* Giglioli, Avif. ital. p. 235 (1886); p. 387 (1889). — *Haliaetus nisus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVIII. p. 53 (1889). — *Haliaetus albicilla.* Arévalo y Baca, Av. España p. 60 (1887). — *Haliaëtus albicilla.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 315 (1891). — *Falco albicilla.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 184 (1891). — *Haliaetus albicillus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 13 (1891). — *Haliaëtus albicilla.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 122 (1894; IV. p. 100 (1896). —]

Junger Vogel.

Falco Ossifragus. Gmel. Linn. syst. I. p. 255. n. 4. — *Falco melanaëtos.* Ibid. p. 254. n. 2. — *L'Orfraye ou grand aigle de Mer.* Buff. Ois. I. p. 112. t. 3. — Edit. de Deuxp. id. Pl. enlum. 112 (junger Vogel) et pl. enl. 415 (zweijähriger Vogel). — *Sea Eagle.* Lath. syn. I. p. 50. n. 4. — Übers. v. Bechstein, I. S. 26. n. 4. *Golden Eagle.* Pennant brit. zool. p. 61. t. A. — *Aquila reale commune.* Stor. deg. ucc. pl. 1 et 3. — *Witkoppige Arend.* Sepp. nederl. Vog. V. p. 417. — Bechsteins Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 545. n. 3. — Dessen orn. Taschenb. S. 8. n. 4. — Deutsche Ornit. v. Becker u. a. Heft 17. — Frisch, Vögel t. 69. — Naumanns Vögel alte Ausg. IV. S. 104. t. 9. (Ein zwei bis drei Jahr altes Männchen.)

[—Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. IIIL. Fig. 5 a—b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 57. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 87. pl. 2 (1884). —]

Bemerk. Hierher gehört wahrscheinlich auch der Hasengeier, *Vultur cristatus*, der älteren Ornithologen.

Kennzeichen der Art.

Das Ende des keilförmigen Schwanzes, dessen äusserste Feder über 4,7 cm verkürzt, ragt nicht oder kaum 2,4 cm unter die Spitzen der ruhenden Flügel hinaus; die Innenfahnen der vordersten fünf bis sechs und die Aussenfahnen der zwei bis sieben grossen Schwingen am Enddrittel schnell verschmälert. Kopf und Unterschwanzdecke nie rein weiss.

Beschreibung.

Dieser grosse Raubvogel ist von starkem, gedrungenem Körperbau; der kurze Schwanz, die grossen Flügel und breiten Schultern geben ihm ein etwas plumpes Ansehen. Die Kopf- und Halsfedern sind schmal und spitz, die des Hinterhalses abstarrend.

Die Länge variiert von 75 bis 85 cm, die Breite von 202 bis 225 cm[1]). Die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel reichen bis auf das Ende des Schwanzes, dessen Federn stumpf keilförmig zugespitzt sind. Die Mittelfedern sind die längsten, und die nach den Seiten zu nehmen nach und nach an Länge ab, so dass dadurch der Schwanz eine fast keilförmige oder stumpf zugespitzte Gestalt erhält.

Der Schnabel ist gross, stark, von der Stirn bis in die Gegend der Nasenlöcher fast gerade, dann in einem schönen Bogen bis zur hakenförmigen Spitze gekrümmt, und die Schneide des Oberkiefers nach dem Haken hin sanft ausgeschweift oder flach gezahnt; die Nasenlöcher länglichrund und schiefstehend. Fast könnte man sie mondförmig nennen, indem die entgegengesetzten Enden sich rückwärts neigen; auch sieht man im Inneren derselben eine Art von Zapfen in Form einer schiefstehenden Platte. Die Farbe der Wachshaut und Mundwinkel ist in der Jugend schmutzig- oder blassgelb, im Alter hochgelb; die Farbe des Schnabels am jungen Vogel schwarz oder schwärzlich; dann schmutziggelb mit Schwarz gemischt; dann hellokergelb und im hohen Alter hochgelb mit weisslicher Spitze[1]). Er ist mit einem Faden über dem Bogen gemessen 8,2 cm in gerader Linie von der Stirn bis zur Spitze 5,3 cm lang, und an der Wurzel (Ober- und Unterkiefer) im Durchschnitt 3,2 cm hoch.

Die Regenbogenhaut der eben nicht sehr grossen Augen ändert wie der Schnabel mit zunehmendem Alter ihre Farbe. In der Jugend ist sie lebhaft braun, so dass alle noch mit schwarzem Schnabel versehenen Seeadler eine braune Iris haben. So wie mit zunehmendem Alter der Schnabel gelb wird, wird sie braungelb; färbt sich erst der Schwanz ganz weiss, so ist sie hellgelb, und erscheint endlich im hohen Alter der weisslicher Kopf, so sind die Augensterne goldgelb. Der kahle Augenliderrand ist gelb.

Die Füsse sind halbbefiedert, d. h. die obere Hälfte des Laufes, von der Fussbeuge herab bis in die Mitte seiner Länge, die im Ganzen 9,4 cm beträgt, ist mit kurzen, derben Federn dicht bedeckt, die untere Hälfte kahl, wie die Zehen. Jene hat vorn nur wenige, diese auf ihrer oberen Seite aber mehrere grosse Schilder, auf ihrer unteren aber rauhe Wärzchen, welche sich sehr scharf anfühlen lassen. Die Zehen haben keine Spur einer Spannhaut, und die Krallen sind gross, sehr krumm, unten zweischneidig und sehr spitzig. Die Mittelzehe misst 7 cm, ihre Kralle im Bogen fast 4,7 cm, die Hinterzehe 4,2 cm und ihre Kralle im Bogen 1,2 cm. Die Farbe des unteren Teiles des Laufes und die der Zehen ist schön gelb und nähert sich im Alter dem Orangegelben, die Farbe der Krallen glänzend schwarz. Im frischen Zustande sind Beine und Zehen sehr dick und stark, wie aufgedunsen, sie schwinden aber, nachdem sie am ausgestopften Balge völlig ausgetrocknet sind, so zusammen, dass sie dadurch ein ganz anderes Ansehen erhalten.

[— Die Dunenjungen sind anfangs mit ziemlich kurzen, grauweissen Federdunen bedeckt, die um die Augen und auf den Flügeln unbedeutend dunkler sind; später, wenn die Kiele der Schwungfedern hervorbrechen, sind sie mit dichten, graubraunen Unterdunen bekleidet. Der Schnabel bleigrau, die Wachshaut gelblichgrau, die Füsse gelb. (Meves, Ornis 1886 pp. 246, 338). —]

Das Jugendkleid zeichnet sich vor allem durch ein weicheres, lockreres Gewebe seines Gefieders, durch eine mehr in einander fliessende Zeichnung und Beimischung vielen Rostbraunes, zumal an der zur halben Länge flaumigen Unterschwanzdecke aus. —

Am jungen Männchen sind die zugespitzten Kopf- und Halsfedern dunkel kastanienbraun oder dunkel kaffeebraun, doch sieht man hin und wieder, besonders an der Kehle, die grossen weissen Wurzeln der Federn; die Federn der Brust, des Rückens und auf den Flügeln sind im Grunde weiss, haben aber grosse

[1]) Hierzu fügte Naumann in den Nachträgen:

„Der weissschwänzige Seeadler unterscheidet sich von dem ihm nahe verwandten weissköpfigen Seeadler hauptsächlich an dem kürzeren, keilförmig oder viel spitzer endenden Schwanz, welcher von der Mitte an sich so abstuft, dass dessen äusserstes Federpaar 4,8 bis 7 cm kürzer als das mittelste ist, und bei ihm das Schwanzende nicht oder kaum unter den ruhenden Flügeln vorragt. — Im höchsten Alter werden bei ihm Kopf und Hals bloss bis zu einer hellen Staubfarbe (bräunlich grauweiss) gelichtet, wo sie bei der anderen Art in hellem reinen Weiss erscheinen; — die Hauptfärbung am Rumpf und auf den Flügeln wird hier zwar auch eine dunklere und weniger grau gemischte als in den mittleren Jahren, doch nie so dunkel und so einfarbig wie bei Letzteren; — die unteren Deckfedern des weissen Schwanzes bleiben hier stets dunkelbraun; — beim weissköpfigen dagegen immer so rein weiss, wie dessen Schwanz, Kopf und Hals. Die Grösse ist ungemein verschieden (freilich bei so grossen Vögeln augenfälliger als bei kleinen), nicht allein nach dem Geschlecht, sondern auch individuell, und die kleinsten wohnen nicht bloss (wie man vorgegeben) im Süden, sondern kommen auch im Norden so vor, wie umgekehrt die Grossen auch dort. Die Länge wechselt von 75 bis 89 cm, die Flugbreite von 202 bis 241 cm, die Fittichlänge von 63,5 bis 70,5 cm, die Schwanzlänge von 28,3 bis 32,9 cm, das Gewicht von 7 bis 12 Pfund.“ *O. v. R.*

[1]) Die grünliche Mischung an der Wachshaut der jüngeren Vögel und die rote an einigen Stellen des Schnabels und an den Seiten der Zehen der älteren entsteht erst, wenn der Vogel eine Zeitlang tot ist, an manchen Individuen. Am frischen oder lebenden Vogel bemerkte ich nie etwas davon. *Naum.*

dunkel kastanienbraune Spitzen, welche sich in den weissen Wurzeln dunkel rostgelb oder hell rostbraun verlieren, wodurch diese Teile ein weiss-, dunkelbraun- und dunkelrostgelb gefleckes Ansehen erhalten. Die oberen Flügeldeckfedern sind dunkel kastanienbraun mit helleren Kanten; die Schwingen bräunlichschwarz, die mittleren auf der breiten Fahne weiss gesprenkelt; die grossen Deckfedern derselben dunkelbraun, mit einzelnen verloschenen, rostbraun und weiss gemischten Flecken; die langen Schenkelfedern oder Hosen dunkel kastanienbraun mit hervorschimmernden weissen Wurzeln; die Afterfedern dunkelbraun, einzeln weiss gefleckt. Die Schwanzfedern sind auf der schmalen Fahne dunkelbraun, auf der breiten aber weiss, dunkelbraun bespritzt, alle an den Spitzen dunkler oder mehr gefleckt als in der Mitte.

Das Weibchen ist stets etwas grösser als das Männchen; übrigens unterscheidet es sich durch die helleren Farben, den fahleren Oberkopf und die mehr weiss gefleckte Brust und Rücken nur wenig von diesem; auch sind diese Farbenverschiedenheiten nicht immer dieselben, weil man von diesem veränderlichen Vogel nur selten zwei sich in den Farben und ihrer Verteilung ganz gleiche Individuen antrifft. Teils trägt die langsame Mauser viel zu dieser Ungleichheit bei, teils sind uns aber die Ursachen, wodurch sie bewirkt wird, zur Zeit noch unbekannt. Die Veränderung des Kleides am jüngeren Vogel in das des älteren u. s. w. geht sehr langsam vor sich. Ich will nun die Beschreibung derjenigen Altersverschiedenheiten folgen lassen, welche ich für zwei- bis dreijährige Vögel halte, und will dazu ein Weibchen wählen, welches ich im Januar erhielt, und das in Hinsicht der Grösse sehr von den übrigen gleichen Alters, soweit sich dieses nämlich aus der stufenweisen Veränderung der Farben des Schnabels, der Augensterne und des Gefieders erraten lässt, abweicht.

Das Weibchen war kleiner als mehrere mit ihm verglichene jüngere Männchen, 80 cm lang und nur 202 cm breit. Wachshaut und Schnabel sind schmutziggelb, stark mit schwärzlicher Farbe durchmischt; die Iris gelbraun, die Kehle weiss mit braun gestrichelt, der Unterhals fahlbraun, Kopf- und Oberhalsfedern braun mit grauweissen Spitzen, der Steiss etwas rötlicher, die oberen Schwanzdeckfedern weiss, mit schwärzlichbraunen Spitzen, Schäften und mit dergleichen Punkten bespritzt. Brust-, Bauch- und Afterfedern sind weiss mit grossen braunen Endflecken, die Hosen braun; die Schulterfedern dunkelgrau, weisslich besprengt; die Achselfedern fahlbraun weisslich eingefasst; die Flügeldeckfedern hellbraun, roströtlich, aschgrau und weiss unordentlich durcheinander gefleckt, so dass sich viele grosse helle Flecken zeigen; alles übrige wie am schon beschriebenen Männchen.

Mit zunehmendem Alter wird der Grund des Gefieders zwar einförmiger, aber durch die vielen weissgrauen Säume, besonders an den Oberrücken- und Flügeldeckfedern, erhält es ein braun- und weissgraugewölktes Ansehen; Kopf und Hals fallen sehr ins helle Gelbgrau; Hosen, Bauch und After sind einfarbiger dunkelbraun; die Schwanzfedern weiss, an der Wurzelhälfte stark, an den Spitzen aber weniger schwarzbraun bespritzt, die Wachshaut gelb, der Schnabel schmutziggelb, am lichtesten an der Spitze; die Iris bräunlichgelb. Einen solchen Vogel erhielt ich erst im Winter des vorigen Jahres; es war ein Weibchen. Man sieht an ihm deutlich den Übergang vom *Falco Ossifragus* zum *Falco Albicilla* des LINNÉ.

Im mittleren Alter übertrifft der Seeadler die jüngeren Vögel dieser Art um einige Zoll in der Grösse, was in der Flügelbreite, die zuweilen 225 cm beträgt, am bemerkbarsten ist. Doch habe ich auch jüngere Seeadler gesehen, die mit den älteren in den Maßen übereinstimmten. Dass man aber zuweilen auch ältere Vögel gefunden hat, die sogar kleiner waren, als die jungen, ist eine Erscheinung, die bei allen Vögeln vorkommt, und bei grösseren Arten mehr auffällt als bei kleineren. So maß das Männchen, dessen Beschreibung hier folgt, 204 cm Länge und 75 cm Breite; ich habe aber auch Weibchen von diesem Alter gesehen, die diese Maße um mehrere Centimeter übertrafen. An ihm war der Schnabel und die Wachshaut rein königsgelb, so wie auch die Füsse, die Regenbogenhaut im Auge hellgelb. Die Zügel sind mit sehr feinen weissen Dunen und weissen Härchen besetzt. Das Totalkolorit ist ein schmutziges, hin und wieder mit Falb und hellem Weissgrau gemischtes Graubraun, welches nur an den Enden der Flügel und dem Unterleibe in mattes Schwarzbraun übergeht. Kopf und Hals, soweit die Federn die schmale spitze Form haben, fallen nebst dem Flügelbug mehr ins Weissgrau als andere Teile; im Grunde sind sie eigentlich matt graubraun, in der Mitte etwas rostgelblich, mit grossen weissgrauen Enden und schwarzen Schäften, die grösseren noch überdies mit einem dunkelbraunen Striche längs dem Schafte. Oberrücken-, Schulter- und Flügeldeckfedern graubraun, nach den Enden zu heller (mehr braun) mit weissgrauen vertuschten Kanten und Spitzen; sie sind teils in der Mitte, teils auch nur auf einer Seite dunkler als an der anderen und überdies mit vielen ganz dunkelbraunen neuen Federn untermischt, wodurch das Ganze ein dunkelbraun, falb- und weissgrau gewölktes Ansehen bekommt. Die grossen Deckfedern sind dunkelbraun, nur hin und wieder mit hellerer Mischung, die hinteren Schwingen nebst den längsten Schulterfedern noch dunkler und die grossen Schwingen nach den Enden zu schwarz und ihre Schäfte schmutzigweiss. Unterrücken und Steiss sind schwarzbraun, die letzten Schwanzdeckfedern weiss mit einigen schwarzbraunen Flecken; die Schwanzfedern schneeweiss, nur an der Wurzel etwas schwarz gefleckt und bespritzt, was aber die Deckfedern fast ganz bedecken. Die Federn an der Brust, dem Bauch und an den Hosen sind dunkelbraun, mit etwas helleren Spitzensäumen; die Oberbrust noch mit hellfalbenen Federn untermengt; die unteren Schwanzdeckfedern schwarzbraun mit feinen helleren Endsäumen.

Im hohen Alter und höchster Vollkommenheit werden die Farben des Gefieders einförmiger; den ganzen Mantel deckt ein düsteres Braun mit helleren Federrändern, hin und wieder mit rostfarbener und gelblicher Mischung; der ganze Unterleib ist dunkelbraun, die grossen Schwingen schwarz; Kopf und Hals bis zur Brust schmutzig gelbbräunlichweiss, mit bräunlichen Federschäften und Wurzeln; die letzte Reihe der oberer Schwanzdeckfedern so wie der Schwanz rein weiss; Wachshaut, Iris und Füsse hochgelb, der Schnabel schön gelb mit etwas lichterer Spitze. — In minderer Vollkommenheit ist der Kopf und Hals noch sehr trübe weisslich gelbgrau und der Schwanz nach der Wurzel zu schwarzbraun bespritzt; auch an der Spitze desselben zeigen sich zuweilen noch einzelne Punkte und kleine Fleckchen von dieser Farbe. Die unteren Flügeldeckfedern sind graubraun, und die untere Seite der Schwingen ist sehr dunkel aschgrau.

Die herrschende Farbe am Gewande dieses Adlers ist, wie man auch aus den Beschreibungen und an den Abbildungen ersieht, ein unansehnliches düsteres Braun oder eine trübe, erdige Umbrafarbe, bei den Alten lichter als bei jüngeren, und am dunkelsten bei ganz jungen Vögeln. Diese Farbe schiesst mit der Zeit sehr ab; Luft, Sonne und Witterung bleichen sie aus, weswegen man sie bald nach der Mauser nur in ihrer Eigentümlichkeit, späterhin aber immer sehr verändert erblickt, so dass vornehmlich die Federsäume, die sich auch noch dazu sehr abnutzen und verstossen, sehr viel lichter werden. Da nun der Vogel sehr langsam mausert, so erhält man ihn auch selten rein ausgemausert (nur etwa kurz vor dem Anfang der neuen Mauser im Sommer) daher immer unvollständig und ungleich gefärbt, indem die zuerst hervorgebrochenen Federn schon abgeschossen und abgenutzt sind, ehe sich viele ihrer Nachbarn erneuert haben. Dieser Umstand darf bei Untersuchung dieser Vögel nicht übersehen werden; er ist von grosser Wichtigkeit und trägt das Meiste dazu bei, dass man so selten zwei Seeadler ganz gleich gefärbt findet. Hierzu kommt nun, dass die allmähliche Verwandlung des Seeadlers in den weissschwänzigen Adler, [— das heisst

Haliaetus albicilla (L.) Seeadler.

Junges Weibchen. 3/7 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

die allmähliche Umwandlung des jüngeren, noch braunschwänzigen Seeadlers in den alten weissschwänzigen —] langsamer als bei irgend einem anderen bekannten Raubvogel vor sich geht, [— (erst vom vierten Lebensjahre ab beginnt der Schwanz sich weiss zu färben) —] und es daher die Abstufungen von einer der drei Hauptverschiedenheiten zur anderen so viele giebt, dass es kaum möglich sein möchte, sie alle zu beschreiben und zu weitläufige Beschreibungen sich auch nur für Monographien zu eignen scheinen. Ich hoffe wenigstens die wichtigsten hier dargestellt zu haben.

Aufenthalt.

Im Norden von Europa, Asien und Amerika ist dieser Adler nirgends selten, und auf den kalten unfreundlichen Inseln und in den Küstenländern unseres Weltteils sehr gemein. [— Er ist über den ganzen Norden der alten Welt verbreitet, von Kamtschatka im Osten bis Irland im Westen, und südlich bis zum unteren Ägypten (Menzaleh-See) und bis zum unteren Jang-tse-kiang (cf. Ibis, 1891 p. 488). Er bewohnt ferner Grönland, wo er im Süden Standvogel ist, fehlt aber vollständig in Nord-Amerika, wo die folgende Art, *Hal. leucocephalus*, an seine Stelle tritt. Im Winter wandern besonders die jungen südlich bis zu den Canaren, Nord- und Nordost-Afrika, Persien, Turkestan, einzeln bis Indien; ferner bis Japan und Süd-China, wo er bei Fu-tschau noch zahlreich durchzieht (Ibis 1892, p. 484 — ib. 1894 p. 224). Als Brutvogel kommt er in Europa hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, im Norden und Osten vor, auf Island, in Grossbritannien, wo er jedoch schon recht selten ist, in ganz Skandinavien, Dänemark, im östlichen Deutschland, besonders rings um die Ostsee, in ganz Russland, mit Ausnahme der mittleren Teile, in der Türkei und den Ländern im Gebiete der unteren und mittleren Donau. —] In Deutschland kennt man ihn überall. Er liebt vorzüglich die Seeküsten, auch die Gegenden bei grossen Landseeen und grossen Flüssen. Auf seinen Wanderungen, welche er zur Winterszeit unternimmt, besucht er sowohl Ebenen als Gebirge, wenn sie nur Waldungen haben, in welchen er wenigstens ruhig übernachten kann; er weilt aber auch gern am Tage in selbigen. Vom Oktober bis in den März ist er in Deutschland allenthalben einzeln anzutreffen, vorzüglich im nördlichen. Hier ist er der gemeinste unter den grösseren Adlerarten; vorzüglich liebt er solche Gegenden, in welchen es viel Hasen giebt. Er ist ein deutscher Strichvogel, der den ganzen Winter hindurch im Lande umherstreift und sich da, wo er die meiste Nahrung findet, am längsten aufhält. Bei gelinden Wintern zieht er sich mehr an die Meeresküsten und an andere offene Gewässer und ist dann im Inneren Deutschlands seltener als in kalten Wintern, weil er bei strenger Kälte und vielem Schnee tiefer landeinwärts geht.

[— An der Westküste Schleswigs und auf den nordfriesischen Inseln überwintert alljährlich eine beträchtliche Anzahl von Seeadlern. Sie erscheinen hier bereits von Ende September an und verschwinden in der Regel bis Ende Februar. In den zehn bis fünfzehn Kilometer von der Nordsee entfernten Waldungen haben sie bestimmte Lieblingsbäume, die zum Übernachten immer wieder besucht werden, so viele auch schon heruntergeschossen sind; so haben der Förster Petersen und Rohweder einmal in einem Winter nach einander neun Stück von einem und demselben Ast einer alten Eiche des Immigstedter Geheges herabgeschossen. Von diesen Nachtquartieren aus ziehen sie regelmässig auf das an Fischen wie an Wassergeflügel gleich reiche Jagdgebiet des Wattenmeeres. Noch ist die Morgendämmerung nicht gewichen, so streichen sie schon über das Haff, langsamen Fluges und scheinbar gleichgiltig, der bequemen Beute sicher. Auf hohem Uferrande oder einer treibenden Eisscholle, zur Zeit der Ebbe auch auf einem über den Schlick hervorragenden Stück Wrackholzes oder einer Scholle des Seetorfs pflegen sie bald der Verdauung nach reichlicher Mahlzeit. Bei der Reinheit der Seeluft erscheinen sie hier auch in weiter Entfernung ausserordentlich gross und machen den Eindruck eines aufrechtstehenden erwachsenen Menschen. Um die Zeit des Sonnenunterganges ziehen sie dem erwählten Ruheplatz zu. Dabei halten sie jedesmal genau so denselben Weg inne, dass man sie, wenn man jenen ausgekundschaftet hat, bei Nebelwetter, wo sie niedrig fliegen, von einem Versteck aus nicht unschwer mit einem Schrotschuss erlegen kann. „In jenen Waldungen, die regelmässig auch von einigen Steinadlern besucht werden, habe ich," sagt Rohweder, „die Bemerkung gemacht, dass entweder ihr Schlaf ein leiserer ist, als der des Steinadlers, oder dass Gesicht und Gehör schärfer sein müssen, da sie in sternklarer Nacht sich weit schwerer anschleichen lassen als jener, trotzdem sie meist mitten in der lebenden Krone, die Steinadler auf einem frei hervorragenden dürren Ast ihr Nachtquartier aufschlagen. Die auf den Düneninseln überwinternden Seeadler ziehen es übrigens vor, auch nachts dort draussen zu bleiben. Zur Ruhe wählen sie hier die Kuppen der höchsten Dünen, von denen sie eine weite Umschau haben, und wo sie nur schwer zu beschleichen sind. Trotzdem ist es einem Sylter Jäger gelungen, in den Lister Dünen bis jetzt vierundzwanzig Stück zu erlegen. Wenn sie die Nachstellung merken und das Meer mit Eis bedeckt ist, übernachten sie auf einer emporgeschobenen Eisscholle, wo sie vor jeder Annäherung sicher sind. —]

Eigenschaften.

Obgleich dem Seeadler die Kühnheit und Gewandtheit des Königs- und Steinadlers abgeht, und er gegen diese in allen seinen Bewegungen weit träger, langsamer und ungeschickter ist, so ist er doch immer noch ein gewaltiger Räuber, dessen Stärke und Übergewicht das arme kleinere Wild sehr zu fürchten hat. Sein Blick ist wild und grausam, aber man vermisst darin das Majestätische, das zwanglose Selbstvertrauen eigener Kraft, das jene so sehr charakterisiert. In der Gefangenschaft beträgt er sich unbändig und ziemlich plump, sitzt oft wie ein grosser Klumpen da, auf Baumzweigen und Anhöhen ziemlich aufgerichtet, auf flachem Boden aber mehr in horizontaler Richtung des Körpers und mit hängendem Schwanze. [— Nach meinen langjährigen Beobachtungen des biologischen — ich möchte sagen — seelischen Verhaltens der grossen Adler muss ich diesem Urteil Naumanns entschieden widersprechen. Der Seeadler ist im Gegensatz zum Steinadler, der jeden Annäherungsversuch des Menschen mit boshaftem stechendem Blick beantwortet, ein ganz gemütlicher Gesell, der das Thun und Treiben des an ihn herantretenden Menschen aufmerksam und neugierig betrachtet. Ich hatte mir im zoologischen Garten zu Berlin einen Stuhl über die Schutzbarrière hinweg dicht an die Volière gestellt, um einen der grossen Polarseeadler, Geschenk des deutschen Kaisers, zu zeichnen. Bald kam, wie es fast immer geschah, der eine dicht ans Gitter und sah meinem Hantieren mit grösstem Interesse zu, wobei ich bemerkte, dass irgend ein Gegenstand besonders seine Aufmerksamkeit fesselte; es war mein roter Bleistift, er wollte ihn haben; als ich ihm denselben hinhielt, untersuchte er ihn aufmerksam mit dem Schnabel und griff schliesslich mit dem Fange darnach, worauf ich mich freilich nicht einlassen mochte; jedenfalls aber hat ihn die Sache lustig gestimmt, denn er nahm ein Stöckchen Holz in den Schnabel, tauchte es ins Wasser und spielte damit, munter umherspringend, wie ein Hund. Dergleichen Scenen habe ich mehrfach erlebt. Es kommt freilich darauf an, wie ein Tier in der Gefangenschaft behandelt wird. —] Er ist auch gesellschaftlicher als die anderen Adler, und man sieht ihrer oft zwei, drei und mehrere beisammen, die dann gemeinschaftlich mit einander jagen, sich aber auch oft um die gemachte Beute zanken und unter sich das Recht des Stärkern geltend machen. Die jüngeren müssen dann gewöhnlich den älteren weichen und sich gefallen lassen, dass diese ihren eben erhaschten Raub, wenn er nicht gar gross ist, allein verzehren. — Er ist zwar vorsichtig genug,

jedoch nicht in dem Grade scheu, wie der Steinadler; denn oft genug lässt er den Wanderer und Arbeitsmann, ja selbst zuweilen den Schützen, ziemlich nahe an sich kommen, besonders wenn er sich recht voll gefressen hat. Er hat einen schwerfälligen Flug; langsam schwingt er die Flügel auf und nieder, gleitet dann wohl wieder eine Strecke ohne Flügelbewegung durch die Luft, und fliegt selten sehr hoch. Wenn dies aber geschieht, so weiss er sich so gut wie andere grosse Raubvögel in Kreisen ohne sichtbare Flügelbewegung zu einer unermesslichen Höhe hinauf zu schwingen. Man sieht ihn so zuweilen sich stundenlang in einem Kreise herumdrehen. Über dem Wasser sah ich ihn manchmal in geringer Höhe mit ausgespannten Fittichen und Schwanze unbeweglich an einer Stelle in der Luft, gleichsam wie angenagelt, still stehen und seine Aufmerksamkeit auf eine gute Beute im Wasser lenken.

[— Dem Sturme kann er, trotz seiner Kraft und Ausdauer, im Fluge nicht lange wiederstehen. Vor ein paar Jahren beobachtete der Kapitän des zwischen Husum und Föhr fahrenden Dampfers einen Seeadler im Kampf gegen den stürmischen Westwind, der grosse Vogel wurde hin- und hergeworfen und schliesslich auf die schäumenden Wellen geschleudert. Mit einem Bootshaken holte man den völlig Ermatteten an Bord und brachte ihn nachher Rohweder. Auf solche Weise werden die ums Leben gekommen sein, die man bisweilen nach winterlichen Stürmen tot am Strande findet. —] Er hat im niederen Fluge etwas Eigenes, was ihn in der Ferne vor allen kenntlich macht; er senkt nämlich den sehr ausgestreckten Hals so wie den ausgebreiteten, kurzen, stumpfkeilförmigen Schwanz etwas unter die Horizontallinie, in welcher der Körper durch die Luft gleitet, herab. [— Nilsson berichtet (l. c. p. 61), dass er sich bisweilen auch auf die Meeresoberfläche lege und da liege wie eine Gans. Wolle er nachher wieder auffliegen, dann erhebe er die Flügel gerade in die Luft. Ähnliches beobachtete auch Bolle bei einer Seeadlerart auf den Inseln des Grünen Vorgebirges. (Journ. f. Ornith. 1856, p. 7. —]

Eingesperrt beträgt er sich ungestüm, unbändig und heimtückisch, dauert auch bei weniger guten Pflege lange, wird aber nie zutraulich; doch sind auch hiervon Ausnahmen vorgekommen, namentlich unter jung Aufgezogenen; aber gewiss nur sehr selten liessen solche sich an ein Aus- und Einfliegen und an den Ruf ihres Wärters gewöhnen, wie in Norwegen von einem solchen erzählt wurde.

Von seinem tiefen rauhen Ruf, welcher auch wie Rra — rra — klingt, wäre noch zu bemerken, dass er im Walde oft wie fernes Hundegebell ertönt. Ferner hört man von ihm zuweilen auch ein pfeifendes oder schirkendes Kri — kri — kri — kri und einen zischenden Laut. [— Wenn er sich im Sitzen zu schreien anschickt, streckt er zunächst seinen Hals geradeaus und ruft krak — krak — krak. Dann fährt er mit senkrecht aufgerichtetem Halse fort zu schreien Kri — kri — kri — kri, und zwar in immer schnellerem Tempo, wie etwa das heulende Kläffen eines Hundes.

Über den Seeadler giebt der leider so früh dahin geschiedene Kronprinz Rudolf v. Österreich so wertvolle Mitteilungen in seinem Buch: „Allerlei gesammelte ornithologische Beobachtungen“, dass ich einige derselben im Auszuge folgen lasse:

„Den mächtigen Seeadler, *Haliaëtus albicilla*, den grössten unter unseren Adlern, hatte ich ziemlich viel Gelegenheit zu beobachten, und so glaube ich in der Lage zu sein, einige Notizen über denselben liefern zu können, die vielleicht für manchen nicht ganz ohne Interesse sein werden. Unstreitig ist der Seeadler der in unserer Heimat am meisten gekannte Adler, trotzdem er nur in wenigen Gegenden als Brutvogel vorkommt; dafür ist aber sein Verbreitungsgebiet als Strichvogel ein sehr weites, und man kann sagen, dass — die Alpen ausgenommen — jede Gegend Österreichs alljährlich vom *Haliaëtus* auf seinen Wanderzügen berührt wird.

Er ist der gewöhnlichste unter unseren Adlern, und sein Vorkommen ist in den meisten Landstrichen bei uns an gewisse Jahreszeiten geknüpft. Ausgenommen einige südliche Teile unserer Heimat ist *Haliaëtus albicilla* für uns ein Wintervogel, ein flüchtiger Gast auf seinen Reisen. Alle westlichen Teile Österreichs sind für den Seeadler nur Winterherbergen. Er besucht sie auf seinen weiten Reisen, die er im Herbste beginnt und bis gegen Mitte März ausdehnt. Mit Ausnahme des Hochgebirges kann man ihm in den Wintermonaten in allen Landstrichen Mitteleuropas begegnen, das Hochgebirge meidet er und berührt es höchstens flüchtig im Zuge. Ich habe auf meinen vielen Streifungen durch alle Alpenländer Österreichs nie einen Seeadler in jenen Gegenden gesehen und weiss auch nur von einem einzigen, welcher in den letzten Jahren in der nördlichen Kalkalpenkette erlegt wurde. Es war dies ein auffallend starker junger Vogel, welcher sich drei Wochen hindurch an den Ufern des Gmundener Sees, also an den nördlichsten Ausläufern der Alpen, aufhielt und von Zeit zu Zeit seinen Flug längst der Tran bis auf kurze Strecken gegen das Innere des Gebirges zu ausdehnte. Nachdem er unter den Wildenten und dem sonstigen Wassergeflügel am See grossen Schaden angerichtet hatte, wurde er endlich bei Ebensee in einem Eisen gefangen und dabei so wenig beschädigt, dass er vollkommen gut eine Zierde der Schönbrunner Menagerie bilden konnte.

Im ganzen ist der Seeadler nicht sehr heikel in der Wahl seiner Winterstation. Er zieht vor allem grossen Flüssen und Strömen nach, sucht Gegenden auf, in denen Seen und Teiche ihm Nahrung bieten können, bleibt dann in unmittelbarer Nähe der Gewässer, bis dieselben vollkommen zufrieren. Von diesem Augenblicke an lässt er sich auch weit von jedem Gewässer, tief im Inneren der Ebene sehen. Seine Hauptnahrung sind wohl Fische, doch sobald dieselben im Winter fehlen, verlegt er sich auf die Jagd jedes Wildes, von der Rehgais angefangen bis zum kleinsten Wirbeltiere. — Hasen und Kaninchen sind seine Lieblingsspeise, so zwar, dass Gegenden, welche von diesen Tieren reich bevölkert sind, ihn sogar verleiten, die Gewässer zu verlassen und sich in solchen Landstrichen längere Zeit hindurch umherzutreiben.

Die meisten Seeadler bauen ihre Horste an den Gestaden der nordischen Meere, in Norwegen, Schweden, an der Küste der Nord- und Ostsee, in den grossen Wäldern Russlands und Norddeutschlands, in Mecklenburg besonders, wo die Insel Rügen einen bekannten Brutplatz für diese Tiere bietet. Im südlichen Russland sind ebenfalls längs der grösseren Ströme in der Nähe des Schwarzen Meeres mehrere Lieblingswohnstätten des Seeadlers. Im eigentlichen Mitteleuropa wird er nirgends als Brutvogel gefunden. Bei uns sind jetzt die einzigen Brutplätze dieses Adlers in Süd-Ungarn, im Banate, an der Donau hinab bis an die serbische Grenze. Im Frühjahre selbstverständlich sind die Seeadler bei ihrem Horste beschäftigt, und erst wenn die Jungen vollkommen flügge wurden, beginnt die Reise.

Anfänglich erstreckt sie sich auf ein engeres Gebiet in der Nähe der Horste. Gegen Mitte Oktober, in milden Herbsten auch später, beginnen die grösseren Reisen. Viele dieser Adler bleiben selbstverständlich auch an den Küsten der Meere, der grösste Teil in den nordischen Gewässern. Ein Teil kommt hinab in das Innere Europas und durchstreift, den Flüssen stromaufwärts folgend, die inneren Teile des Landes, viele, besonders die im südlichen Europa horstenden, erstrecken ihre Reisen bis nach Kleinasien und Egypten und bringen den Winter in jenen Ländern zu. Die Züge im Herbste sind ganz unregelmässige. Sie sind keine eigentlichen Wandervögel, suchen nicht milde Klimata auf, sondern reisen, wie es alle Adler thun, Jagdplätze suchend, umher. — Ein Tag bringt sie in nördliche Gegenden, der andere wieder in südlichere, wie es ihnen eben ihre Jagd vorschreibt. Auf diese Weise geschieht es, dass man dem Seeadler mehr noch wie dem Steinadler in allen Teilen Mitteleuropas begegnet.

Trotzdem der Steinadler im Herzen Mitteleuropas, in den Schweizer Alpen, in Spanien, in den Pyrenäen und

in so vielen ausgedehnten Forsten Europas horstet, ist doch der Seeadler, der zwar seine Wohnstätte weiter von uns aufschlägt, ein viel gewöhnlicherer Adler; denn die Anzahl der Seeadler ist eine viel grössere. Schon die Anzahl der Eier im Horste ist fast regelmässig eine bedeutendere, denn während selten ein Steinadlerhorst von mehr als einem Jungen besetzt ist, sind drei Seeadler in einem Horste eine gar nicht seltene Erscheinung. Der Seeadler ist durch seine Nahrung, die hauptsächlich in Fischen besteht, in der Lage, sich viel leichter fortzubringen; durch sein kluges, vorsichtiges Wesen weiss er sich mehr Gefahren zu entziehen als der flinke Steinadler. — Steinadler wird man selten mehr als zwei, höchsten drei in einem Augenblicke von einem Standorte aus sehen können, während Seeadler an der Nordküste Europas, sowie auch an ihren Brutstätten im südlichen Ungarn oft in Gesellschaften von sieben bis acht, auch noch mehr vereinigt, dem Menschen begegnen. Die Winterstation des Seeadlers kann in wasserreichen Gegenden überall gefunden werden, wo nicht zu grosse Kultur ihm sein freies Räuberleben unmöglich macht. Es sind gewisse Gegenden, die durch ihre Beschaffenheit jeden Winter eine grössere Anzahl dieser Vögel beherbergen, die sie jedes Jahr regelmässig aufsuchen, in denen sie bald kürzer, bald länger verweilen, immer wieder von anderen abgelöst werden. So bieten z. B. diesem Adler einen Lieblingswinteraufenthalt die Auen an der Donau nächst Wien. Besonders in der früheren Zeit, als der Wildreichtum noch grösser war und dem Seeadler noch ermöglichte, falls der Eisstoss feststand, sich am Lande wohlauf zu ernähren, kamen oft auf der Lobau acht bis zehn Seeadler auf engem Raume zusammengedrängt vor.

Mir haben Jäger an der Donau unweit des Draueckes erzählt, dass im Monat Juli, wenn die jungen Adler schon flügge werden und ihre ersten Züge längs der Donau unternehmen, im Fischfange und Jagen aber noch recht ungeschickt sind, sich diese Tiere in den kleinen Donauarmen inmitten der Auen versammeln, um beim Zurücktreten der Gewässer nach der alljährlichen Frühjahrsüberschwemmung die in ganz seichtem Wasser umherschwimmenden Fische zu fangen. Um diese Zeit sollen oft junge und alte Seeadler in ganz unglaublicher Menge sich auf engem Raume versammeln, und wenn die Jäger wüssten, was mit den Tieren anzufangen, und wenn es ihnen nicht leid thäte um die Munition, könnten sie, gedeckt an einem Donauarme sich anstellend, zehn bis zwölf dieser Adler an einem Vormittage erlegen. —

Der junge Adler ist nicht sonderlich scheu. Er kennt die Gefahr noch nicht, und plump und schwer, meidet er es, häufig Platz zu wechseln und lässt daher den Menschen nahe an sich kommen. — Der alte Vogel, der schon viel gereist ist, schon viele Jahre hindurch in den verschiedensten Gegenden Mitteleuropas sich herumgetrieben, allwinterlich mehrmals die Schrote einiger nachgefeuerter Schüsse pfeifen gehört hat, wird zu einem der scheusten Tiere, — die meisten dieser alten Wintergäste sind nur am Uhu zu erlegen. Es giebt auch solche, welche sowohl den Uhu, als auch die Luderhütte kennen und auch diese ängstlich meiden. Ich habe Seeadler gesehen, die mehrere Stunden einige hundert Schritte vom Aase gesessen sind, dasselbe fortwährend betrachteten, aber sich nie verleiten liessen zu demselben heranzukommen.

Man sieht manchmal unter den im Winter umherziehenden Adlern Exemplare, die in der Entfernung ganz weiss erscheinen. Der anfänglich dunkle Stoss wird im Laufe der Jahre auch immer lichter und lichter, zuerst gebändert, wie die Farbe des vermeintlichen Goldadlerstosses, endlich eine Feder nach der andern weiss, bis zum Schlusse bei hohem Alter der ganze Stoss blendend weiss wird.

Einige Stunden südlicher in den Auwäldern um Apathin befinden sich noch jetzt die auch die kühnsten Erwartungen eines Ornithologen übersteigenden Brutplätze der Seeadler. In wenigen Tagen hatten einige meiner Bekannten und ich Gelegenheit, neunzehn besetzte Horste dieses Adlers zu beobachten. Wie gross die Anzahl der anderen, von uns nicht aufgefundenen Horste wohl sein mochte, konnten wir aus der Menge der nach Beute für ihre Jungen umherziehenden Seeadler schliessen.

Von den neunzehn Horsten, welche wir besuchten, standen zwei frei auf den höchsten Wipfelzweigen, alle übrigen auf Querästen mehr oder minder nahe am Stamme, drei auf Seitenästen, sechzehn unmittelbar am Stamme selbst. Sechs von ihnen waren auf Eichen, fünf auf Schwarz-, fünf auf Weisspappeln, zwei auf Buchen und vier auf wilden Birnbäumen neu errichtet. Die Grösse der Horste war eine sehr wechselnde, je nach dem Alter derselben. Die neuerrichteten erkannte man deutlich an der kleineren Gestalt und der Frische des Holzes. Die alten, welche wohl schon sehr viele Jahre hindurch die Bäume zieren, erreichten eine Breite von mehr als zwei Meter im Durchmesser und hatten eine graue verwitterte Farbe. Jedes Jahr wird der Horst um ein Stück grösser.

Der grösste Horst, den ich sah, stand auf der höchsten Spitze eines alten Birnbaumes, von weitem schon sichtbar, eine wahre Burg des mächtigen Bewohners; auffallend licht gefärbte alte Exemplare hatten denselben in Besitz genommen. Der Seeadler sucht starke hohe Bäume für seinen Horst, nur grosse Not drängt ihn, auch mit schwachen Stämmen fürlieb zu nehmen.

Mit Ausnahme von zweien waren alle anderen von uns beobachteten Seeadlerhorste von ganzen Ansiedlungen des Feldsperlings bevölkert; ohne die geringsten Anzeichen der Scheu hüpften die dreisten Vögel am Rande des Horstes umher und kümmerten sich weder um die jungen noch um die alten Adler; eine vollkommen ungetrübte Freundschaft schien zwischen dem mächtigen Beherrscher des Horstes und den kleinen Parasiten zu bestehen. Auch um andere schwache Vögel scheint sich dieser Adler gar nicht zu kümmern; denn häufig fand ich Turteltauben, kleine Falken, Drosseln u. s. w. auf dem Horstbaum ruhig sitzend, und unter einem Horste brütete nur einige Schritt entfernt eine Stockente. Während meines Aufenthalts Ende April und anfangs Mai enthielten alle Seeadlerhorste Junge; doch war der Zustand der Entwickelung ein noch sehr verschiedener. In einzelnen Horsten befanden sich sehr grosse junge Adler im Federkleide, in anderen wieder noch sehr kleine im Dunenkleide; aber auch die Geschwister änderten in der Grösse ausserordentlich ab. Drei Junge eines Horstes erwiesen sich als so ungleich, dass der grösste mindestens doppelt so gross war wie der kleinste.

Die Nacht bringt das Weibchen im Horste zu, das Männchen auf einem Baume in der unmittelbaren Nähe desselben. Schon in früher Morgenstunde ziehen beide Gatten entweder abwechselnd oder gleichzeitig auf Raub aus, kehren dann zur Fütterung ihrer Jungen meistens gegen 7 Uhr früh zum ersten Male zurück, verweilen einige Zeit in der Nähe des Horstes und setzen dann gleichmässig ihre Jagdzüge fort, bei denen sie, falls die Jungen schon ein gewisses Alter erreicht haben, auch mehrere Stunden ausbleiben. In den ersten Nachmittagsstunden tritt eine Zeit der Ruhe ein, in welcher man die Adler meistens in der Nähe ihres Horstes findet. — Gegen Abend beginnt wieder die Jagd mit erneuertem Eifer und dauert, bis der Sonnenuntergang zur Ruhe mahnt.

Hat der Seeadler einen Menschen in der Nähe seines Horstes gewahrt, dann ist es augenblicklich mit der Sorglosigkeit zu Ende. Unter unaufhörlichen Warnungsrufen umkreist er bald höher, bald niedriger den Platz, sucht durch sein Geschrei den fehlenden Gatten herbeizulocken, um mit ihm gemeinsam die Gegend abzuspähen und für keinen Augenblick von der gefahrdrohenden Stelle zu weichen. Jede Bewegung des entdeckten Feindes wird durch verwirrte Rufe erwidert, und bis die Gefahr nicht ganz geschwunden ist, hört die unbedingte Vorsicht für keine Sekunde auf.

Über den Mut des Seeadlers dem Menschen gegenüber waren wir ebenfalls so glücklich, eine interessante Beobachtung machen zu können. Einer meiner Freunde schoss ein Seeadlerweibchen bei einer toten Ziege an; da dasselbe

schwer krank dem Thale zustrich, wurde ein Jäger nachgesandt, welcher den Adler auch bald fand und ihm den Fangschuss gab; während er noch bei dem erlegten Tiere beschäftigt war, sauste es mächtig über seinem Kopfe, und er gewahrte einen starken Seeadler, der wahrscheinlich den toten Gefährten in den Händen des Jägers erblickt hatte und nun, darüber erzürnt, heftige Angriffe auf den feindlichen Eindringling richtete. Der Adler stürmte so nahe heran, dass der sonst ganz furchtlose Mann unter einem dichten Baume Schutz suchte. —]

Nahrung.

Diese ist nach der Jahreszeit und der Gegend, in welcher er sich aufhält, sehr verschieden. Im Sommer, wo er sich meistenteils an den Meeresküsten und an anderen grossen Gewässern im Norden aufhält, besteht sie hauptsächlich in grossen Fischen. Er schwebt deshalb langsam über dem Wasser und stürzt sich beim Erblicken eines zum Fange geschickt stehenden Fisches mit angezogenen Flügeln aus der Luft herab in die Fluten und verfehlt selten seinen Raub, den er dann in den Klauen gewöhnlich auf eine benachbarte Anhöhe trägt und verzehrt. [— Kronprinz Rudolf, E. F. v. Homeyer und Brehm schreiben über seine Fischjagden im Journ. f. Ornith. 1879, p. 28: „Beim Stossen auf einen Fisch verschwinden sie nicht allein, ebensogut wie der Fischadler, zeitweilig vollständig unter dem Wasser, sondern dringen wohl tiefer in dasselbe wie dieser u. s. w.“ Auch A. v. Mojsisovics sagt, dass „der Adler oft völlig in die Fluten verschwindet“ (Ornis 1888, p. 50). Nach Holböll ist er ferner in Seehundsnetzen gefangen, die nicht nahe der Oberfläche des Wassers standen.

Der Seeadler legt sich auch öfter mit weit ausgebreiteten Schwingen aufs Wasser, um sich kurze Zeit zu ruhen, besonders bei lange dauernder Jagd auf Enten oder Taucher. Einer legte sich so aufs Wasser und verbarg einige Minuten lang einen mühsam gefangenen Taucher unter Wasser, als ein zweiter Adler ihm diesen streitig machte (Ornith. Jahrbuch 1892, pp. 74 bis 76). Häufig zieht er es jedoch vor, dem Fischadler seine Beute abzujagen, weshalb er ihn auf seinen Fischzügen stets im Auge behält. —] Zuweilen wagt er sich aber auch an zu grosse Fische, die ihn mit sich in den Abgrund ziehen und ersäufen. Ein glaubwürdiger Mann erzählte mir, dass er einst einen Seeadler sich in den bekannten Eislebener Salzsee stürzen und nicht wieder hervorkommen gesehen, dem wahrscheinlich dies Schicksal zu teil ward. Auch hat man mehrere Beispiele, dass sehr grosse Fische gefangen wurden, die noch die Krallen dieses Adlers in ihrem Körper stecken hatten, woran auch noch mehrere oder wenigere Überbleibsel des Knochengerüstes hingen. — Man sagt, dass er auch junge Robben fange, ja sich sogar manchmal an alte wage. [— Am Sylter Strande schlug z. B. vor einigen Jahren ein Seeadler seine Fänge in den Rücken eines schlafenden erwachsenen Seehundes. Die Robbe stürzte sich ins Meer, der Adler blieb auf ihr sitzen; jene suchte vergeblich ihren Feind in die Tiefe zu ziehen, dieser vermochte wohl seine Fänge nicht zu lösen, und so fand man später beide, den Adler mit ausgebreiteten Flügeln, auf den Fluten treiben. — Am Ufer bei Keitum überfiel im Februar 1872 ein Seeadler sogar ein altes Schaf und hatte es bereits getötet, ehe die herbeieilenden Leute ihn verscheuchen konnten. —] Dass er von der Natur zum Fischfange angewiesen ist, beweisen die sehr rauhen und scharfen Warzen seiner Fusssohlen, die gewiss zum Festhalten dieser schlüpfrigen Geschöpfe die besten Dienste leisten; dass sie ihn aber nicht, wie den Flussadler, ausschliesslich zum Fischräuber stempelte, sieht man deutlich an der übrigen Gestalt seiner Füsse. Auf dem Lande, besonders im Winter, verfolgt er daher die kleineren unter den warmblütigen Tieren, als Hirsch- und Rehkälber, junge wilde Schweine (Frischlinge), Hasen, Kaninchen, und nur wenn er nichts anders haben kann, auch Hamster, Ratten, Maulwürfe und Mäuse. Auch junge Ziegen und Lämmer raubt er. Die grösseren Tiere greift er oft in Gesellschaft an, und ich weiss ein Beispiel, dass drei Seeadler sich mit einem schon ziemlich grossen Frischling herumbalgten, wobei einer dieser Adler geschossen wurde. [— A. von Homeyer erzählt auch, dass Seeadler Füchse angegriffen haben (Journ. f. Ornith. 1863, p. 156). —] Die Hasen haben an ihm einen argen Feind, denn sie scheinen nächst den Fischen seine Lieblingsspeise zu sein. Er durchstreift ihretwegen, vorzüglich im Winter, die Felder, und sie fürchten sich so vor ihm, dass sie, sobald sie ihn von weitem ankommen sehen, ungesäumt die Flucht ergreifen, dem nächsten Gebüsch zueilen und sich hier zu verbergen suchen. Unsere Anhaltischen Fluren, die so viel von diesem seinem Lieblings-Wildpret ernähren, werden daher zur Winterszeit häufig von diesen Adlern heimgesucht. — Alle grösseren Vögel dienen ihm ebenfalls oft zur Beute, und so wie er die flüchtigen Tiere im Laufe erhascht, so fängt er jene im Fluge [—, d. h., indem er ihnen nachfliegt und sie ermüdet, bis sie sich drücken; denn fliegende Vögel zu fangen ist er nicht im stande —]. Trappen und wilden Gänsen setzt er heftig zu; auch die zahmen Gänse sind seinen Verfolgungen sehr häufig ausgesetzt. In den Seestädten holt er oft das Hausgeflügel vor den Thüren hinweg, wie man z. B. in Holland zur Winterszeit oft sieht. Hier fängt er auch häufig den Austernfresser (*Haematopus*) und andere Strandvögel. Ich habe ihn auch nach sitzenden Rephühnern stossen sehen, die er aber, sobald sie aufgeflogen, nicht weiter verfolgte. Enten und andere Wasservögel suchen sich ebenfalls durch eine schnelle Flucht vor seinen Klauen zu sichern, wohl wissend, dass dies für sie ein sichereres Rettungsmittel als das Untertauchen ins Wasser ist. [— A. v. Homeyer berichtet (Journ. f. Ornith. 1866, p. 426) auch über einen Kampf zwischen einem Kranich und einem Seeadler der in den Lüften ausgefochten wurde. Über den Ausgang desselben vermag er jedoch nichts anzugeben. —] An unserem Vogel bewährt sich vorzüglich das uralte Sprichwort: „Wo ein Aas ist, da sammeln sich die Adler“. Er verschmäht keins, und geht besonders gern auf den Aufbruch (die Eingeweide) vom Wilde, den man gewöhnlich für die Füchse hinlegt. Man sagt, sie gingen auch menschliche Leichname an.

In Gefangenschaft, wo der gewaltige Vogel bei jeder Art Fleisch sich wohl befindet, aber auch lange Hunger erträgt, hat man Junge, die man aus dem Horste geholt, neben Fischen auch mit gekochten Kartoffeln gefüttert, an welche sie sich so gewöhnten, dass sie dies unnatürliche Futter selbst in völlig erwachsenem Zustande noch liebten und sich wohl dabei befanden.

Fortpflanzung.

Er nistet oder horstet, wie die Gelegenheit es darbietet, bald in Höhlen oder auf freien Vorsprüngen unzugänglicher Felsen in der Nähe der Meeresküsten, oder im Gipfel der höchsten ältesten Bäume in grossen einsamen Waldungen und wasserreichen Gegenden nördlicher Länder. Im nördlichen Deutschland brütet er zwar auch noch hin und wieder, z. B. im Mecklenburgischen, auf Rügen und in den Wäldern oder felsigen Gegenden anderer nordöstlichen Küstenländer; doch wird er immer seltener, jemehr die Kultur sich ausbreitet und auch in die alten Waldungen dringt. Vor vielen Jahren horsteten in den Wäldern um Dessau noch Adler, worunter auch Seeadler waren, die alle Jahre ihren alten Horst wieder aufsuchten und ausbesserten. Die alten tausendjährigen Eichen, worauf sie nisteten, waren unter dem Namen: Adlereichen bekannt; aber sie wurden, wie andere ihresgleichen, nach und nach gefällt, und so wie die alten hohen Bäume immer seltener wurden, die Gegend wegen mehrerem Anbau immer lebhafter ward, so verschwanden auch die Adler zur Brutzeit aus derselben, horsten aber wahrscheinlich nicht weit von hier bis jetzt noch. [— Nach Altum (Forstzool. II. S. 420) ist der Seeadler in Pommern als Brutvogel noch jetzt gar nicht selten, doch behauptet er ein ziemlich bedeutendes, etwa 1 bis

Haliaëtus albicilla (L.). Seeadler.

1 älteres Weibchen. 2 junges Männchen. ¹/₄ natürl. Größe.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

$1^1/_2$ Meile im Durchmesser haltendes Brutrevier. Dort stehen auf starken Bäumen, soweit die Erinnerung der ältesten Menschen zurückreicht, auf stets denselben Bäumen die grossen Horste. Nie wird nach deren Behauptung ein neuer gebaut. Wird ein Baum gefällt, oder bricht der Sturm den Gipfel und wirft ihn mit dem Horste herab, so verschwindet das Paar aus der betreffenden Gegend. —] Der Horst ist von derselben Bauart und aus eben den groben Materialien gebaut, wie der des Steinadlers, die Eier aber grösser und meistenteils weniger gefleckt; sie sind abgerundet, weiss, meist ungefleckt, öfters doch aber auch mit braunrötlichen Flecken bespritzt. Es liegen ihrer zwei, seltener drei in einem Neste, die aber nicht alle ausgebrütet werden, denn gewöhnlich findet man nur zwei, zuweilen auch nur ein Junges im Neste. Die Jungen sind sehr gefrässig, und da es den Alten wegen ihrer Schwerfälligkeit Mühe macht, sie lange zu ernähren, so sollen sie selbige bald aus dem Neste treiben und sie nötigen, sich selbst Raub aufzusuchen. Die Nachrichten vom Raube kleiner, zwei- bis vierjähriger (!) Kinder, die sie den Jungen zugeschleppt haben sollen, klingen etwas märchenhaft; [— (das soll auf den Far-Ör mit einem kleinen Kinde geschehen sein, welches man unbeaufsichtigt vor ein Haus gelegt hatte). —] Man muss an der Wahrheit derselben zweifeln, wenn man weiss und selbst gesehen hat, wie schwer es dem Seeadler wird, einen Hasen fortzuschleppen, der doch um vieles leichter ist als das schwächlichste Kind von zwei Jahren.

Zuweilen thront sein Horst auf der nackten Zinne eines sogenannten Vogelberges am offenen Meere, ein anderes Mal tief im Walde, hier aber seltener im Wipfel als zwischen starken Nebenästen eines uralten Baumes; er ist sehr gross, gegen sechs Fuss breit, wenn er, wie häufig, alle Jahr bewohnt wird; durch alljährliches Auflegen frischen Materials auch manchmal eben so hoch, dies namentlich im Walde, wo er meist aus starken Ästen und Reisern, am Meere dagegen mehr aus Tang und Meergras gebaut ist. Er ist oben ganz platt, hat nur eine ganz unbedeutende Vertiefung in der Mitte, worin sich schon im März [—, im südlichen Europa schon im Februar, manchmal schon Ende Januar, —] die zwei, selten bis drei Eier finden, welche etwa 82 mm lang und 63 mm breit, oft auch noch kleiner sind, daher die Grösse von denen zahmer Gänse lange nicht erreichen. Ihre Gestalt ist eine kurzovale, starkbauchige, an den Enden fast gleichmässig abgerundete; ihre Schale von grobem Korn mit vielen Poren, rauh anzufühlen, von aussen trübe weiss, oft beschmutzt, von innen mit lichtgrünlichem Schein. Ob es auch mit rötlichem Braun bespritzte oder gefleckte gebe, scheint unentschieden. [— In der weitaus grössten Mehrzahl sind sie weiss, selten mit ganz hellgelben Flecken und höchst ausnahmsweise mit rötlichen oder bräunlichen Flecken gezeichnet, haben die Gestalt der Adlereier, sind unten etwas zugespitzt, bald mehr rundlich, bald ovaler und gestreckter, von mässig grobem Korn, glanzlos, inwendig gelbgrünlich wie alle Adlereier und zwei Gelege messen: 1. Gelege: 70×57 mm, 66×56 mm. 2. Gelege: 60×55 mm, 71×57 mm. Ein einzelnes sehr grosses Ei in meinem Besitz misst 82×60 mm. Sie werden in vierzig Tagen ausgebrütet[1]). Einundzwanzig von Rey gemessene Exemplare aus Süd-Russland haben folgende Dimensionen: Durchschnitt: 73,3×57,9 mm; Maximum 75,1×56,8 resp. 74,1×61,0 mm; Minimum: 69,4×54,6 mm; das Gewicht beträgt durchschnittlich 13,325 gr. Grönländische Eier sind wesentlich grösser, so dass die Maße sich wie folgt stellen: Durchschnitt von elf Stück: 78,8×59,3 mm; Maximum 83,8×61,0 mm; Minimum: 75,5×61,0 resp. 76,0×57,5 mm; Gewicht: 14,835 gr. —] Gewöhnlich werden zwei, auch wohl nur ein Junges vom Weibchen allein ausgebrütet, denen beide Alten Futter in Menge zuschleppen, wobei der breite Horst, dann gleich ekelhaft vom Aussehen wie vom Geruch, zur Speisetafel dient. [— Nach Holmgreen (l. c. p. 1136) und Kolthoff und Jägerskjöld (Nordens Fåglar p. 151) befinden sich darunter auch bisweilen lebende Seevögel, denen die Extremitätenknochen gebrochen und die Schwungfedern ausgerissen sind. Die Beobachter meinen, dass so die Alten ihren Jungen frisches Fleisch sichern wollen. —]

[1]) Nach anderen in fünf Wochen. Genauere Beobachtungen sind noch erwünscht. *O. v. R.*

Feinde.

Ausser den allgemeinen Vogelfeinden, die auch in und auf seinem Körper wohnen, verfolgen ihn Raben und Krähen mit vielem Geschrei und zanken sich oft heftig bei den Äsern mit ihm herum, doch ohne ihm schaden zu können. [— Im Gefieder hausen nach Nitzsch: *Nirmus discocephalus*, *Lipeurus sulcifrons*, *Colpocephalum flavescens*, *Laemobothrium giganteum*, *Docophorus macrocephalus*, *Docophorus aquilinus* und *Lipeurus variopictus*; in den Eingeweiden nach dem Wiener Verzeichnis: *Ascaris depressa* Rud., *Echinorhynchus striatus* Göze, *Hemistomum spatula* Dies., *Holostomum variabile* Nitzsch, *Distomum crassiusculum* Rud., *Taenia globifera* Batsch, *Ligula monogrammica* Creplin. —]

Jagd.

Da er weniger scheu als der Steinadler ist, so ist er auch leichter mit Schiessgewehr zu erschleichen, weil er aber ein zähes Leben hat, so kann er auch einen tüchtigen Schuss vertragen, und man bedient sich dazu mit grösserer Sicherheit der Kugelbüchse. Beim Aase, besonders auf den Fuchshütten, ist er am leichtesten zu bekommen. Wenn bei strengen Wintern in den Tiergärten Wildbret draufgeht, so findet er sich gewiss bald dabei ein. Bemerkt man dies, so darf man sich nur einen Schirm von Zweigen, entweder von Wintereichen oder Nadelholz, hinter welchen man sich verbergen kann, dabei aufbauen, und er wird nicht lange auf sich warten lassen. In Fuchseisen, worauf man ein Stück Aas gelegt hat, fängt er sich leicht. In den Raubvogelfang mit der Taube geht er sehr selten.

[— Er ist scheu und vorsichtig genug, um nur mit grösster Vorsicht sich beschleichen zu lassen, am leichtesten noch auf dem Abendanstande aus gutem Versteck zu erlauern, weil er, so lange ihm die Gegend sonst zusagt, immer wieder denselben Baum und fast denselben Ast zur Nachtruhe wählt, doch spät und erst mit einbrechender Nacht seinen Sitz daselbst einnimmt. Auf den sogenannten Luderhütten erwartet man ihn mit Tagesanbruch; wenn er hier beim Aase ankommt, machen ihm augenblicklich alle anderen Gäste Platz. Der Angeschossene geht Tieren und Menschen zu Leibe und kann Unvorsichtige sehr arg beschädigen; entweder auf dem Rücken liegend, die Klauen aufsperrend und zum Schlage bereit haltend oder auch stehend stürzt sich ein bloss flügellahmer oder sonst nicht tötlich verwundeter nicht selten unvermutet und urplötzlich auf den Angreifer und kann so selbst dem stärksten Manne zu schaffen machen und gelegentlich bedenkliche Wunden schlagen. Dass solche Unglücksfälle vorgekommen sind, ist bekannt, aber es kommen auch Ausnahmen vor. Als ich in Altenkirchen auf dem Westerwald stationiert war, schoss ein Jagdliebhaber einen Seeadler flügellahm, nahm ihn mit nach Hause und ersuchte mich den — Steinadler zu besichtigen. Während ich erwartete, den Vogel auf dem Rücken liegend, und jeden mit seinen Krallen bedrohen zu sehen, spazierte der noch junge, aber vollständig ausgewachsene Verwundete, dem man den kranken Flügel mit Balsam beträufelt und mit einem Tuche aufgebunden hatte, trotz vieler Zuschauer im Zimmer umher und suchte nach Futter, wobei er sich ruhig anfassen liess; er kam später, nachdem er ausgeheilt war, in den zoologischen Garten zu Köln. —]

Nutzen.

Dieser möchte nicht von Bedeutung sein. Dass im Norden die Haut zu Kleidungsstücken verarbeitet und das Fleisch, besonders der Jungen, gegessen wird, und dass seine Spulen zum Schreiben zu gebrauchen sind, ist beinahe alles, was man davon sagen kann. Die Einwohner der Kurilischen und anderer Inseln und Küsten jener nördlichen Meere schätzen die Schwanz-

federn ganz besonders zum Befiedern der Pfeile und treiben Handel damit nach Japan und anderen südlichen Küstenländen.

Schaden.

Wie nachteilig er den Jagden und Fischereien ist, ergiebt sich aus seiner Nahrung. In Tiergärten ist er ein eben so schlimmer Gast als die Schreiadler und der Steinadler, und das Wild verrät die Anwesenheit eines solchen durch sein unregelmässiges, ängstliches Hin- und Herrennen. Dem Jäger wird für Erlegung eines so schädlichen Vogels in den meisten kultivierten Ländern ein ansehnliches Schiessgeld ausgezahlt.

Beobachtung. [—1822—]. Man hat seit einiger Zeit von neuem zu zweifeln angefangen, dass der *Falco ossifragus*, *F. albicilla* und *F. leucocephalus* der deutschen Schriftsteller zu einer Art gehörten; allein nach meiner Überzeugung mit Unrecht. So wie ich sie oben beschrieben, habe ich alle Übergänge frisch in den Händen gehabt und mehr als zwanzig Stück von allen Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten genau untersucht und unter einander verglichen, aber durchaus keinen Grund zu einer Trennung unter ihnen finden können. Die schönste allmähliche Stufenfolge, vom Jungen zum Vogel im mittleren Alter und so immer höher hinauf, bis zu den in höchster Vollkommenheit, mit dem weissgrauen Kopfe, habe ich nicht allein tot vor mir gehabt, sondern auch zur Genüge im Freien lebend beobachtet und in ihrer Lebensart völlig übereinstimmend gefunden. Man sieht sie immer beisammen und kann sie in der Ferne, wo man die Farbe nicht erkennen kann, nicht von einander unterscheiden; Flug, Stimme, Nahrung, alles ist bei dem einen, wie beim anderen. Hierzu kommt noch, dass der junge Vogel weit häufiger ist als der ältere und die Weissköpfe noch seltener als die Weissschwänze. So erinnere ich mich unter obiger Anzahl nur fünf bis sechs der letzten und gar nur zwei der ersteren; also waren mehr als ein Dutzend junge oder Übergangsvögel darunter. Mit alledem stimmen auch die Beobachtungen meiner Freunde TEMMINCK und KUHL auf das Genaueste überein.

Anmerk. Ich habe zwar mehrere Seeadler in der Gefangenschaft gesehen, aber keinen jahrelang beobachten können, was wegen der hier so langsamen Verwandlung doch durchaus nötig wäre, und an sicheren Nachrichten hierüber fehlt es zur Zeit leider noch. Nur LATHAM (a. a. O.) erwähnt ein hierhergehöriges Beispiel, wo an einem jungen aufgezogenen Adler dieser Art nach sechs bis sieben Jahren erst der Schwanz weiss wurde. — BECKER (Deutsche Ornith. a. a. O.) erwähnt zwar eines Seeadlers, der vierzehn Jahr lang unterhalten wurde, sich aber während dieser Zeit nicht verändert haben soll; allein es scheint fast, da er so leicht über diese wichtige Sache hinschlüpft, als wenn er diesen Vogel nicht selbst beobachtet hätte. — Wer übrigens weiss, wie unregelmässig es häufig mit dem Farbenwechsel der Vögel in der Gefangenschaft geht, dem wird sich auch dieser ungewöhnliche Fall erklären. — Mich kann er in meiner Meinung wenigstens nicht schwanken machen, und ich könnte, wenn ichs nicht für unnütz hielt, mich hier noch auf das Zeugnis anderer zu berufen, die Namen gar vieler würdiger Ornithologen anführen, die ebenfalls den Vogel zur Genüge im Freien beobachteten und mit mir fanden: dass der in Deutschland zuweilen vorkommende weissköpfige Adler als alter vollkommener Vogel zum weissschwänzigen Seeadler gehört. Ob aber der im nordwestlichen Amerika so häufig vorkommende weissköpfige Adler auch zu unserer Art gehört? dies ist eine andere Frage, die ich entscheidend zu beantworten mich noch nicht getraue.[1])

Falco Glaucopis Gmel. Linn. I. p. 255. N. 42. kann, nach meinem Dafürhalten, als Synonym nicht zum Seeadler gezogen werden, ob es gleich mehrere meiner Vorgänger gethan haben, denn dagegen streitet, nebst mehreren, vornehmlich die Grösse, welche nur der des Mäusebussards gleichkommt.

[— In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —]

Von verschiedenen tüchtigen Forschern ist in neuerer Zeit die Ansicht laut ausgesprochen worden, dass unser weissschwänziger Seeadler in zwei verschiedene Arten zerfalle und eine Mittelart zwischen *F. albicilla* und *F. leucocephala* vorhanden sei, welche einige mit dem alten Beinamen *ossifraga* bezeichnet haben. Auch ich finde diese Mittelart in der Natur begründet und habe sie selbst zu mehreren Malen frisch in den Händen gehabt und öfter noch in Bälgen oder ausgestopft gesehen, doch fast immer nur im jugendlichen Gewande, ohne auffallende Altersstufen, namentlich ohne alte ausgefärbte Individuen, um hier etwas Vollständiges darüber sagen und dies mit naturgetreuen Abbildungen erläutern zu können. Es soll jedoch nachgeholt werden, sobald es mir gelingt, alles erforderliche Material vollständig dafür zusammenzubringen. Diese neue Art Seeadler — von welcher nicht genau zu ermitteln, ob LINNÉ und noch ältere Schriftsteller dieselbe unter ihrem *Ossifraga* verstanden, oder damit bloss den jungen *F. albicilla* gemeint haben — ist nach allen Teilen grösser als die weissschwänzige oder gemeine, hauptsächlich ist der Schwanz auffallend länger, und dieser endet nicht keilförmig, sondern in einem sehr flachen Bogen oder fast gerade, und ragt auch stets mehrere Centimeter weiter unter den Flügelspitzen hinaus.

Schon früher machte (unter den Neueren) BREHM auf diesen Seeadler aufmerksam und bezeichnete ihn als Subspezies mit dem Beinamen: *groenlandicus* oder auch *borealis*. Dass diese Adler einer anderen Art angehören dürften, hatte ich schon lange geahnt; allein ich hielt diese jungen Vögel (nur solche wurden hier erlegt), für Junge von *F. s. A. leucocephala*, bis ich diese amerikanische Art mehrfach untersuchen und mich überzeugen konnte, dass sie ausser der geringeren Grösse auch noch Verschiedenheiten anderer Teile zeigte, die sie bestimmt als eigene Art unterschieden. Jene grosse nordeuropäische Art kommt aber in hiesiger Gegend nur in strengen Wintern und auch dann nur in so geringer Zahl vor, dass unter zwanzig der gemeinen Art kaum einer bemerkt wird. Sie muss also wohl sehr hoch oben im Norden wohnen, was denn auch neuerdings für Grönland von HOLBÖLL (s. d. Beitr. z. Fauna Grönlands) bestätigt worden.

Was nun die nordamerikanische weissköpfige Art betrifft, so hat man in neuester Zeit zu zweifeln angefangen, dass sie jemals in Europa vorgekommen sei, weil die wenigen Exemplare, auf welche man sich in dieser Hinsicht bisher bezog, es allerdings sehr in Frage stellen, ob sie auch wirklich hier erlegt waren oder überhaupt der Art angehört haben möchten. Wir lassen dies dahingestellt, können aber nicht umhin, es gar nicht für so positiv unmöglich zu halten, dass ein so kräftiger Vogel und ausgezeichnet gewandter Flieger wie dieser Adler sich nicht auch zuweilen bis in irgend ein unserem Erdteil angehörendes Land oder Küste sollte verfliegen können, da hierzu bei Weitem mehr Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, als bei mancher kleinen Vogelart, deren Flug mit dem eines Adlers gar nicht in Vergleich kommt, die aber dennoch bis zu uns sich verflog. Man denke z. B. unter anderen an die kleinen amerikanischen Drosseln. Aber auch von grossen, mit kräftigen Flugwerkzeugen ausgestatteten Vögeln fehlt es nicht an derartigen Beispielen. Und wenn nach HOLBÖLL der weissköpfige Seeadler auch nicht auf Grönland vorkommt, so könnte er ja doch auch von Kamtschatka her (wo er gemein ist), längs der Küsten des Eismeeres bis nach Europa gelangen; wenigstens entbehrt diese Ansicht wohl einen Schein von Möglichkeit nicht. Dem sei nun wie ihm wolle, so mag ich es wenigstens nicht für überflüssig halten, im Folgenden eine naturgetreue Beschreibung, nebst der nötigen Abbildung von dieser Art, nach amerikanischen Exemplaren zu geben; mögen diese denn auch nur zum besseren Vergleichen und zum leichteren Unterscheiden dieser amerikanischen mit den europäischen Seeadlern dienen. *Naum.*

[1]) Noch vor Abdruck dieser Bogen erhalte ich durch TEMMINCK völlige Bestätigung dieser meiner Meinung, das nämlich der *F. leucocephalus* des LINNÉ nur dem Norden von Amerika angehöre und eine von unserem *F. albicilla* ganz verschiedene Art sei, der letztere zwar auch dort, aber nicht der erstere in Europa, vielweniger in Deutschland vorkomme. An dem wahren *Falco leucocephalus* LINN. sind nicht nur der Schwanz, sondern auch die unteren Deckfedern und der After sowie auch Kopf und Hals rein weiss, der Rumpf fast einfarbig schokoladbraun, und die Grösse etwas geringer als die unseres Seeadlers. *Naum.*

Der weissköpfige Seeadler, Haliaëtus leucocephalus (L.)

Tafel 31. Altes Männchen.

Weissköpfiger Adler, weissköpfiger Meeradler, amerikanischer Seeadler, Fischadler, Strandadler.

[— Fremde Trivialnamen: Französisch: *Pygargue leucocéphale.* Spanisch: *Aliga de cap blanch.* —]

Falco leucocephalus. Gmel. Linn. Syst. I. 1. p. 255. n. 3. — Lath. Ind. orn. I. p. 11. — *Aquila leucocephalos.* Briss. Av. I. p. 423. — *L'Aigle à tête blanche.* Buff. Ois. I. p. 99. — Id. Planch. enl. 411. — Cuvier Rég. anim. I. p. 315. — Temminck, Man. d'orn. nouv. Edit. I. p. 52. — *L'Aigle pygargue.* Vieillot, Ois. d'Am. sept. I. pl. 3. — *White headed Eagle.* Penn. Arct. Zool. II. p. 196. n. 89. — Übers. v. Zimmermann II S. 187. n. 5. — Wilsson, americ. Ornith. IV. p. 89. t. 36. and VII. p. 16. t. 55. fig. 2. — *Bald Eagle.* Lath. Syn. I. p. 29. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 25. n. 3. — *Aquila di Testa e Coda bianca.* Stor. degg. ucc. p. 8. — Meier, Taschenb. III. S. 8. — Brehm, Lehrb. I. S. 24. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 17. n. 6. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 2. n. 6. — Hornschuch und Schilling, Vög. Pommerns S. 1. n. 2. — E. v. Homeyer, Vög. Pomm. S. 20. n. 54. und Nachtr. S. 12. — Keyserling und Blasius, Wirbelt. Europ. I. S. 139. n. 30. — [— *Haliaëtus leucocephalus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 42 (1867). — *Haliaëtus leucocephalus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 304 (1874). — *Haliaëtus leucocephalus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 355 (1876). — *Haliaëtus leucocephalus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 17 (1886). — *Haliëtus leucocephalus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 316 (1891). —]

Kennzeichen der Art.

Das Ende des wenig abgerundeten Schwanzes, dessen äusserste Feder kaum über 3 cm verkürzt, ragt stets mehr als 4,7, oft über 7 cm unter den Spitzen der ruhenden Flügel hinaus. Die Innenfahnen der vordersten 4 bis 5 und die Aussenfahnen der 2 bis 6 grossen Schwingen am Enddrittel schnell verschmälert. Kopf, Hals, Ober- und Unterschwanzdecke im Alter rein weiss.

Beschreibung.

Dieser Adler ist dem weissschwänzigen Seeadler zwar sehr ähnlich, aber doch entschieden eine andere selbstständige Art, gewöhnlich etwas kleiner von Körper, und wenn er auch zuweilen scheinbar dieselbe Grösse erreicht, so unterscheidet er sich doch vorzüglich an dem stets 5 bis 7 cm längeren Schwanz, dessen immer bloss flach abgerundetes (nicht keilförmiges) Ende die Spitzen der ruhenden Flügel nie erreichen, es vielmehr oft mehrere Zentimeter unbedeckt lassen. Dazu hat er einen etwas schlankeren Rumpf, weshalb auch sein Gewicht um mehrere Pfunde leichter ist, und stets schwächlichere Füsse mit schwächer gebogenen Krallen, wenn auch sonst deren Gestalt eine sehr ähnliche ist. — Bei ihm sind im ausgefärbten Kleide nicht allein der Schwanz und dessen obere, sondern auch dessen untere Deckfedern, sowie der Kopf und ganze Hals rein weiss, und die dunkle Farbe des Rumpfes ist schroff vom Weissen getrennt; während bei jenem auch in höchster Ausbildung die nie rein weisse, sondern gelblich-weissgraue Staubfarbe des Kopfes von der Mitte der Halslänge abwärts allmählich in die dunkle Rumpffarbe übergeht, dies Gefieder auch braune (dort weisse) Schäfte hat, und endlich die Unterschwanzdecke bei der europäischen Art nie weiss wird, sondern tief braun bleibt.

Die Grösse dieses ansehnlichen Vogels ist individuell ebenso verschieden wie beim weissschwänzigen Seeadler; es giebt zwar am häufigsten kleinere, doch mitunter auch Exemplare, die, jedoch bei stets schlankerem Rumpf und längerem Schwanz, manche jener Art im Längenmaße sogar noch übertreffen; alle aber stehen ihnen in der Flugbreite etwas nach.[1]) Männchen von kaum 75 cm Länge, 188 bis 197 cm Breite, 62 cm Fittichlänge und 32 cm Schwanzlänge; dagegen auch Weibchen von gegen 94 cm Länge, 211 cm Breite, der Fittich fast 48 cm, der Schwanz gegen 37 cm lang. Die Spitzen der ruhenden Flügel lassen vom Letztern immer einige, selbst bis gegen 12 cm unbedeckt.

Die Federn am Hinterhaupt und Nacken, selbst am Vorderhalse, sind merklich länger, schmäler und spitzer als bei der weissschwänzigen Art, das übrige kleine Gefieder weniger verschieden; die Endhälfte der vier vordersten Schwungfedern auf den Innenfahnen deutlich, die fünfte schwach, die zweite bis sechste auch auf der Aussenfahne schnell verschmälert; die zwölf Schwanzfedern fast gleichbreit, nur das abgerundete Ende sanft verschmälert, am meisten die beiden mittelsten, die nur drei bis vier cm länger als das äusserste Paar, daher das Schwanzende bloss abgerundet, auch häufig durch Abstossen um 2,4 cm verkürzt erscheint.

Der Schnabel, für sich allein, ist gross und stark, doch etwas schwächer als beim weissschwänzigen Seeadler, darin aber, wie nach seiner Krümmung bei verschiedenen Individuen auch ebenso verschieden, jedoch meistens gleich von der Stirn an gebogen, aber so, dass er bis zum Ende der Wachshaut etwas aufsteigt und dann etwas aufgeschwungen, stärker als im Drittelkreise, sich schön hakenförmig zur Spitze biegt, so dass die Spitze des Hakens 1,2 cm über die des am Kiel geraden, nur vorn etwas aufgeschwungenen Unterschnabels übergreift; die Schneiden beider Teile gerade oder kaum etwas ausgeschweift, der Rachen bis unter das Auge gespalten; die Wachshaut vorn in einem Bogen ausgeschnitten, hier nahe dem Vorrande das länglichovale, schräg aufwärts gerichtete, 0,8 cm hohe Nasenloch, das inwendig nach hinten einen herabhängenden, platten, äusserlich nicht bemerkbaren Zapfen hat. Schnabellänge von der Stirn über den Bogen 9 cm (davon 2,4 cm auf die Wachshaut kommt), vom Mundwinkel auf den Rücken der Hakenspitze (in gerader Linie) 8,2 cm; Höhe vor der Stirn (im Durchschnitt) 3,2 cm; Breite (ebenso) an derselben Stelle 2,4 cm. Von Farbe ist der Schnabel in der Jugend braunschwärzlich, später hell wachsgelb, zuletzt fast zitronengelb mit weisslicher Spitze; die Wachshaut anfänglich bleichgelb, nach und nach zum Zitronen- und Hochgelben übergehend; die Mundwinkel von letzterer Farbe.

Die Farbe der Iris der nicht grossen Augen ist auch nach dem Alter verschieden, anfänglich gelbbraun, dann braungelb, endlich schön schwefelgelb, gegen den schwarzen (sehr grossen)

[1]) Es könnten hier deshalb leicht Exemplare von jener erwähnten grossen Zwischenart mit unterlaufen, wenn diese, ausser dem auch grössern und stärkern Körper, nicht ihre weit ansehnlichere Flugbreite kenntlich machte. *Naum.*

Seher in Weiss gelichtet; die Augenlidrändchen nackt und gelb. An den Zügeln stehen zwischen den feinen grauweissen Dunen schwarze, im Alter weissliche Borsthaare.

Die Füsse sind zwar stark, aber doch nach allen Teilen etwas schlanker oder schwächlicher als bei der weissschwänzigen Art, auch die Krallen weniger gekrümmt; die Läufe vorn an der oberen Hälfte dicht befiedert, an der unteren nackt und wie die Zehenrücken ähnlich grob geschildert, die Sohlen mit spitzigen Wärzchen und ebenso raspelartig anzufühlen; die Krallen gross, im Drittelkreise gekrümmt, sehr spitz, oben gerundet, unten etwas ausgehöhlt, daher zweischneidig, die der Hinterzehe die grösste, die der inneren Vorderzehe wenig, die andern viel kleiner. Länge des Laufs 9,4 bis 10,6 cm, der Aussenzehe 4,7 cm, der Mittelzehe 7 cm, der Innenzehe 4,2 cm, der Hinterzehe 3,2 cm, alle ohne Krallen und diese, besonders über den Bogen gemessen, in derselben Folge, 3,2, 4,2, 5,3, 5,7 cm. Die Farbe der nackten Fussteile ist in der Jugend eine zitronengelbe, im Alter eine hochgelbe, die der Krallen immer ein glänzendes Schwarz.

Das erste Jugendkleid mit hornschwärzlichem Schnabel, blassgelber Wachshaut und braunem Augenstern, sieht dem der vorigen Art täuschend ähnlich und ist nur an den abweichenden Formen anderer Teile zu unterscheiden; doch sind an dem lockeren, wolligeren Jugendgefieder die verschiedenen Farben noch weniger scharf begrenzt, an der unteren Schwanzdecke die weisse vorherrschender, und der weisse Grund tritt auch im Gefieder an der Kehle und dem Vorderhalse mehr vor, auch die Unterseite des Schwanzes geht mehr ins Weissliche als im jugendlichen Kleide jener Art.

Im zweiten Lebensjahr oder nach der ersten Mauser, wo der Schnabel noch schwarz, Wachshaut, Mundwinkel und Füsse blassgelb, die Iris gelbbraun, ist der Kopf tief braun, mit lichteren Spitzen und meist verdeckten weissen Wurzeln der Federn, die Kehle lichtbraun, weiss gestrichelt; der ganze Hals auf gelblich weissem, bräunlich gemischtem Grunde schwarzbraun in die Länge gestreift; die Kropfgegend, wo die Federn breiter werden, brauner; Brust, Weichen und Bauch auf sehr sichtbarem, gelblich weissem, blass rostbraun bespritztem Grunde mit dunkelbraunen Schäften und Endflecken der Federn; die sehr langen Unterschwanzdeckfedern ebenso, aber mit viel mehr Weiss; die etwas zugespitzten Federn der Hosen fast einfarbig schokolatbraun, mit wenig lichteren Endkanten, ohne vortretendes Weiss; Rücken, Hinterteil der Schultern, Bürzel und Oberschwanzdecke sehr licht, auf schmutzig-weissem, lichtbräunlich gemischtem Grunde dunkelbraun gefleckt, die längsten Oberschwanzdeckfedern mit solchen Enden; die grössten Schulterfedern und die Achselgegend sehr dunkel braun; die Flügeldeckfedern dunkelbraun, verwaschen lichtbraun gefleckt und weisslich gesäumt; die Hinterschwingen dunkelbraun, lichtbraun marmoriert mit grossen bräunlichweissen Endflecken; die Mittelschwingen rötlich braunschwarz, bloss an der Wurzel und nahe der Spitze auf den Innenfahnen etwas bräunlichweiss bespritzt; der Fittich mit seinen Federschäften einfarbig rötlich braunschwarz; die Unterseite der Flügel an den kleinen Deckfedern gelblichweiss mit braunen Schäften und Flecken, die Schwingen aschgrauschwarz. Die Schwanzfedern sind von oben tief braunschwarz und längs den Schäften sparsam gelblichweiss bespritzt, auf der unteren Seite fast noch düsterer grauschwarz und weniger blassrostgelb bespritzt; doch die Schwanzzeichnung bald in den helleren, bald in den dunkleren Farben individuell sehr verschieden.

Im mittleren Kleide, wo der Schnabel schon mehr gelb als schwarz, die Augensterne aus dem Braunen in Okergelb übergegangen, tritt bereits am Kopfe und Halse wie an der Oberbrust und Unterschwanzdecke mehr Weiss hervor, und die weissen Schwanzfedern sind nur noch an den Rändern und Spitzen schwarzbraun bezeichnet und bespritzt, alles übrige Gefieder dunkler und einfarbiger geworden.

Im völlig ausgefärbten Kleide, mit rein wachs-, fast zitronengelbem, an der Spitze weisslichem Schnabel, hochgelber Wachshaut[1]) und Füssen und blassschwefelgelben Augensternen, — sind der ganze Kopf, selbst die Borsthaare an den Zügeln und der ganze Hals bis zum Anfang der Brust und des Rückens rein weiss, ebenso die obere und untere Schwanzdecke und der ganze Schwanz nebst den Schäften aller dieser Federn; alles übrige Gefieder des Vogels einfarbig tief schokolatbraun, kaum von etwas lichteren Federkanten unterbrochen, die erst bei etwas abgetragenem Gefieder, besonders auf der Wölbung des Oberflügels, mehr hervortreten, wo dann auch der kupferrötliche Schimmer, den das frische Gefieder zeigt, sich sehr vermindert hat; die Flügelspitze schwarz. — Bei etwas jüngeren spielt das Weisse am Kopfe und Halse etwas ins Gelbliche, und die weissen Schwanzfedern haben an den Rändern oft noch schwarzbraune Spritzfleckchen. Übrigens sind Männchen und Weibchen ziemlich von einerlei Färbung, letzteres aber immer von ansehnlicherer Grösse.

Sieht man die alten Vögel dieser neben denen der vorigen Art, so unterscheiden sie sich wirklich so sehr, dass niemand dies verkennen kann. Selbst bei zuweilen nicht grösseren, wenn auch ganz alten Männchen des weissschwänzigen Seeadlers in ganz frisch und rein vermausertem Gefieder (wie mir unter vielen nur ein solches, wahrhaft prächtiges Stück vorgekommen) ist das ebenfalls sehr einförmige Braun des Rumpfes und der Flügel nebst der Unterschwanzdecke nur ein dunkles Kaffeebraun (nicht Schokolatbraun), der Kopf und Hals nur von einem etwas lichteren staubigen Braungrau, dies mit dunkelbraunen Federschäften und gegen den Ursprung des Halses in dem dunklern Braun des Rumpfes sanft verlaufend; bloss der Schwanz und seine letzten oberen Deckfedern nebst deren Schäften sind rein weiss.

Aufenthalt.

Dieser schöne grosse Adler gehört dem ganzen nördlichen Amerika, vom oberen Canada bis zum Golf von Mexiko und von einer Küste zur anderen an, ist häufig in den Vereinigten Staaten, an allen grossen Landseen und Strömen wie am Meer, wahrscheinlich auch in allen diesen Ländern allein, ohne die vorige Art. Man hat ihn bis zum oberen Sklavensee, auf Unalaschka und den Alëuten angetroffen, aber auf der anderen Seite, in Grönland, soll er nach den ältesten und neuesten Beobachtungen nie vorgekommen sein. — Dasselbe ist neuerdings auch vom nördlichsten Europa, namentlich den Loffoden, Hebriden und anderwärts in Zweifel gezogen worden, [— und zwar mit Recht, —] vorzüglich auch, dass sich bis in die Mitte von Deutschland jemals einer verirrt haben sollte; denn die angeblich vor Jahren im Württembergischen und in der Schweiz geschossenen beiden alten Vögel, die es darthun könnten, scheinen nirgends mehr vorhanden und mögen auch damals wohl schwerlich einem bewährten Kenner zu Gesicht gekommen sein, zumal man in jener Zeit die beiden Arten nicht sicher zu unterscheiden wusste. [— Es ist mehrfach von einem im Schwarzburgischen gesehenen *H. leucocephalus* die Rede gewesen. In seinem Briefe über die „hohe und niedere Jagd“ daselbst, sagt der verstorbene Kammerherr v. Krieger: „Ein prachtvoll schönes Exemplar mit blendend weissem Kopfe und gleichem Halse zog, während ich mich auf der Hütte des Frauenbergs befand, in majestätischer Haltung schwimmend, ohne allen Flügelschlag, in sehr grosser Höhe über den Berg hinweg, ohne von dem Uhu die geringste Notiz zu nehmen. Er wurde gleichzeitig von dem auf einer anderen Hütte des genannten Berges anwesenden fürstlichen Leibjäger Steinmann und Jäger Heinisch beobachtet; dass er von uns mit dem *Aquila albicilla* mit schmutzig graugelblichem Halse nicht verwechselt werden konnte, lag an seinem schneeweiss glänzenden Halse und Kopfe und an seinem gleichmässig dunkelbraunen Gefieder, welches fast schwarz erschien“.

Wer Herrn v. Krieger kannte, wird ihm das Zeugnis eines tüchtigen Vogelkenners und Beobachters nicht versagen, gleich-

[1]) Wachshaut und Schnabel sind gleichfarbig ganz blass gelblich *O. v. R.*

Haliaëtus leucocephalus (L.) **Weissköpfiger Seeadler.**

1/3 natürl. Grösse. Altes Männchen.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

wohl liegt die Möglichkeit einer Täuschung doch zu nahe, als dass darauf das Heimatsrecht dieses Seeadlers in Deutschland begründet werden könnte. —] Dass einige junge Vögel, die einer anderen Art als dem gewöhnlichen Seeadler angehören, selbst hier in Anhalt erlegt wurden, ist faktisch [—?—]; aber sie gehören schwerlich zu der nordamerikanischen, da sie schon nach allen Teilen grösser als diese und selbst grösser als die weissschwänzige Art sind. [— Nach brieflicher Mitteilung von Dr. VOUGA an J. J. DALGLEISH (Bull. Nuttall Orn. Club, V p. 143 1880) soll sich ein „vor etwa dreissig Jahren“ (also etwa 1850) in Schweden erlegter Adler dieser Art in der Sammlung des Kapitän VOUGA zu Cortaillod, Kanton Vaud in der Schweiz, befinden. Es fragt sich nur, ob der Vogel ein echter *leucocephalus* ist und ob er nachweislich in Schweden erlegt wurde. KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD erwähnen die Art jedenfalls nicht in ihrem Werke „Nordens Fåglar“[1]). —)

In den gemässigten und wärmeren Strichen von Nordamerika ist er Standvogel, in den höher nach Norden gelegenen Zug- oder Strichvogel, oder sucht für den Winter solche auf, wo die Gewässer meistens vom Eise frei bleiben. Im mittleren Canada kommt er z. B. im März an und verschwindet mit dem Oktober wieder. Er bewohnt sowohl die Meeresküsten und Inseln, als die Ufer der grossen Gewässer des Inneren, ist an allen grossen Seen und Strömen ziemlich gemein, im Sommer am meisten an bewaldeten Ufern, wird aber weniger in wasserärmeren Gegenden bemerkt. Seine Ruhesitze sind bald Felsen und hohe Ufer, bald grosse alte Bäume; auf den letzteren pflegt er auch zu übernachten.

Eigenschaften.

Obschon in seinem Betragen die nahe Verwandtschaft mit dem weissschwänzigen Seeadler nicht verleugnend, zeigt er sich doch in seiner ganzen Haltung edler, ist geschickter und weniger plump in seinen Bewegungen; sein häufig schwebender, sich oft bis zu den Wolken hinaufschraubender Flug leichter, gewandter und anmutiger, so dass Reisende in Nordamerika voll sind des Lobes über seinen herrlichen Flug, dessen Kühnheit und Kraftäusserungen, zumal wenn sie ihn mit dem nicht minder gewandten Flussadler im Kampfe um eine Beute und diese in der Luft auffangen sahen, ehe sie im Fallen noch das Wasser erreichte, ein Schauspiel, das fast jeder, welcher in jenen Ländern reiste, zum öfteren zu sehen Gelegenheit hatte und das dort jedem Kinde bekannt ist. Wenn auch hierbei weniger vorsichtig als sonst, ist er doch zu allen anderen Zeiten noch bei weitem scheuer und deshalb schwer zu erlegen. Seine Stimme, welche er bei jenem Anlass am häufigsten hören lässt, wird mit einem durchdringenden Bellen verglichen und erschallt weithin, weshalb man sie auch trompetenartig genannt hat. [— Die Stimme ist der des weissschwänzigen Seeadlers ganz ähnlich. —] Im gefangenen Zustande soll er sich ebenfalls häufig hören lassen, sich auch unruhiger, wilder und unbändiger als der gemeine Seeadler betragen, aber weniger Heimtücke verraten; wenn dies nicht individuelle Abweichungen sind, wie sie auch bei diesem vorkommen.[1])

Nahrung.

Im Sommer lebt er fast lediglich von Fischen, die er selbst fängt, indem er sich auf flachgehende mit angezogenen Flügeln in die Fluten stürzt, aber auch, wo nur irgend möglich, es bequemer findet, soeben vom Flussadler, *P. haliaëtus* (L.), gefangene diesem abzujagen, deshalb diesen allenthalben begleitend und die gefangene Beute streitig machend, wobei die kühnen Stösse, die geschickten Wendungen, das Aufbieten aller Mittel des einen wie des anderen dieser herrlichen Flieger ein anziehendes Schauspiel gewähren, das nach längerem Widerstande oder Versuchen zu entfliehen fast immer auf die Weise endet, dass der Verfolgte seinen Fisch fallen lässt und der Verfolger ihn in der Luft auffängt, ehe er das Wasser erreicht, dann den Fisch mit triumphierendem Geschrei auf einen Felsen oder starken Baumast trägt und verzehrt. Der Kampf ist stets vom Geschrei der Streitenden begleitet, aber der viel schwächere Fischadler fügt sich gewöhnlich sehr bald in das Unvermeidliche, allen Widerstand aufgebend oder kaum versuchend; doch hat man, wenn deren mehrere beisammen, diese einander auch beistehen und den grossen Adler abweisen sehen. Nicht selten machen aber auch beide Gatten gemeinschaftlich Jagd, namentlich wenn sie auf grössere Tiere stossen wollen. [— Hiervon findet man in BREHMS Tierleben interessante Schilderungen des amerikanischen Ornithologen AUDUBON. —] Gesättigt pflegt er auf einem dürren Aste eines alten hohen Baumes oder an einem anderen hohen Orte der Ruhe, wie er von solchen auch sonst gern nach neuer Beute umher späht und oft lange in Unthätigkeit zu verweilen scheint; dies behagliche Erlauern der Beute soll er überhaupt ebenso oft in Anwendung bringen, als sie durch vieles Umherfliegen aufsuchen.

Sowohl die Fische, auf welche er selbst ins Wasser stösst, wie die, welche er dem Flussadler abjagt und in der Luft auffängt, packt er stets mit den Fängen. Man sagt indessen auch von ihm, wie vom gemeinen Seeadler, dass er zuweilen ins seichte Wasser wate und Fische (vermutlich laichende) mit dem Schnabel zu erhaschen suche.

Obgleich er in der warmen Jahreszeit neben Fischen bis zum Gewicht von einigen oder mehreren Pfund wohl auch Lämmer, junge Schweine, Hirschkälber, Hasen und andere kleinere Tiere anfällt, so geschieht dies doch noch öfter in der kalten Jahreszeit, die weniger für den Fischfang passt, zumal dann auch sein Gehülfe beim Fischfang südlicher ausgewandert ist. Dann stösst er aber auch auf Schwäne, Gänse, Enten, Taucher, Möven und andere Schwimm- und Sumpfvögel, meist dann, wenn sie untergetaucht haben und, um Atem zu holen, soeben wieder an die Oberfläche des Wassers kommen. Er geht aber auch zu allen Zeiten gern Aas an und wird oft auf den auf dem Wasser treibenden toten Tieren sitzend und schmausend gesehen, leidet aber keine Tischgenossen und vertreibt dabei die amerikanischen schwarzen und sogar die

[1]) SCHLEGEL schreibt in seiner kritischen Übersicht der europäischen Vögel wie folgt über das Vorkommen dieses Adlers in Europa: „Den weissköpfigen Seeadler, *Falco leucocephalus*, LINNÉ, haben wir aus der Reihe der europäischen Vögel entfernt, weil es uns erwiesen scheint, dass diese Art ein ausschliesslicher Bewohner Nordamerikas ist und kein sicherer Beweis vorhanden ist, dass sich je Exemplare derselben nach Europa verflogen haben. Die Beweggründe, diesen Vogel als europäisch aufzuführen, waren, ausser der Angabe LINNÉs, dass er auch im Norden Europas vorkomme, folgende: 1. dass die beiden in der vormaligen BULLOCKschen Sammlung aufbewahrten weissköpfigen Seeadler, die in die Sammlungen der Herren TEMMINCK und LAUGIER übergingen, auf den Hebriden geschossen worden sein sollen; 2. dass ein Exemplar dieser Art früher bei Zürich, ein anderes bei Stuttgart geschossen sein sollte; 3. dass BOIE, Reise p. 189, während seines Besuches auf den Loffoden, Seeadler mit weissem Kopfe fliegen sah und sie für *Falco leucocephalus* hielt. — Was die erste Angabe betrifft, so wird dieselbe durch die vielfachen Untersuchungen der britischen Naturforscher, nach welchen dieser Vogel nie auf den Hebriden vorkommt, hinlänglich widerlegt. Die angeblich bei Zürich und Stuttgart geschossenen Exemplare sind nie von irgend einem Naturforscher beschrieben worden und es ist noch gar nicht ausgemacht, ob es nicht vielleicht ganz alte weissschwänzige Seeadler waren, die man bekanntlich in früheren Zeiten, als die Unterschiede beider Arten noch nicht auseinandergesetzt waren, oft für weissköpfige Seeadler hielt. Die Seeadler endlich, welche Herr BOIE auf den Loffoden sah, waren offenbar alte weissschwänzige Seeadler, deren Kopf und Hals im Sommer durch das Ausbleichen und Abreiben der Federn eine fast weisse Farbe erhalten; denn NILSSON sagt ausdrücklich, dass sich der weissköpfige Seeadler nie in Skadinavien findet, und zufolge der Privatmitteilungen des Herrn Dr. RASCH in Christiania, der wiederholt und auf längere Zeit die Loffoden besuchte, kommt auf diesen Inseln nur der gemeine Seeadler vor. Übrigens ist es schon deshalb ungereimt, den weissköpfigen Seeadler zu einem Bewohner des Nordens Europas machen zu wollen, weil er als Zugvogel im Winter wie der weissschwänzige Seeadler das feste Land Europas besuchen würde, was aber nicht der Fall ist; denn die vermeintlichen jungen Vögel dieser Art, welche man in Deutschland und Frankreich angetroffen haben will, sind nie genau untersucht worden, und diese Angaben sind daher nur als Vermutungen zu betrachten.“ *O. v. R.*

[1]) Nach meinen Beobachtungen verhält er sich in der Gefangenschaft ebenso ruhig und verträglich wie die anderen Seeadler. *O. v. R.*

geierartigen Aasvögel. Auch in Gefangenschaft fällt er über alles, was Fleisch heisst, mit Heisshunger her, zeigt aber auch hier, dass Fische ihm stets seine liebste Speise bleiben.

Fortpflanzung.

In Nordamerika, wo es nirgends an passenden Bäumen fehlt, wird sein Horst oft tief in den Waldungen und meist in sumpfigen Gegenden auf einem hohen, uralten, schwer zu ersteigenden Baume nahe dessen Wipfel, sehr oft auf Nadelbäumen gefunden und die grosse, dunkle Masse häufig schon von weitem bemerkt. Er ist aus starken Ästen und Knitteln, dürren Zweigen, nach innen mit Heidekraut, Rasen und Moos vermengt, gebaut; im Durchmesser mehrere Fuss breit und weil er alle Jahre von demselben Paar bewohnt, jedesmal ausgebessert und oben frisch belegt wird, wächst er endlich bis zur Mannshöhe hinan; denn auch dann, wenn beide Gatten umgekommen, wird er von einem anderen Paare bezogen und ist so manchmal, wenn ihn nicht Stürme herabstürzen, ein Menschenalter hindurch alljährlich bewohnt geblieben. Seine obere Fläche wird oft mit frischen Nadelzweigen belegt; sie bildet eine geringe Vertiefung im Mittelpunkte, worin die zwei gelblich- oder bläulichweissen Eier liegen, die in allem denen unseres Seeadlers ähneln, [— so dass Eier von diesem nach Amerika gesandt und von dort als solche des weissköpfigen Seeadlers nach Europa zurückgekommen sind. Nur ein Zufall vermochte diesen Schwindel festzunageln, daher Misstrauen beim Ankauf von amerikanischen Seeadlereiern sehr am Platze ist. Bendire giebt in „Life Histories of Northamerican Birds“ folgende Maße: A. Mittel aus fünfundvierzig Exemplaren aus Florida: 69,0×53,5 mm; Maximum: 74,5×55,0mm; Minimum: 61,5×50,0mm. B. Mittel aus sechzehn Exemplaren aus arktischen Gegenden: 73,5×57,5mm; Maximum: 76,5×58,0 mm; Minimum: 69,5×56,5mm. —] Die Jungen werden reichlich mit Fischen versorgt, deren Überbleibsel nicht allein den Rand des Horstes bedecken, sondern auch unter den Baum in solcher Menge herabfallen, dass sie, hier modernd, den Horstbaum schon aus einiger Entfernung durch den Geruch von anderen unterscheiden lassen. [— Er horstet ebenso häufig in Felshöhlen als der weissschwänzige Seeadler. —]

Jagd.

In allem übrigen mag es bei ihm sich ziemlich ebenso wie beim weissschwänzigen Seeadler verhalten. Als scheuer und lebenskräftiger Vogel ist er selten mit der Schrotflinte zu erreichen, zumal seine Ruhesitze, sei es der Ast eines Baumes oder sein Horst, wo er am leichtesten ungesehen hinterschlichen oder auch auf dem Anstande zu erlauern ist, — fast immer in einer Höhe sind, wohin nur der Schuss mit der Kugelbüchse ein sicheres Ergebnis gewähren kann, wozu besonders die von der Jagd lebenden Indianer Geduld genug und grosse Fertigkeit besitzen.

[— Feinde.

Die Feinde sind die unseres Seeadlers. Im Inneren beherbergt er *Distomum Aquilae* Leidy. —]

Nutzen und Schaden.

Durch seine Räubereien an jungen Haustieren thut er, bei der in jenem grossen Lande sich reissend schnell verbreitenden Kultur, den Ansiedlern oft empfindlichen Schaden.

[— III. Unterfamilie.

Bussarde, Buteoninae.

Die beiden äusseren Zehen sind bei den Bussarden stets durch eine deutliche Hefthaut verbunden. Von den typischen Weihen sind sie ausserdem durch eine gedrungenere Gestalt, dickeren Kopf und verhältnismässig längere, das heisst der Körpergrösse entsprechende Läufe und Zehen, sowie durch einen kürzeren Schwanz unterschieden. Zur Nahrung wählt die Mehrzahl der Bussarde vorzugsweise laufendes Wild, je nach der Stärke kleinere oder grössere Säugetiere. (Reichenow.) —]

I. Gattung: **Schlangenadler, Circaëtus** Vieill.

Schnabel: Mässig gross, vom länglichovalen, querstehenden Nasenloche an gebogen, mit langem Haken, ungezahnt, etwas zusammengedrückt.

Füsse: Hoch, von oben und vorn nur ein Fünftel befiedert, übrigens nackt, grob und rauh geschuppt. Zehen: Kurz und schwach, die schwächere äussere nicht länger als die stärkere innere Vorderzehe, alle nur auf dem Klauengelenk gross geschildert, sonst gegittert und an den Sohlen weichwarzig; Krallen: Nicht gross, unten etwas ausgehöhlt, die mittelste auf der Innenseite mit vortretender Randschneide, die Federhosen etwas kurz.

Kopf: Stark, um das sehr grosse Auge ein Kreis von wolligem Flaum, die Zügel ausserdem mit vorgerichteten Borsten.

Flügel: Breit und lang, ihre Spitzen bis an das fast gerade Ende des mittellangen und breiten Schwanzes reichend. Das kleine Gefieder am Kopf und Genick lang zugespitzt und abstarrend, wie bei anderen Adlern, an den übrigen Teilen breit und weicher, wie bei den Bussarden, die Färbung von oben braun, von unten meistens weiss; Wachshaut und Füsse bei fast allen Arten lichtblau.

Als Adler haben sie eine mittlere Grösse, wobei Schnabel, Kopf und Flügel fast wie bei diesen geformt, die übrigen Teile ähnlicher denen der Bussarde sind, daher ein aus beiden gemischtes Aussehen haben, weshalb sie auch von manchen den Letzteren angereiht werden, dann aber auch eine eigene Abteilung unter diesen bilden, die man Schlangenbussarde genannt hat. — Sie gehören der gemässigten und wärmeren Zone an, verirren sich selten in die kältere; wohnen nicht in der Tiefe, sondern an den Rändern der Waldungen, auf lichten Plätzen, selbst freien Wiesen, in meist sumpfigen Gegenden; sind stille, träge, in Gefangenschaft gutmütige Vögel; haben einen sanften, schönen Flug von oben bemerkter Zweideutigkeit; — nähren sich nicht vom Fleische warmblütiger Tiere, sondern allein von Amphibien (Schlangen, Eidechsen und Fröschen), nur zufällig auch von Fischen, wenn sie solche halb auf dem Trockenen erwischen können, da sie nur so tief ins Wasser greifen, als es die nackten Teile der Füsse gestatten; abgestandene mögen manche selbst eingesperrt nicht, wie sie denn überhaupt alles Aas verabscheuen, daher zu den edelsten Raubvögeln gehören. — Sie horsten auf Bäumen, zuweilen niedrig, legen meist weisse oder wenig gefleckte Eier; nützen durch ihre Nahrung und schaden gar nicht.

Man kennt nur wenige Arten, und in Mitteleuropa kommt bloss eine vor.

Der Natternadler, Circaëtus gallicus Gm.

Tafel 32. Fig. 1. 2. Männchen.

[— Schlangenadler, —] Bussard-Adler, blaufüssiger Adler, Adler mit weissen Augenkreisen, Lerchengeier, weisser Lanus (Jean le blanc).

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Hogarb abiad.* Croatisch: *Orao zwijar.* Czechisch: *Orel krátkoprotý.* Dänisch: *Slangeörn.* Englisch: *Short-toed Eagle, Serpent-Eagle.* Französisch: *Circaète, Jean-le-blanc, Aigle Jean-le-blanc.* Italienisch: *Biancone, Falco aquilino bianco, Falco aquilino scuro, Terzo d'Aquila.* Polnisch: *Birkut bielik.* Portugiesisch: *Guincho da tuinha.* Schwedisch: *Ormörn.* Spanisch: *Melion, Culebrera, Aguila parda, Marsench, Aucell de mars, Serpentanio.* Ungarisch: *Rigyász Sas.* —]

Falco gallicus. Gmel. Linn., Syst. Nat. I. p. 295. n. 52 (1788). — *Falco leucopsis.* Bechst. ornith. Taschenb. p. 460. n. 3. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. 572. n. 8. — *Aquila leucamphomma.* Borkhausen, Becker etc. Deutsche Ornithol. Heft 9. — *Aquila brachydactila.* Meyer u. Wolf, Taschenb. deutsch. I. 21. — *Le Jean le blanc.* Buff. Ois. I. 224. — Id. pl. enlum. 413. — Edit. de Deuxp. I. 125. t. 4. — *Aigle Jean le blanc.* Temm. Man. d'orn. p. 15. — *Falco terzo d'Aquila.* Stor. degl. ucc. pl. 41, 42 u. 43. — Meyer u. Wolf, Naturg. aller Vögel Deutschl. Heft 34. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz S. 9. n. 7. — Koch, baier. Zool. I. 114. n. 39. — Naumann, Naturgesch. d. Vög. alte Ausg. Nachträge S. 360. Taf. 51. Fig. 97. (C. Gesner, Tierbuch v. d. V. S. 19.) — [— *Falco brachydactylus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 236. t. 15 (1822). — *Circaëtos gallicus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXIX. u. 137 (1840). — *Circaëtos gallicus.* Schlegel, Rev. crit. p. IX (1844). — *Circaëtos Gallicus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 20 (1860). — *Circaëtus gallicus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 24 (1865). — *Circaëtus gallicus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 50 (1867). — *Circaëtos gallicus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 83. XXX. CCXXVIII. (1869—74). — *Circaëtus gallicus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 280 (1874). — *Falco brachydactylus.* Fallon, Ois. Belg. p. 5 (1875). — *Circaëtus gallicus.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 365. t. XLIV (1876). — *Circaëtus gallicus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 563. pl. 349. 350 (1879). — *Circaëtus gallicus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 22 (1885). — *Circaëtus gallicus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 4 (1886). — *Circaëtus gallicus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 18 (1886). — *Circaëtus gallicus.* Giglioli, Avif. ital. p. 235 (1886), p. 385 (1889). — *Circaëtus gallicus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 68 (1887). — *Circaëtus gallicus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 308 (1891). — *Falco brachydaëtylus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 186 (1891). — *Circaëtus gallicus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 13 (1891). — *Circaëtus gallicus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 124 (1894) IV. p. 101. (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLVII. Fig. a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 9. Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Wachshaut und Füsse lichtblau, der Augenstern gelb, die Fusswurzeln lang, die Zehen kurz; um das Auge ein weisswolliger Fleck, Oberleib braun, Unterleib weiss mit lichtbraunen oder rostgrauen Flecken, Schwanz mit drei dunklen Querbinden.

Beschreibung.

Dieser Adler hält in der Grösse das Mittel zwischen dem Steinadler und dem Flussadler, doch ist er noch etwas grösser als der Schreiadler. Länge 64 bis 66 cm, Breite: 157 bis 162 cm, der Schwanz 27,1 cm und die Flügelspitzen reichen ans Ende desselben. Der Gestalt nach steht er grade zwischen Adler und Bussard mitten inne.

Der ziemlich grosse, schön gekrümmte, erhabene, ungezahnte, im Bogen oben fast 5,3 cm lange Schnabel ist bläulich, an der Spitze schwarz; der Rachen bläulich; die Wachshaut hellblau; das Nasenloch länglich und die Iris schön gelb.

Die Beine sind 3,6 cm unter dem sogenannten Knie herab weiss befiedert; die grob ziegeldachförmig geschuppten Fusswurzeln stark und hoch, die geschuppten, nur nahe am Ende geschilderten Zehen kurz und schwächlich; die Krallen klein, schwächlich und wenig gekrümmt, die mittelste mit einer kleinen Schneide auf der inneren Seite; kurz die ganzen Beine sind denen des Mäusebussards gleich und stehen auch mit der Grösse des Vogels in eben dem Verhältnis wie bei jenem. Die Beine und Zehen sind blass hellblau, die Krallen schwarz, das Schienbein 10 cm, Mittelzehe und Kralle 7 cm und Hinterzehe und Kralle im Bogen 4,4 cm.

Ein Kreis ums Auge herum und die Zügel sind mit einer sehr kurzen weissen Wolle oder Dunen besetzt, unter denen an den Augenlidern, der Schnabelwurzel und dem Mundwinkel schwarze Borsthaare stehen, die am letzteren am längsten sind. Stirn, Kehle und Wangen sind weiss mit schmalen braunen Strichelchen; die starren, sehr spitzen Federn des Kopfes und Hinterhalses mattbraun, heller gesäumt; Kropf und Oberbrust lebhaft hellbraun mit schwarzen Federschäften; Brust, Seiten, die langen Hosen, After und unteren Flügeldeckfedern weiss mit einzelnen hellbraunen Querflecken, die jedoch auf der Mitte der Brust und am Bauche am häufigsten stehen; Rücken-, Schultern- und kleine Flügeldeckfedern tief braun mit helleren ins Weisse übergehenden Federkanten und schwarzen Schäften; (einige dieser Federn sind sehr spitz). Der Steiss heller als der Rücken; die grossen Flügeldeckfedern dunkelbraun mit bräunlichweissen Endkanten; alle Schwingen, die Deckfedern der ersten Ordnung und die grössten Schulterfedern schwarzbraun mit sehr feinen hellbraunen Säumen und weissen Endkanten; alle Schäfte der Schwingen nach der Wurzel hin weiss, so auch ein breiter Saum an der inneren Fahne derselben, und von der fünften an bis in die der dritten Ordnung hinein hat jede derselben drei bis vier grosse schwarze Querbinden. Die zwölf dunkelbraunen Federn des geraden Schwanzes haben hellere Säumchen, eine breite weisse Endkante, weisse Schäfte, dergleichen Wurzeln (die aber von den oberen Schwanzdeckfedern bedeckt werden), und alle haben drei schwarze Querbinden, wovon die nahe an der Spitze die grösste ist; auch ist die innere Fahne nach der Wurzel zu ganz, nach der Spitze hin aber nur zur Hälfte weiss. Unten sind die grossen Schwingen weiss mit schwarzgrauen Enden, die übrigen Schwingen und der Schwanz weiss mit den graudurchschimmernden Binden.

Das Weibchen unterscheidet sich durch die ansehnlichere Grösse und durch die grösseren und häufigeren Flecken am Unterleibe, die auch mehr eine rhomboidale Form haben. Es ist gewöhnlich 4,7 cm grösser als das Männchen.

Circaëtus gallicus (Gm.). **Natternadler.**

1 2 Männchen. ½ natürl. Grösse.

USA

Die jüngeren Vögel sehen bleicher aus als die älteren, und die Flecken am Unterleibe sind breit lanzettförmig.

Die jungen, eben ausgewachsenen Vögel sind von oben her dunkler, an allen unteren Teilen aber wie mit blassem Rostbraun übergossen, durch welches sich hier und da die weisse Grundfarbe nur in Flecken zeigt, doch sind die kurzen Hosenfedern deutlicher gebändert; die dunklen Schwanzbinden wenig von den etwas lichteren Zwischenräumen unterschieden; Wachshaut und Füsse bläulichweissgrau; die Iris blassgelb.

Die Augen sind grösser als bei allen Tagraubvögeln, die Iris schön hellgelb, im Alter zu Hochgelb gesteigert.

Im Jugendkleide sind Wachshaut, Mundwinkel und Füsse sehr blass, bläulich weissgrau, die Iris schwefelgelb; Kopf und Hals lichtbraun, schwarzbraun gestrichelt; alle oberen Teile des Rumpfes und der Flügel sehr dunkel braun, mit lichteren Federkanten, die auf der Mitte des Flügels am breitesten; die unteren Teile, vom Kropfe an, blass rötlichbraun oder fast licht rostfarbig, die weissen Federwurzeln überall in Flecken, an den Hosen fast bänderartig vortretend, die Unterschwanzdecke meist weiss; die Schwingen wie bei den Alten, die dunklen Schwanzbinden aber weniger von den lichten unterschieden.

Das mittlere Kleid ist an den oberen Teilen etwas lichter, an den unteren mit viel mehr Weiss, welches hier herrschend geworden und worauf ein mattes Rostbraun bloss Querflecke darstellt, die nur etwas grösser als im folgenden. Bei im Federwechsel stehenden ist es oft mit frischen Federn des folgenden und mit alten, sehr verbleichten und an den Enden abgescheuerten des vorigen Kleides vermischt.

Ausgefärbt sind die nackten Teile an der Schnabelwurzel und die Füsse hell bleiblau, die Iris glühend hochgelb; das Gefieder wie oben beschrieben.

Im höheren Alter wird dieser Adler sehr schön, die Stirn breiter weiss; Kopf und Hals auf weissem Grunde mit sehr schmalen blass rötlichbraunen Schaftstrichen, die am Kropfe etwas breiter und heller werden, an der Oberbrust in sehr blasse spatelförmige Spitzenflecke auslaufen, der ganze übrige Unterrumpf bis an den Schwanz, desgleichen die Unterflügeldeckfedern rein weiss, nur an den Hosen noch viele Federschäfte braun; die oberen Teile tief braun.

[— MENZBIER unterscheidet in The Ibis, 1884 pp. 294—295, zwei Formen, *C. gallicus* und *C. orientalis*. Bei ersterem ist die Kehle während des ganzen Lebens stets braun, bei letzterem dagegen stets weiss, nur mit braunen Schaftstrichen.

C. gallicus bewohnt nach ihm die „Inselwälder", d. h. von Feldern u. s. w. umgebene Wälder, *C. orientalis* dagegen Steppen. Übergänge von einer Form zur anderen kennt MENZBIER aus Russland nicht, dieselben sollen jedoch im Mittelmeergebiete nicht selten sein. —]

Aufenthalt.

Wie weit wir seit kurzem in den Naturwissenschaften, besonders der vaterländischen Ornithologie, vorgerückt sind, und welche herrlichen Fortschritte in diesem schönen Teile der Naturkunde durch rastlosen Eifer so vieler würdiger Männer gemacht worden sind, beweist unter anderen auch die Kenntnis dieses Vogels. Vor nicht gar langen Jahren kannte man ihn bei den Schriftstellern als deutschen Vogel noch nicht, und vor wenigen Jahren zählte man ihn noch unter die grössten Seltenheiten. Ob er nun jetzt wohl nicht unter die gemeinen Vögel zu zählen ist, so hat man ihn doch allenthalben angetroffen, und so gehört er nun gar nicht mehr unter die sehr grossen Seltenheiten. Am Rhein, in der Schweiz, Oestereich, Schlesien und vorzüglich in Franken ist er mehrmals geschossen worden, so auch bei Leipzig und in hiesiger Gegend. Ich erhielt ihn ein paarmal aus benachbarten Wäldern in den Sommermonaten; auch in Schlesien wurde er einigemal zur Erntezeit geschossen. Er scheint also ein Sommervogel zu sein. Immer traf man ihn entweder an lichten Holzflecken oder an sumpfigen Orten in und an den Wäldern an, wo er sich häufig an der Erde aufhielt. Übrigens soll er nach dem Zeugnis glaubwürdiger Männer in gebirgigen Waldungen des mittleren und südlichen Deutschlands öfters angetroffen werden, ja sogar in letzterem auch zuweilen brüten. Er vertauscht wahrscheinlich im Winter die kälteren Gegenden Deutschlands mit denen des wärmeren Europa; denn, so viel ich weiss, hat man ihn im Winter noch nicht bemerkt. Wenn es, wie ich glaube, der Vogel ist, den BUFFON unter dem Namen: *Jean le blanc*, beschrieben und abgebildet hat, so ist er in Frankreich ziemlich bekannt[1].) Überhaupt ist das südliche Europa, vielleicht auch das gemässigtere Asien und Afrika sein eigentliches Vaterland. Im Norden ist er ganz unbekannt.

[— In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —]

Auch in Holland und in England soll er noch nicht angetroffen worden sein. In Deutschland ist er seit etwa vierzig Jahren öfter geschossen und fehlt hier fast keiner nicht ganz unbedeutenden Sammlung mehr. Nicht hohe Gebirge, nicht grosse ununterbrochene Waldungen, sondern ebene oder hügelige, unzusammenhängende oder lichte Wälder, Waldblössen, Holzschläge und Waldränder, in fruchtbaren, feuchten oder sumpfigen Lagen, mit Wiesen abwechselnd, selbst grosse Wiesenflächen weit von allem Walde, waren die Orte, wo man ihn gewöhnlich antraf; hier sah man ihn oft niedrig auf Bäumen, auf Baumstämmen oder Holzstössen sitzen, selbst längere Zeit auf plattem Erdboden verweilen, hier sogar nicht selten seine Beute hüpfend verfolgen. Seine Nachtruhe hält er jedoch gewöhnlich auf einem Aste, in der Krone eines, wenn auch nicht sehr hohen Waldbaumes. [— Er ist für Deutschland ein echter Zugvogel, der im Frühjahre im letzten Drittel des April oder anfangs Mai kommt und im September oder Oktober wieder fortzieht. Der Herbstzug scheint auch noch den November durch zu dauern, wenigstens sind in diesem Monate noch mehrere Schlangenadler in verschiedenen Gegenden Deutschlands erlegt worden. Er bewohnt Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika und das gemässigte und südliche Asien, östlich bis China und südlich ganz Indien. In Europa brütet er nördlich bis Schleswig und bis Livland. In Esthland und im Gouvernement Petersburg ist er im Sommer vorgekommen, bisher aber noch nicht brütend gefunden. In Skandinavien und Grossbritannien fehlt er, in Dänemark soll er bei Eudrupholen geschossen sein, in Holland ist er nur dreimal zur Zeit des Herbstzuges erlegt und in Belgien auch nur zufällig vorgekommen.

Für unser engeres Gebiet ist er nachgewiesen: von HINTZ in Hinterpommern; in Ostpreussen nach HARTERT als regelmässiger, wenn auch seltener Brutvogel; in Vorpommern von A. v. HOMEYER, so auch öfter in der Lausitz bei Görlitz und Muskau, in Niederschlesien bei Grüneberg und Brinkenau und im Posenschen bei Neustadt a. W., aus der Gegend von Pless in Oberschlesien von BÄR, in Mecklenburg von CLODIUS. Aus der Umgegend Berlins führt ihn VANGEROW auf (ein Exemplar wurde im Garten des Kriegsministeriums erlegt), bei Eberswalde SCHALOW, im Hannoverschen bei Celle und Gifhorn als Brutvogel BORGGREVE, in Mecklenburg HEIDEMANN, in Schleswig-Holstein ROHWEDER, auf Borkum VON DROSTE, bei Halle SCHLÜTER; in der Pfalz als Brutvogel A. v. HOMEYER, in Bayern am Ammersee JÄCKEL, am Rhein SACHSE, in Thüringen KRÜPER, in Sachsen (bei Werdau) KÖPERT, in Böhmen und Mähren MICHEL, als Brutvogel bei Karlsbad PALLIARDI, bei Roxtar, Sazau und Prelow FRITSCH, in Steiermark SEIDENSACHER. In Graubünden brütet er nach LEVERKÜHN.

Über seine weitere Verbreitung sei folgendes Nähere bemerkt: In Lithauen ist er als Brutvogel beobachtet, in Finland von MEWES gefunden. In Kurland und im Umanschen Kreise beobachtete ihn GÖPEL als Brutvogel, in Galizien Graf WODZICKI, in den Donauniederungen A. v. HOMEYER, in fast allen Teilen der Balkanhalbinsel REISER, in Griechenlands

[1]) BUFFON'S *Jean le blanc* ist sicher der Schlangenadler. *O. v. R.*

feuchten Ebenen KRÜPER und v. d. MÜHLE. In Frankreich ist er nach DEGLAND und GERBE häufig. In Portugal kommt er vor, in Spanien, namentlich dem südlichen Teil, ist er nach HOW. SAUNDERS sehr gemein; auf Sardinien ist er nach SALVADORI selten, fast gemein in Toscana und in der Campagna di Roma, selten bei Modena. In Nordostafrika und Arabien ist er nach v. HEUGLIN ziemlich häufig und überwintert am Weissen Nil, in Kordofan und Abessinien. In Egypten erscheint er im September und Oktober und vom Ende Februar bis April. In Westafrika ist er von HARTLAUB nachgewiesen, auch in Südafrika. In Palästina traf ihn häufig ANTINORI an, in Kleinasien KRÜPER, im Uralo-tianschanischen Gebiete SEVERZOW. Auch auf Flores und Timor ist er beobachtet worden, aber wohl kaum Brutvogel. —]

Eigenschaften.

Dieser Vogel ist in mancher Hinsicht eine merkwürdige Erscheinung. Er ist dem äusseren Ansehen nach ein wahres Mittelding zwischen Adler und Bussard, und man könnte ihn ebensogut zu diesen wie zu jenen zählen. Sieht man ihn lebendig, so gleicht seine Gestalt von vorn betrachtet der eines Adlers, betrachtet man ihn dagegen von der Seite, so glaubt man einen Bussard vor Augen zu haben[1]). In seinem Betragen ähnelt er nicht dem ersteren, sondern den Bussarden und ist nach Jägerbegriffen ein sehr unedler Räuber, ja der unedelste von allen deutschen Adlern. Er ist ein träger, gutmütiger Vogel, sein Blick verrät mehr Schüchternheit als wilde Grausamkeit, und auch im Fluge gleicht er den Bussarden. Hier erkennt man ihn in weiter Ferne schon an dem weissen Unterleibe, und seine Grösse unterscheidet ihn dann nur vom weissbauchigen Mäusebussard. Eine Stimme [—, die als der der Bussarde sehr ähnlich klingend beschrieben wird, —] habe ich nie von ihm gehört, wenigstens gab der Vogel dieser Art, der über ein halbes Jahr in der Gefangenschaft unterhalten wurde, und den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, keinen Ton von sich. Er betrug sich ganz ruhig und fand ein ganz besonderes Wohlbehagen daran, mit den Füssen im Wasser zu stehen. Setzte man ihm ein weites Gefäss mit Wasser in seinen Käfig, so stellte er sich sogleich mit den Füssen in dasselbe und stand so stundenlang darinnen. Hierin badete er sich auch öfters, soff aber seltener davon. Er gewöhnte sich bald an die Menschen und verriet überhaupt wenig Wildheit. Es scheint übrigens ein weichlicher Vogel zu sein, der den Mangel an Freiheit und an schicklichen Nahrungsmitteln nicht lange überlebt.

[— Als ich das im zoologischen Garten in Berlin befindlich gewesene Exemplar in mein Skizzenbuch zeichnete, stand es, obgleich vorher unruhig, so lange ich zeichnete, ganz still und sah mich mit seinen grossen, schwarz umrahmten Augen unverwandt an; sowie ich mit der Zeichnung fertig war, schritt es wieder unruhig umher; das harte Pferdefleisch lag unberührt in seinem Käfig. —]

Nahrung.

Diese scheint sich im freien Zustande fast einzig auf Amphibien zu beschränken, ob es gleich wahrscheinlich ist, dass er auch Schnecken, Regenwürmer und wohl auch Insekten fressen mag. Seine Lieblingsspeise scheinen Schlangen zu sein, denn immer fand man bei der Öffnung Schlangen von allen Arten in seinem Magen. [— Ein am 25. Mai 1877 im Gehege Linnetschau (Nordschleswig) erlegtes Weibchen hatte zwei ganz frische, 60 cm lange Schlangen, eine Kreuzotter und eine Ringelnatter, im Kropfe, die sich mit ihren Mäulern so fest ineinander verbissen hatten, dass die eine vermittelst der anderen herausgezogen werden konnte; sie müssen also wohl noch im Kropfe des Vogels gelebt haben. Zwei andere, halbverdaute Exemplare dieser Kriechtiere befanden sich ausserdem im Magen des Adlers. —] Von den Amphibien speit er die Häute und Knochen im Gewölle aus. Niemals fand man aber Spuren eines zerfleischten Vogels bei ihm; es ist daher auch nicht wahrscheinlich, dass er in der Freiheit je dergleichen fängt.[1]) Der Gefangene, welchen ich beobachtete, frass ausserordentlich gern Frösche, die er zerfleischte und stückweise verzehrte. Nur wenn er diese nicht bekam, frass er auch Eingeweide von Geflügel; aber nur im höchsten Notfall ging er an Fleisch von Vögeln oder grösseren Säugetieren. Er hungerte lieber, und eine tote Ente lag lange in seinem Behälter, ehe er sich an sie machte und sie verzehrte. Diese unnatürlichen Nahrungsmittel schienen ihm auch schlecht zu bekommen, und er starb bald beim Überflusse derselben. Fische rührte er nicht an, was man auch aus dem Bau seiner Fänge, die gar nicht zum Fischfang eingerichtet sind, schon schliessen kann.

Fortpflanzung.

Er ist schon in mehreren Gegenden Deutschlands, sogar einmal auf Rügen, horstend angetroffen worden, doch scheint Letzteres in dieser Hinsicht wohl der nördlichste Punkt.[2]) Der unkünstliche, oben flache Horst ist aus trockenen Reisern gebaut und steht in Wäldern hoch oben auf alten Laub- oder Nadelbäumen, in einsamen Gegenden zuweilen auch kaum manneshoch auf Seitenästen.

[— SEIDENSACHER[3]) fand einen Horst hoch auf einer Tanne bei Cilli. Derselbe hatte einen Durchmesser von etwa 1 m und eine Höhe von 50 cm bei einer Tiefe von 6 cm, war von gröberen Zweigen erbaut und mit grünen Tannenreisern durchflochten und ausgelegt. Ähnlich gebaut war ein Horst am Rhein bei Neuwied und stand etwa zwanzig Meter hoch auf einer starken Buche. Im Juni wurde das mit einer Schlange heranfliegende Weibchen geschossen; es liess diese fallen und stürzte tötlich getroffen auf den Horst. Als man es tot herunterholte, hatte es sich an das darin befindliche Junge geklammert, welches, einige Tage alt, mit weissem Flaum bedeckt war. Die Iris war weiss, die schwarze Pupille sehr klein. Der erwähnte Horst in Linnetschau stand nach ROHWEDER in der Krone einer kaum mittelhohen Eiche; ebenso ein anderer Horst in einem Walde zwei Stunden von Husum. Er horstet aber auch auf Felsen und im Notfall auf flacher Erde.

Männchen und Weibchen brüten gemeinschaftlich und sitzen fest auf den Eiern.

Der Schlangenadler legt stets nur ein Ei,[4]) welches im Verhältnis zum Brutvogel auffallend gross ist. Eins der meinigen misst 71 × 58 mm. Zwei Eier der BLASIUSschen Sammlung messen:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
74,1 mm	58,2 mm	34,0 mm
74,3 „	58,9 „	35,0 „ .

Es ist den Seeadlereiern zwar sehr ähnlich, stets auch ganz weiss, doch meist rundlicher, dichter und rauher im Korn und, wenn ganz frisch, schwach grünlich angehaucht; in der Grösse ist also zwischen diesem und dem Seeadlerei kein

[1]) Diese charakteristische Eigenheit geht selbst nach dem Tode an gut Ausgestopften nicht ganz verloren. Auch BUFFON bemerkte sie an seinem Vogel dieser Art. *Naum.*

[1]) Sonderbar, dass man diesen Vogel so oft mit leerem Magen geschossen hat. Auch ein Exemplar, das ich erhielt, hatte nichts im Magen, es war krank, doch nicht abgezehrt, wurde ermattet mit leichter Mühe erhascht, und gleichwohl fand ich bei der sorgfältigsten Untersuchung keine gewaltsame Ursache zur Krankheit. Bloss vom Hunger konnte er auch nicht ermattet sein, da bekanntlich die Raubvögel alle sehr lange fasten können, übrigens auch jene Gegend ihm Nahrungsmittel aller Art im Überfluss darbot. Auf ähnliche Weise ward späterhin sogar noch einer gefangen. *Naum.*

[2]) Der von ROHWEDER festgestellte Brutplatz in Nord-Schleswig (55° 20′) dürfte wohl der nördlichste Punkt sein, an welchem der Schlangenadler bis jetzt brütend angetroffen worden ist. *O. v. R.*

[3]) Dieser Teil ist ganz umgearbeitet. *O. v. R.*

[4]) NAUMANN schrieb 1822: „In den Wäldern des südwestlichen Deutschlands soll er zuweilen brüten, seinen Horst auf hohe Bäume bauen und zwei bis drei rötlichgefleckte Eier legen. Die Jungen füttert er mit Schlangen und anderen Amphibien auf. *O. v. R.*

Unterschied, da es von letzterem kleinere giebt, als solche vom Schlangenadler.

Acht von REY gemessene Eier aus Syrien zeigen folgende Maße: Durchschnitt: 70,24×56,24 mm; Maximum 76,75×59,25 mm; Minimum: 64,8×54,2 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 9,5 gr. Gegen das Licht gesehen scheinen sie hellgelb durch. Das Ei wird nach MECKLENBURG's Angabe in 28 Tagen ausgebrütet.

Dr. J. P. PRAŽAK berichtet im Journ. f. Ornith. 1897 p. 465 über die Fortpflanzung des Schlangenadlers: „Die Brutzeit beginnt unmittelbar nach der Ankunft, und die Eier werden durch den Mai und den ganzen Juni gefunden; die späten gehören wohl den im ersten Brüten gestört gewesenen oder jüngeren Paaren, welche ein neues — oder ihr erstes — Nest bauen mussten. In seinem Brutgeschäfte hat der Schlangenadler vieles mit den Bussarden gemeinschaftlich. Der Horst, aus feinem Reisig gebaut und mit demselben ausgelegt, erinnert viel an Bussardhorste und ist auch in der Grösse kaum verschieden; diejenigen, welche ich untersuchte, enthielten nur ein einziges Ei, nie mehr, und befanden sich meistens auf Eichen, Ahornen oder Eschen, viel seltener auf einer Fichte, und ihre Dimensionen waren: Höhe 40—58 cm, Breite 50—60 cm. Beide Vögel wechseln sich im Brüten ab, das Weibchen sitzt aber viel fester und ist nur durch starkes, andauerndes Klopfen zum Verlassen der Brut zu bewegen. Wie ein Bussard verlässt der Schlangenadler den Horst ganz lautlos und setzt sich in nicht weiter Entfernung auf die höchsten Äste eines Baumes nieder, sind die Bäume aber nahe aneinander, wählt er einen viel niederen Sitz. Die Eier sind in der Regel ganz weiss und unter einundzwanzig Stücken nur zwei Exemplare mit gelblich-brauner, blasser und ganz undeutlicher Zeichnung, welche aus einigen wenigen Flecken besteht. Das erste frische Ei wurde am 5. Mai, das letzte am 27. Mai, das erste bebrütete am 21. Mai, das letzte bebrütete am 23. Juni gesammelt. Die Eier variieren ziemlich in der Längsachse und somit in der Form: $\frac{77{,}0\times61{,}5}{72{,}0\times58{,}7}$ mm."

Ein anderer ziemlich genauer Bericht über die Fortpflanzung des Schlangenadlers findet sich in dem VI. Ornith. Jahresbericht für Sachsen (1890). Der Beobachter erzählt, das Nest habe 17,5 m hoch auf einer nicht sehr starken Tanne gestanden. Die Unterlage bestand aus 1,5—2 cm starken Ästen. Im Innern war es säuberlich mit grünen Reisigästchen ausgelegt. Der Durchmesser des Nestes war 75 cm, der der Nestmulde 7—8 cm. Das Gelege bestand in einem rauh anzufühlenden, weissen Ei, das am dicken Ende matt grünlich überhaucht war und 68 mm lang, 46 mm breit war. Männchen und Weibchen brüteten, das letztere sehr fest. Über die Brütezeit konnte nichts Bestimmtes festgestellt werden. Doch bemerkt der Berichterstatter, dass das Weibchen auch die ersten neun Tage auf den Jungen sehr fest sass. Das Junge war mit drei Wochen, als es ausgehoben wurde, noch lange nicht flügge.

Die Jungen haben dichten weissen Flaum. Bei zwei Exemplaren des Museums in Sarajevo durchbrechen die braunen Schwungfedern gerade die blendendweissen Dunen. Der Lauf ist grob genetzt, meist nackt, nur vorn im oberen Drittel befiedert. Die Netztafeln des Laufes sind vorn und hinten in der Mitte grösser als seitlich. Die grobgenetzten Zehen tragen nur auf dem Nagelgliede zwei bis drei umfassende Quertafeln (J. H. BLASIUS im Journ. f. Ornith. 1864 p. 281). —] Die Jungen werden mit Fröschen, Eidechsen, Blindschleichen, Schlangen, selbst giftige nicht ausgenommen, im wärmeren Europa häufig mit dem Scheltopusik ernährt, die ihnen die Alten anfänglich zerstückelt vorlegen.

[— Feinde[1])

sind ausser dem Menschen im Gefieder *Docophorus triangularis*, *Nirmus leucopleurus* und *Lipeurus secretarius*, im Inneren: *Ascaris depressa* RUD., *Physaloptera alata* RUD., *Echinorhynchus caudatus* ZED., *Hemistomum spatula* DIES., *Holostomum variabile* NITSCH., *Taenia perlata* GOETZE., *Taenia globifera* BATSCH. —]

Jagd.

Um ihn zu schiessen, muss er vorsichtig hinterschlichen werden; denn er ist so scheu wie seine anderen Gattungsverwandten. [— Es wäre sehr zu wünschen, dass der grosse, schöne und zugleich so eigenartige Vogel überall geschont würde, zumal derselbe zum wenigsten vollkommen harmlos, wenn nicht geradezu nützlich ist! Derselbe würde dann trotz seiner geringen Vermehrung sicherlich bald erheblich zahlreicher werden. Daran ist aber kaum zu denken, denn wo er sich nur zeigt, wird er sogleich abgeschossen, und hat wirklich einmal ein Paar das seltene Glück sein Junges aufzubekommen, so gelingt ihm das im nächsten Jahre sicher nicht mehr, dafür sorgen dann schon Sammelwut und Habsucht im Verein mit der Mordgier fast aller Jäger, die ja doch beinahe ohne Ausnahme jeden Raubvögel für schädlich halten. —]

Nutzen und Schaden

lässt sich aus dem Obigen beurteilen. Man sieht daraus, dass er eher zu den nützlichen als schädlichen Vögeln zu zählen sei.

Anmerk. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass jener von BUFFON a. a. O. beschriebene und abgebildete Vogel unser Natternadler sei, obgleich jener Schriftsteller, der den Vogel jung hatte, sagt, dass seine anfangs lichtbraune Wachshaut und Füsse nach und nach gelb geworden wären. Diese Angabe scheint aber offenbar auf einem Irrtum zu beruhen, sowie auch dort seine Geschichte wunderbar mit der der Kornweihe (*Circus cyaneus*) vermengt ist. Fast alles, was in jenen Werken (ausser den Beobachtungen, die an einem, ein halbes Jahr lang lebendig unterhaltenen Individuum gemacht wurden) von seiner Lebensart gesagt wird, gehört diesem Vogel und nicht dem Natternadler oder *Jean le blanc*, wie ihn BUFFON nennt, und man weiss jetzt aus sicheren Quellen, dass er in Frankreich gar nicht häufig, vielleicht auch nicht häufiger als in Deutschland vorkommt. *Naum.*

[1]) Auch dieser Abschnitt ist umgearbeitet. *O. v. R.*

II. Gattung: Bussard, Buteo Cuv.

Schnabel: Schwach, mit einem abgerundeten, oft unmerklichen Zahn; der Kopf dick; der Körper stark und plump.

Füsse: Mit mittelmässig starkem und kurzem Lauf, kurzen plumpen Zehen, und nicht sehr grossen, weniger gekrümmten Krallen.

Flügel: Von mittlerer Länge und mehr breit; die vier ersten Schwingen ausgeschweift, die erste sehr kurz, die zweite länger, die dritte noch länger, und die vierte am längsten. Das Gefieder ist gross, weich und locker, die Kiele schwach und ziemlich schlaff.

Sie haben einen trägen Flug, sind [— im Vergleich mit den Edelfalken —] mutlos und ungeschickt, leben von allerlei kleinen kriechenden Geschöpfen, und ob sie gleich geschickter als die Milanen sind, so können sie doch nichts im Fluge fangen; sie erlauern ihren Raub vielmehr auf einem Hügel, Stein oder Baume sitzend oder nahe über der Erde hinfliegend. Sie fallen auch aufs Aas und trinken in der Gefangenschaft Wasser.

Der Mäuse-Bussard, Buteo buteo (L.)

Tafel 33. Junge Vögel, Varietät b und c[1]).
„ 34. Alte Vögel, Varietät a, b und c.
Tafel 68. Fig. 1—4. Eier.

Bussard, Bussard mit Fischerhosen, gemeiner und glattbeiniger Bussard, Bushard, Bushartfalke, Buzaard, Bussaar, Mäuseaar, Mäusehabicht, Mäusefalk, gemeiner und glattbeiniger Mäusefalk, Mäusevogel, Mäusegeier, Mausgeier, grosser Mausgeier, Mäuseweihe, Weihe, gemeine Weihe, Sumpfweihe, Rüttelweihe, Hühnerhabicht, Steinadler, Waldgeier, Wasservogel, Schlangen- und Unkenfresser; schwarzer, brauner, bunter und weisser Mäuseaar, [—, Rundschwanz, Hühnervogel, Howike, Hakstocker, Aar, Waldbussard, Schneegeier, Habich, Geier —]; in hiesiger Gegend: Mauser.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Skanjac mišar.* Dänisch: *Almindelig Musevaage.* Englisch: *Buzzard.* Estnisch: *Wichma wiu, Hüri pusard.* Finnisch: *Hiirihaukka, Käärmehaukka, Koppelohaukka, Hijaren barckka.* Französisch: *Buse commune, Buse vulgeire, Buse.* Helgoländisch: *Bott-ühl.* Holländisch: *Gewone buizerd, Haneschop, Muizerd.* Italienisch: *Poiana, Milano, Falcone bozzego, Abuzzego, Bozzegro, Ubugezzo, Scajo, Poana, Astore, Falco capone.* Lettisch: *Peluklihjans.* Norwegisch: *Musvaage, Skörvingesvaag.* Portugiesisch: *Mioto d'aza redonda, Milhano.* Russisch: *Sariga, Kanjuk bolschoi.* Schwedisch: *Ormvråk, Vråk, Musvråk, Musvag, Ormvak, Ormrak, Snokvak, Rak, Hök, Slakhök, Svihök Kvidfågel.* Slowenisch: *Kanja navadna.* Spanisch: *Melon, Algat, Pella, Arpella.* Ungarisch: *Egerész ölyo.*

Falco buteo. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 90 (1758). —] — *Falco buteo.* Gmel. Linn syst. I. p. 265. n. 15. — *Falco communis.* Ibid. p. 270. n. 86. — *Falco variegatus.* Ibid. p. 267. n. 78. — *Falco versicolor.* Ibid. p. 272. n. 89. — *Falco albidus.* Ibid. p. 267. n. 79. — *La Buse.* Buff. ois. I. p. 206. — Ib. Pl. enl. 419. — Id. Ed. d. Deuxp. I. p. 212. t. 8. — Gérard. Tab. Elem. I. p. 54. — *La Buse.* Temminck, Man. d'Orn. p. 20. — *Common Buzard.* Latham syn. I. p. 48. n. 28. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 44. n. 28. Anhang S. 659. — Bechsteins Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 623. u. S. 639. t. 10 u. 22. — Dessen Taschenbuch S. 15. u. 16. n. 12. u. 13. — Ebend. S. 27. n. 21. (*Falco fuscus*). — Deutsche Ornith. v. Borkh. etc. Heft 11. M. u. W. der weisslichen Varietät. — Meyer und Wolf, Vögel Deutschl. Heft 14. M., W., Junges (letztere beiden von der braunen Var.) und weisse Varietät. — Deren Taschenb. I. S. 34. n. 3. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz, S. 13. n. 11 u. 12. — Kochs baier. Zoologie. I. S. 118. n. 44. — Frisch, Vögel, t. 74 u. 76. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 206. T. 24. f. 40. T. 25. f. 41 u. 42. T. 26. f. 43. — [— *Falco buteo.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 346. t. 32. 33 (1822). — *Buteo vulgaris.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 137 (1840). — *Buteo vulgaris.* Schlegel, Rev. crit. p. IX (1844). — *Buteo vulgaris.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 51 (1854—58). — *Buteo vulgaris.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 70 (1858). — *Falco Buteo.* Wright, Finl. Fogl. p. 35 (1859). — *Buteo vulgaris.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 21 (1860). — *Buteo fasciatus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 32 (1865). — *Buteo vulgaris.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 525 (1866—71). — *Buteo vulgaris.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 53 (1867). — *Buteo vulgaris.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 91. XXXV. CCXXIX (1869—74). — *Buteo vulgaris.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 186 (1874). — *Falco buteo.* Fallon, Ois. Belg. p. 9 (1875). — *Buteo vulgaris.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 6. t. I (1876). — *Buteo vulgaris.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 449. pl. 331 (1879). — *Buteo vulgaris.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 109 (1882—84). — *Buteo vulgaris.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 25 (1885). — *Buteo vulgaris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XIX. p. 10 (1886). — *Buteo vulgaris.* Reyes y Prosper, Av. España p. 19 (1886). *Buteo vulgaris.* Giglioli, Avif. ital. p. 245 (1886); p. 394 (1889). — *Buteo vulgaris.* Arévalo y Baca, Av. España p. 66 (1887). — *Buteo vulgaris.* Brehm. Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 302 (1891). — *Falco buteo.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 188 (1891). — *Buteo vulgrais.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 7 (1891). — *Buteo buteo.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 125 (1894), IV. p. 101.

---

[1]) Zu den Abbildungen wurden absichtlich nicht die Extreme der Färbung, sondern die häufigsten Phasen gewählt. Die abgebildeten Vögel sind: Tafel 33 (junge Vögel). Fig. 1 (mittlere). Weibchen (Koll. KLEINSCHMIDT No. 18) 29. September 1889. Fig. 2 (hell). Weibchen (No. 9) 30. November 1890. Beide zwischen Mainz und Worms erlegt bez. gefangen. — Tafel 34 (alte). Fig. 1 (dunkel). Weibchen (No. 20) 8. Juni 1891. Fig. 2 (mittlere Phase) Weibchen (No. 42) 29. April 1894. Fig. 3 (rötl. Phase) Männchen (No. 26) 21. April 1895. Alle bei Marburg a. d. L., am Horst erlegt bez. gefangen. *O. v. R.*

1/3 natürl. Grösse.

Buteo buteo (L.). **Mäusebussard.**

Junge Vögel.

1 Weibchen (braune Varietät). 2 Weibchen (weissliche Varietät).

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
MA USA

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLVI. Fig. 2 a—d (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 41. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 117. pl. 5 (1884). —]

Bemerkung. Hierher gehört höchstwahrscheinlich auch *Falco Glaucopis* Gmel. Linn. I. p. 255. n. 42. — Merrem Beiträge etc. II. S. 25. t. 7. — Bechsteins Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 567. n. 7. Obgleich die Angabe der wenigen Schwanzbinden in der Beschreibung dieses Vogels, der nur ein einziges Mal bei Göttingen aus dem Neste genommen worden ist, gegen diese Vermutung zu streiten scheint, so stimmt dagegen das Längen- und Breitenmafs und die Verhältnisse der übrigen Teile vollkommen mit denen des weisslichen Mäusebussards überein.

Kennzeichen der Art.

Wachshaut etwas aufgetrieben, nebst den nackten Füssen gelb; Augensterne braun oder grau[1]); die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern weiss; Flügelspitzen nahe an das Schwanzende reichend; Schwanz wenig abgerundet, fast gerade, mit zwölf [—, oft auch weniger, —] dunklen Querbinden.

Beschreibung.

Die Länge beträgt 52 bis 54 cm und die Breite 118 bis 137 cm. Die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel erreichen beinahe das Ende des 21 cm langen, geraden oder doch nur wenig abgerundeten Schwanzes.

Der Schnabel ist kurz, gekrümmt, stumpf gezahnt, schwarzhornfarbig, unten und an der Wurzel grau- oder blauhornfarbig. Die Länge des Schnabels im Durchschnitt beträgt 2,4 cm, im Bogen 3,4 cm und die Stärke nahe an der Wurzel im Durchschnitt 1,8 cm. Das Nasenloch ist länglichrund und schief; Wachshaut, Mundwinkel und Beine bei den dunkelfarbigen fast orangegelb und bei den hellfarbigen zitronengelb. Die Iris ist in der Jugend graubraun, im Mittelalter sehr lebhaft rötlichbraun und im hohen Alter silbergrau. Bei den dunkelfarbigen ist sie meistenteils braun, mehr oder weniger zum Rotbraunen oder Grauen sich neigend; bei den hellfarbigen stets silbergrau, bald heller, bald dunkler. Gelb ist sie nie[1]).

Die Fusswurzeln sind nach Verhältnis des Körpers nur mittelmässig, oben unter der Fussbeuge herab etwas befiedert, übrigens geschildert und geschuppt; die Zehen kurz, mittelmässig dick und die äussere durch eine kleine Spannhaut bis zum ersten Gelenk mit der mittleren verbunden; die schwarzen [—, bei sehr hellen Stücken aber auch licht gefärbten, —] Krallen ziemlich gross, scharf, aber nicht sehr stark gekrümmt. Der Lauf misst 7 cm, die Mittelzehe 3,6 cm und ihre Kralle 1,8 cm, die hintere Zehe 1,8 cm und ihre Kralle über dem Bogen gemessen beinahe 3 cm.

In den Farben des Gefieders herrscht bei diesem Vogel eine so ausserordentliche Verschiedenheit, dass wir sie in dem Maße bei keinem anderen inländischen Raubvogel so antreffen. Vom dunkelsten einfarbigen Schwarzbraun bis zum reinsten Weiss findet man nicht nur alle Abstufungen jener Farbe zu dieser, sondern auch beide auf eine so mannigfaltige Weise vermischt und durcheinander gefleckt, dass die zahllosen Übergänge sich nicht beschreiben lassen. [— Es gleicht fast kein Vogel dem anderen. —] Die Ursache dieser grossen Mannigfaltigkeit liegt aber weder im Alter, noch im Geschlecht; dem letzteren fehlen fast immer alle äusseren Unterscheidungsmerkmale, und ersteres macht sich nur zuweilen durch die veränderte Farbe der Augensterne und bei der Zergliederung durch die Härte der Knochen und Festigkeit der Ligamente kenntlich. Die Jungen sind auch immer etwas kleiner als die alten Vögel. In Hinsicht des so verschieden gefärbten Gefieders lässt sich im allgemeinen kaum etwas mehr angeben als was die Artkennzeichen schon besagen. [— Eigentlich hat der Mäusebussard im Gegensatz zu anderen Raubvögeln keine Artkennzeichen. —] Wir müssen daher alle Mäusebussarde nach der Hauptfarbe in drei Varietäten teilen, um Ordnung in die Beschreibungen zu bringen. Nicht allein diese drei Hauptverschiedenheiten, nämlich eine, wo die schwarzbraune, eine andere, wo die erdfarbige, und die dritte, wo die weisse Farbe die vorherrschende ist, sind in der Natur vorhanden, sondern auch noch eine Menge von Übergängen, die zwischen der ersten und zweiten und zwischen dieser und der dritten liegen. Ich will versuchen ob es möglich ist, von jeder bestimmte Kennzeichen, so wie sie die Natur selbst gebeut, angeben zu können. So wenig aber diese drei Varietäten Alters- oder Geschlechtsverschiedenheiten von einander sind, so wenig dürfen wir sie als von einander verschiedene Arten betrachten. Bis auf die Farben in allem einander gleich und bei völlig gleichen Eigenschaften u. s. w. verpaaren sich diese Spielarten untereinander, und die Jungen aus solchen Ehen ähneln zum Teil dem Vater, zum Teil der Mutter in der Farbe. Gewöhnlich halten sich jedoch die Varietäten von einander abgesondert.[1]) Sie sind folgende:

a. Der schwarze Mäusebussard.[2])

In der Ferne unterscheidet er sich von anderen durch die dunklere Farbe und durch die auf der Brust befindlichen gebrochenen, wellenförmigen Querstreifen.

Der Scheitel, Hals, Rücken, Steiss und die Flügeldeckfedern sind dunkelgraubraun oder auch dunkel schokoladebraun, mit sehr schwachen, hin und wieder grau angeflogenen, rostfarbenen Kanten. Die gleichlangen abgerundeten Ruderfedern sind auf graubraunem Grunde mit schmalen, 0,6 cm breiten, dunkelbraunen Querstreifen, wovon der breiteste am Ende fast 2,4 cm breit ist, durchzogen; die Spitzen alle rostfarben-weiss und die verdeckte breite Fahne weiss, mit Grau durchmasert. Die Kehle ist weiss, dunkelbraun gestrichelt; [—, bisweilen auch gleichmässig dunkel, —] der Unterhals dunkelbraun, mit rostfarbigen Fleckchen an den Kanten; Brust und Bauch weiss, mit wellenförmigen, einen halben Centimeter breiten, dunkelbraunen Querstreifen durchzogen, doch so, dass diese etwas schmäler als die weissen Zwischenräume, und übrigens diese noch rostgelb überlaufen sind. Die Schenkelfedern sind schwarzbraun mit roströtlichen verloschenen Querflecken; Füsse, Wachshaut und Augenlider orangegelb. Die Schwingen sind an der Spitze braunschwarz, oben fahlbraun mit dunkelbraunen Querbinden, besonders an der breiten Fahne, wo diese weiss ist. Die Deckfedern unter dem Flügel haben weisse und dunkelbraune, rostfarbig überlaufene Querstreifen; die Seiten grosse dunkelbraune Federn, welche auch bei einigen mit weissen Querstreifen durchzogen sind. Der After ist weiss, mit schmalen dunkelbraunen Querstreifen.

Das Weibchen ist in Ansehung der Farben wenig vom Männchen verschieden, und in der Grösse findet auch nur bei recht alten ein kaum merklicher Unterschied statt. Letztere sind stets matter in der Hauptfarbe als die Jungen und die frisch Vermauserten.

Diese Varietät ist [— in Mitteldeutschland[3]) —] die gemeinste, denn in der Zugzeit sieht man zuweilen Gesellschaften von hundert Stücken, unter welchen oft nicht zwanzig von den anderen Varietäten zu sehen sind.

[1]) KLEINSCHMIDT schreibt hierzu: „Ich besitze eine Anzahl ausgestopfter Bussarde, deren Iris ich nach dem Leben (ich fing diese Vögel in Fallen) genau malte. Die Iris ist danach wie nach meinen sonstigen Beobachtungen nicht selten weiss, besonders bei hellen Stücken, zuweilen fand ich die Iris gelblich, zwar nicht chromgelb oder feuergelb wie beim Habicht, sondern bernsteingelb wie beim Steppenbussard. Manchmal ist die Iris zur Hälfte braun und auf einer Seite und an den Rändern weiss. Wenn der Vogel in Erregung ist, wechselt die Irisfarbe, indem sich die weissen Teile mehr ausdehnen. Ebenso verändert sich die Iris während des Sterbens.“ *O. v. R.*

[1]) Ein auf dem Horst gefangenes gepaartes Paar in KLEINSCHMIDTs Sammlung zeigt nach dessen Mitteilung eine so wunderbare Übereinstimmung, dass man schwerlich aus hundert zufällig erlegten Bussarden zwei auswählen könnte, die so auffallend ähnlich sind. *O. v. R.*

[2]) Vergl. Abbildung, dunkle Phase. *O. v. R.*

[3]) In Westdeutschland scheint die Varietät **b** die gemeinste zu sein. WOHLFROMM in Brödlauken bei Carlswalde (Ostpreussen), einem sehr gewissenhaften Beobachter, scheint es, dass in seinem Beobachtungsgebiet früher die Varietät a häufiger war, dann hellere Vögel auftraten und neuerdings wieder dunkle erschienen. *O. v. R.*

Zu dieser Varietät muss auch der ganz schwarze Mäusebussard, der vielleicht bei den Schriftstellern zuweilen als *Falco ater* beschrieben sein mag, gezählt werden. Er ist über und über rötlichschwarzbraun oder schokoladebraun, die Spitzen der Schwingen schwarz, der Schwanz von oben sehr schmal dunkelaschgrau gebändert. An den oberen Teilen schimmert diese dunkle Bekleidung stark kupferrötlich. Am ganzen Vogel ist übrigens kein einziger weisser Fleck als die untere Seite der schmutzigweissen, dunkel gebänderten inneren Fahnen der Schwanz- und grossen Schwungfedern nach ihren Wurzeln zu. Wachshaut, Augenlider und Füsse sind dunkelorangegelb, die Augensterne dunkelrotbraun. In einiger Entfernung scheint der Vogel dieser Varietät ganz schwarz auszusehen. Sie ist sehr selten.[1])

Die rötlichschwarzbraune Farbe, sowohl an der gefleckten als an der einfarbigen Varietät, ist dem Verbleichen sehr ausgesetzt. Sie schiesst in dunkles Graubraun ab, wobei dann die Federränder noch lichter werden. Da nun der Mäusebussard, wie viele andere Raubvögel, sehr langsam mausert, so trifft man ihn oft noch mitten im Winter mit vielen untermischten alten Federn unter den neuen an, wodurch dann dies Gewand öfters ziemlich bunt erscheint.

b. Der braune Mäusebussard.

In der Ferne erkennt man diese Varietät an den brauneren Rücken und Flügeln und an der gelblichweissen, mit braunen Streifen und Längsflecken bezeichneten Brust.

Die Scheitelfedern sind dunkelbraun mit schwarzgrauen Kanten; über die Augen geht ein breiter, weissgestrichelter und rostfarben überlaufener Streif; Backen- und Halsfedern sind dunkler als der Scheitel, rostbraun gekantet; Rücken- und Steissfedern dunkelbraun, erstere vorzüglich mit grauweissen, bräunlichgemischten Rändern. Die Ruderfedern haben zwölf dunkelbraune, 0,6 cm breite und eben so viel hellere oder graubraune, rostbraun gemischte, gleichbreite Querstreifen, doch ist die innere Hälfte der inwendigen Fahne weiss. Die Schwingen sind an den Spitzen schwarzbraun, oben heller mit dunkleren Querstreifen, welche sich in der halbweissen breiten oder inneren Fahne verlieren. Die dunkelbraunen Deckfedern der Flügel haben rostbraune und weisslich gezackte Kanten; die Schulterfedern sind braun, die Kehle weiss, dunkelbraun gestrichelt und etwas rostgelb angeflogen; die Unterhals- und Brustfedern an den Wurzeln und Kanten weiss, in der Mitte, nach der Spitze zu mit einem länglichen dunkelbraunen Fleck. Sie geben der Brust ein weisses, mit braunen Längsflecken besetztes Ansehen. Der After ist stark rostfarben überlaufen und hat kleine und runde braune Flecken; die Hosenfedern sind dunkelbraun mit rostroten Kanten; die Schwingen unten weiss-schimmlig, die unteren Flügeldeckfedern braun, mit weissen, rostfarbig überlaufenen, zackigen Kanten.

An manchen Individuen haben zuweilen die braunen Längsflecke an den unteren Teilen grösstenteils eine herzförmige Gestalt.

Unter Männchen und Weibchen findet kein merklicher Unterschied statt. Die Jungen sind von obenher grau überpudert, die recht Alten roströtlichbrauner; auch haben die ersteren an der Brust und an den Schenkeln mehr Weiss, die braunen Längsflecken der Brust stehen einzelner und sind bei beiden kleiner als bei denen eines mittleren Alters.

Eine merkwürdige Verschiedenheit von den gewöhnlichen Farben dieser Varietät, die wahrscheinlich aus einer Vermischung der ersten und dieser Varietät entsteht, habe ich einigemal in Händen gehabt: der ganze Unterteil des Körpers war gelblichweiss, schön regelmässig braun in die Quere gestreift, wie am Sperber, das Übrige wie am gewöhnlichen braunen Mäusebussard. Es giebt auch Individuen, an welchen die Hosenfedern auf hellrostfarbenem Grunde rostbraune Querflecken haben, und an diesen ist dann der Schwanz schön rostfarben und dunkelbraun gebändert.[1])

Das Abschiessen der braunen Farbe, was bei der Varietät a erwähnt wurde, findet auch bei dieser statt. Die röstgelbe Farbe, welche gewöhnlich der weissen beigemischt ist, verschwindet gegen die neue Mauser hin meistenteils gänzlich, und die braune Hauptfarbe schiesst in ein staubfarbiges Mäusefahl ab. Im Frühlinge findet man daher schon viele dieser Varietät so abgebleicht, noch mehr aber gegen den Sommer hin.

Man giebt diese braune Varietät des Mäusebussards gewöhnlich für junge Vögel aus, allein da dieser Vogel in unserer Gegend der gemeinste Raubvogel ist und ungemein häufig geschossen und gefangen wird, so fehlte es mir keineswegs an Gelegenheit, dies zu untersuchen. Dem geübteren Vogelkenner machen sich junge Vögel schon durch ein jugendliches Äussere, wie auch durch die Weiche der Knochen und Ligamente kenntlich;[2]) doch nicht allein diese Merkmale liessen mich junge und alte Vögel unter allen Spielarten des Mäusebussards auffinden, sondern ich hatte auch Junge von allen Varietäten in Menge in den Händen, die eben aus dem Neste genommen waren und welche sich nur durch die bei jeder Spielart angegebenen Merkmale von den Alten unterscheiden liessen.

c. Der weissliche Mäusebussard[3]).

Die Hauptunterscheidungszeichen dieser Varietät von den Vorigen ist die Grundfarbe ihres Gefieders, ein sehr hervorstechendes Weiss; denn ihr ganzer Körper scheint in einiger Entfernung weiss und ist mit grösseren oder kleineren braunen Flecken, bald ganz einzeln, bald häufiger besetzt. Bei manchen hierher gehörigen Abweichungen ist auch nur an den unteren Teilen und im Schwanze die weisse Farbe die herrschende.

Ein Männchen dieser weisslichen Spielart hatte folgende Farben: Die Augenlider waren gelblich, der Augenstern hellgrau oder perlfarben, aber nie sah ich ihn gelb[2]); Kehle und Backen weiss, desgleichen auch der ganze Kopf, doch ist die Stirn und Mitte des Scheitels oft mit braunen Schmitzchen bestreut; die Brust weiss mit einzelnen braunen Flecken; der Hinterhals etwas mehr gefleckt; Bauch, After und Hosen weiss, letztere etwas gelblich angeflogen. Die Federn des Oberhalses sind an der Wurzel weiss, an der Spitze dunkelbraun; die Federn des Oberrückens samt den grossen Deckfedern der Flügel braun mit breiten weissen Kanten; die kleinen Flügeldeckfedern sind weiss mit sehr schmalen, kleinen, braunen Flecken; die Schwingen dunkelfahlbraun, alle auf der breiten Fahne weiss, mit verloschenen dunkelbraunen Querbinden, und die ersten

[1]) Jedenfalls ist diese von NAUMANN in der früheren Ausgabe auch abgebildete Varietät eine melanistische Abnormität, wie die ganz weissen Albinos sind. *O. v. R.*

[1]) Vergl. Tafel 34 Fig. 3 (rötliche Varietät). *O. v. R.*

[2]) Auch durch die Zeichnung, für welche nach KLEINSCHMIDTs Beobachtungen dieselben Gesetze gelten, wie bei den Jagdfalken (vergl. Seite 84 dieses Bandes). Die Zeichnungen des Jugend- und Alterskleides unterscheiden sich so, wie es die Abbildungen darstellen. Vergl. auch die Bemerkung von ALTUM in den Ornith. Monatsberichten 1896 p. 50. *O. v. R.*

[3]) Man ist hin und wieder bemüht gewesen, diese Spielart zu einer eigenen, vom Mäusebussard verschiedenen Art zu erheben; allein die Kennzeichen, welche man für sie aufzusuchen sich Mühe gab, sind so relativ und schwankend, der Abweichungen sind davon so viele, dass es, um dies einzusehen, nur aufmerksame Vergleichungen vieler Individuen dieser mit der vorigen Varietät bedarf, um die Sache aus dem Gesichtspunkte zu betrachten, wie sie die Natur uns darstellt. *Falco albidus*, *F. variegatus* und auch wohl *F. versicolor* der Schriftsteller sind demnach keine für sich bestehende Arten, sondern gehören als Spielarten zu unserem Mäusebussard. *Naum.*

[4]) In dem grossen Darmstädtischen Prachtwerke: „Teutsche Ornithologie etc.“ im elften Hefte, sowie auch in BECHSTEINs Naturgesch. Deutschl. a. a. O. sind die Augensterne aus Gott weiss welch einem Irrtume gelb angegeben; allein ich kann versichern, dass ich ausserordentlich viel weissliche Bussarde frisch in den Händen gehabt, aber nicht einen einzigen darunter gefunden habe, welcher andere als graue (hellere oder dunklere) Augensterne gehabt hätte. [— Auf Seite 181 sagt NAUMANN selbst, der Augenstern werde im Alter silbergrau. Er kommt so schon in der Jugend vor und hat oft einen Stich ins Gelbliche oder ist deutlich bernsteingelb. KLEINSCHMIDT beobachtete dies auch an Vögeln, die in der Gegend von Darmstadt gefangen wurden. Im Tot verändert sich die Irisfarbe, wie schon oben gesagt. *O. v. R.*

haben bräunlichschwarze Spitzen. Der ganze Unterrücken weiss, etwas rostgelb angeflogen, den Steiss decken einige braune, stark weiss gekantete Federn. Die Ruderfedern sind auf der schmalen oder äusseren Fahne dunkel rostbraun mit der gewöhnlichen Zahl verloschener dunkelbrauner Querbinden, auf der breiten Fahne aber weiss, roströtlich angeflogen, mit schwachen und zwar nur an der Endhälfte befindlichen dunkeln Querbinden. Der Schnabel ist hornblau mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Füsse schwefelgelb.

Ein altes Weibchen war an der Kehle, der Brust, dem Bauche und an den Seiten weiss, am Unterhalse stark dunkelrostbraun gefleckt, oder die weissen Federn desselben hatten vielmehr dunkelrostbraune Spitzen, zuweilen auch in der Mitte einen dergleichen Querfleck. Auf der Brust standen einzelne kleine braune Flecken, an den Seiten grössere, und verschiedene der Schenkelfedern hatten weisse und braune, gleichbreite, abgebrochene Querstreifen, die oft nur durch einzelne Fleckchen angedeutet waren, der After rein weiss; die Scheitelfedern braun mit weissen Kanten; die Federn am Oberhalse und Rücken braun mit weissen Einfassungen und Seitenflecken, welche sich auf den Schulterfedern vergrössern und auf dem Steisse in rostfarbene verwandeln; die Deckfedern der Flügel wie die Rückenfedern, nur auf den Kanten mehr rostfarben überlaufen. Die Schwanzfedern sind auf der schmalen Fahne nach der Spitze zu rostbraun, an der Wurzel und auf der breiten Fahne weiss, und durchgehends mit schwarzbraunen, 1,2 cm breiten Querstreifen durchzogen, die etwas schmäler als die hellen Zwischenräume sind; die Schwingen und übrigen Teile wie am Männchen.

Von der Zeichnung dieses eben beschriebenen Pärchens hatte ich zwar mehrere, an welchen die Zergliederung das Geschlecht deutlich zu erkennen gab, und ich glaubte anfänglich, Männchen und Weibchen unterschieden sich im Äusseren immer so; allein bald zeigte es sich anders. Ich fand Weibchen, die ebenso, ja schöner noch als das beschriebene Männchen, aber auch Männchen, welche wie das beschriebene Weibchen gefärbt waren. Manchmal ist der ganze Unterleib bis auf einige Flecke am Kropfe rein weiss, manchmal hat er viel braune Lanzettflecke. Auch sah ich einen überall schneeweissen Vogel dieser Art, der perlfarbene Augensterne und bleichgelbe Füsse hatte. Die Schwanzbinden sind an manchen Individuen an den Schäften der Federn abgesetzt, bei andern laufen sie gerade durch. [— Bei einem sehr hellen Stück der KLEINSCHMIDTschen Sammlung sind die Schwanzbinden fast erloschen, und es geht durch jede Feder ein weisser Längsstreif. Bei einem anderen viel dunkleren Vogel ist die Wurzelhälfte des Schwanzes reinweiss und fast ohne alle Zeichnung. Der Schwanz dieses Vogels ist im ganzen heller als der des erstgenannten. —]

Je älter diese Abart wird, desto weisser wird ihr Gefieder, die braunen Flecken werden immer kleiner und sparsamer und der Augenstern silberweiss.

Gleich nach der Mauser sind gewöhnlich die Hosen- und Afterfedern, auch wohl die Kropfgegend schön rötlich gelb angeflogen, und die braunen Flecke sind von einer frischen Farbe; diese verbleichen aber sehr, und jenes verschwindet vollends ganz im Frühjahr; der Vogel auch dieser Varietät sieht daher dann am hellsten aus. Übrigens verdient noch bemerkt zu werden, dass der Körperbau von dem der dunkel gefärbten Abarten insofern abweicht, als diejenigen, welche das meiste Weiss haben, auch viel schmächtiger als die sind, welche weniger Weiss und mehr Braun haben und also der Varietät b ähneln.[1]) [— Das trifft jedoch nicht immer zu. —] Beide Spielarten verschmelzen also, sowohl nach der Farbenverteilung als in Hinsicht der Stärke des Körperbaues mit einander so, dass ich mehrere sah, von welchen ich nicht recht wusste, zu welcher ich sie zählen sollte; so wie dies in ersterer Hinsicht zwischen den Varietäten a und b eben der Fall ist. Aber zwischen a und c findet man keine Übergänge, wenigstens sah ich noch keinen. —

Die Spielart c ist übrigens bei weitem nicht so häufig als a und b. In der Zugzeit sieht man wohl manchmal eine ganze Familie von derselben beisammen, wo ich nicht selten von einer solchen, da sie, besonders bei stürmischer Witterung sehr langsam ziehen, einige Stücke, Junge und Alte, bei ihrem Durchzuge durch mein Jagdrevier schoss oder fing; allein auch unter die anderen Varietäten gemischt zeigen sie sich uns auf ihren Wanderungen eben so oft. Einst drehte sich bei schönem, heiterem Herbstwetter eine auf dem Zuge begriffene Herde Mäusebussarde von ungefähr zweihundert Stücken über meinem Kopfe hin; ich musterte sie alle durch, fand aber nicht mehr als drei weisse darunter. — In einem benachbarten Walde sah ich einen Horst des Mäusebussards, wobei ich beide Gatten oft beobachtete und von welchen einer zur Var. a, der andere zu c gehörte, und letzterer das Männchen zu sein schien. Die Jungen davon entgingen mir. Ein andermal war ich glücklicher. Ich fand in einem längst beobachteten Horste zwar die Jungen bis auf einen bereits ausgeflogen, erhielt aber doch diesen, der zur Var. a gehörte. Als ich ihn herabschoss (er sass schon neben dem Neste), schwebten beide Alten unter kläglichem Geschrei in der Höhe über mir, und ich konnte, da es stilles schönes Wetter und die Atmosphäre heiter und rein war, sehr deutlich unterscheiden, dass der eine zur Var. a. und der andere zu c. gehörte. Auch hier schien der Weisse das Männchen zu sein, was ich daraus schliessen konnte, dass er sich in grösserer Höhe hielt und auch nicht so ängstlich geberdete als der Schwarze. —

[— Ähnliche Beobachtungen sind von sehr vielen anderen auch gemacht worden. —]

Eine lange Reihe vieljähriger Beobachtungen bestätigten mir also, 1. dass der sogenannte weissliche Bussard, *Buteo albidus*, keine eigene Art, sondern nur als Varietät von *B. buteo* zu betrachten sei, 2. dass die braunen Mäusebussarde mit den lanzett- oder herzförmigen Flecken an der Brust nicht bloss junge Vögel sind und 3. dass auch die mit den Querstreifen an den unteren Teilen nicht immer als solche angesehen werden dürfen. Ein völliges Ebenmaß aller wesentlichen Teile, die Farben nicht dazu gerechnet, eine durchaus gleiche Übereinstimmung ihrer Art zu leben, sich fortzupflanzen etc. setzen es ausser allen Zweifel, dass alle drei hier beschriebenen Hauptspielarten nebst allen ihren zahlreichen Übergängen von einer zur andern nur zu einer einzigen Art gehören.

[— Auch reine Albinos kommen vor. So erwähnt LEVERKÜHN ein reinweisses Exemplar mit roter Iris in dem Kopenhagener Museum (Journ. f. Ornith. 1887, p. 79.). Ein Albino, bei dem die Zeichnung an wenigen Stellen schwach angedeutet ist, steht im SENKENBERGschen Museum (Vergl. HARTERT, Katalog p. 176.) —]

Aufenthalt.

Der Mäusebussard ist ein über viele Teile der nördlichen Erde verbreiteter Raubvogel. Er wird sowohl in Nordamerika[1]), wie im nördlichen Asien[2]) und Europa angetroffen und ist in der gemässigten Zone ein überall bekannter Vogel. In allen Ländern von Europa, vorzüglich aber in den nördlichen, ist er gemein und in Deutschland einer der gewöhnlichsten Raubvögel, aber so, dass dieser auf dem europäischen Festlande und den grösseren Inseln[3]) allenthalben so gemeine Raubvogel gegen den Polarkreis sich allmählich verliert und in Lappland kaum einzeln bis zu ihm hinauf steigt, dass er in Sibirien fast gar nicht vorkommt und auf Island und Grönland nie angetroffen worden ist. Unser Mäusebussard findet sich übrigens

[1]) WOHLFROMM sprach brieflich dieselbe Meinung betreffs ostpreussischer Vögel aus. Von den westdeutschen Vögeln der KLEINSCHMIDTschen Sammlung ist dagegen das kleinste Männchen sehr dunkel, das grösste ziemlich hell. *O. v. R.*

[1]) Dies ist ein Irrtum von NAUMANN, den er später berichtigt. *O. v. R.*

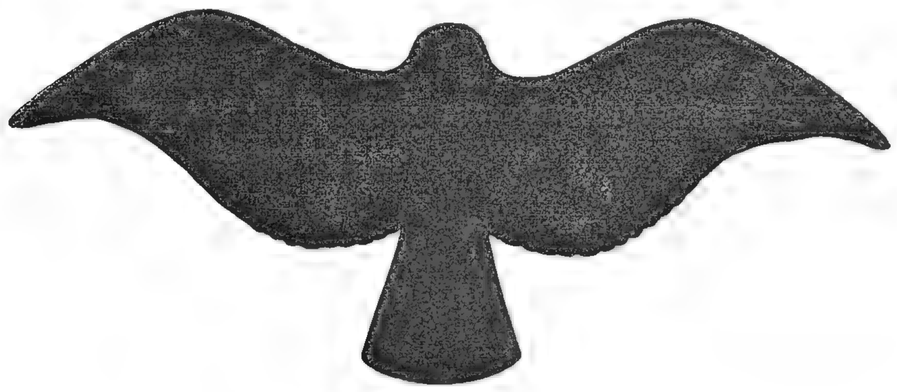
[2]) VON MIDDENDORF will ihn in Ostsibirien, SEVERTZOW in Nordturkestan gefunden haben. Auch in Indien ist er vorgekommen. DRESSER und HUME bezweifeln jedoch diese Angaben und halten eine Verwechslung mit *Buteo ferox* für wahrscheinlich. *O. v. R.*

[3]) In Grossbritanien ist er nach DRESSER nicht häufig. *O. v. R.*

in ganz Afrika,[1]) während die nordamerikanischen und japanischen anderen Arten angehören. — Dass die mit überwiegendem Weiss im Gefieder mehr dem Norden, dagegen die dunkelgefärbten mehr dem Süden angehören sollten, haben längst schon zahllose an den Brüteplätzen gemachte Erfahrungen zur Genüge widerlegt. [— Auffallend ist, dass aus einzelnen Gegenden gemeldet wird (z. B. Ornis 1885 p. 267), dass dort im Sommer die dunkleren, im Winter die helleren Exemplare an Zahl überwiegen. —] Obgleich ein harter Vogel, vertauscht er doch im Winter die kälteren Gegenden mit wärmeren und ist daher bei uns ein Zug-, Strich- und Standvogel. Seine eigentliche Zugzeit ist der September und Oktober, wo man ihn in Gesellschaften von fünfzig, achtzig, hundert und mehreren Stücken meistens gerade gegen den Niedergang der Sonne ziehen sieht.[2]) Ein solcher Zug geht ohne Ordnung, langsam, weitläufig und zerstreut hintereinander her, so dass oft die ersten des Zuges von den letzten eine halbe Stunde weit entfernt sind. Sie fliegen dann gewöhnlich hoch, drehen sich bei schönem Wetter in einem grossen Kreise herum und rücken so ganz langsam weiter vorwärts. Ebenso kommen sie auch im März und April wieder und fliegen dann gerade gegen Aufgang der Sonne. Diejenigen, welche einzeln ankommen, machen oft da, wo sie Gebüsch und Nahrung finden, auf einige Tage, auch wohl Wochen, Halt, ziehen dann weiter, und ihre Stelle wird wieder von anderen besetzt. Dieser Wechsel dauert den ganzen Winter hindurch bis in den April, wo sie sich dann an ihre Brutorte begeben. Er ist daher hier im nördlichen Deutschland im Winter der gemeinste Raubvogel. Zu seinem Aufenthalte wählt er vorzüglich solche Gegenden, die Getreidefelder und Waldungen in der Nähe haben. Im Frühlinge sucht er mehr die grossen Wälder auf, dagegen scheint er aber im Herbste und Winter die Ränder grösserer Waldungen und die Feldhölzer, welche an bebaute Felder stossen, jenen vorzuziehen. Er liebt die Ebenen wie die Berge und ist auch gern in solchen Wäldern, welche mit Gewässern abwechseln.

Eigenschaften.

Schon von Weitem erkennt man diesen trägen Vogel an seinem kurzen, plumpen Körper, den grossen, ziemlich breiten Flügeln und an seinem meist niederen, bald sanft hingleitenden, bald mit sanften und langsamen Flügelschwingungen abwechselnden Fluge. Nur bei schönem, heiterem Himmel zur Paarungszeit oder auf seinem Zuge fliegt er auch sehr hoch und beschreibt dann ohne sichtbare Bewegung der Flügel schöne Kreise in der Luft. Er sitzt gern lange an einer Stelle, auf einem Steine, Erdhügel oder sonstigen Erhabenheit auf freiem Felde oder auf dem starken Aste eines Baumes und hat im Sitzen ein trauriges Ansehen. In seinem Charakter liegt mehr dummer Trotz und Starrsinn als Bosheit. Er ist furchtsam, in allen seinen Bewegungen tölpisch, dabei ruhig und friedliebend gegen seinesgleichen. Er übernachtet gern in Feldhölzern, und zu seiner Schlafstelle wählt er am liebsten einen starken Ast in der Mitte eines grossen Baumes. Am Tage sitzt er auch gern auf dem obersten dünnen Gipfel der Erlen, Weiden und anderer niedriger Bäume an Wiesen und Feldern. Seine Stimme ähnelt in der Ferne dem Mauen einer Katze und klingt hoch [—, heiser und langgedehnt —]: hiäh! [—, wird aber bei besonderer Erregung auch öfter und schneller ausgestossen. —] In der Brutzeit lässt er sich öfters hören, [—, namentlich, wenn er beim Horste in Angst gerät —], sonst aber selten und besonders nur dann, wenn er sehr hungert. Bei seiner Trägheit ist er sehr gefrässig, daher immer wohlbeleibt. Wenn es wenig Nahrungsmittel für ihn giebt, wird er oft ziemlich dummdreist, sonst ist er aber scheu und vorsichtig. Obgleich er als nordischer Vogel gegen die strenge Winterkälte abgehärtet ist, habe ich doch auch einmal, im Winter 1800, einen gefangen, welcher beide Beine erfroren hatte.



Dr. Jul Hofmann nach der Natur gezeichnet.

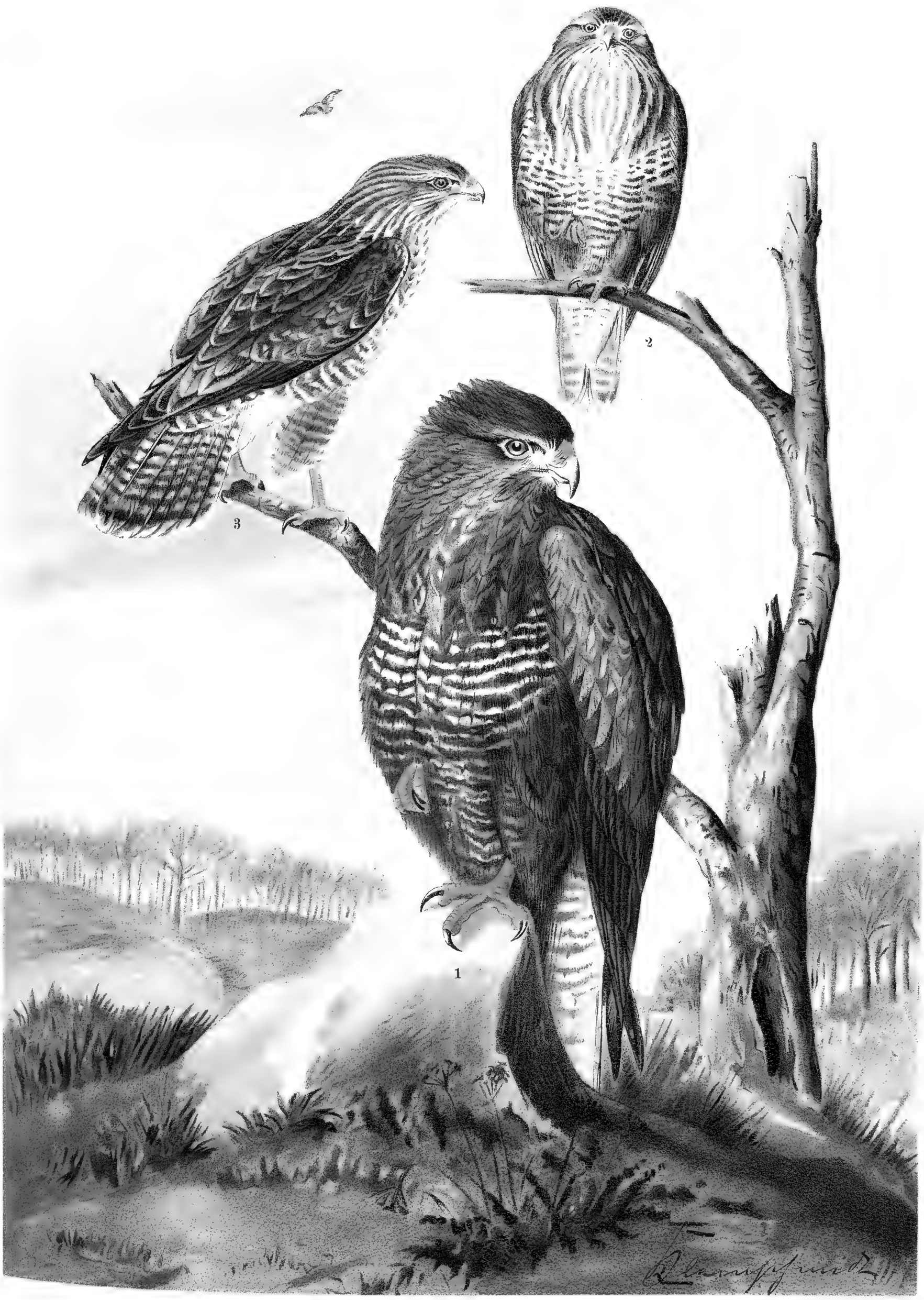
Nahrung.

Seine vorzüglichsten Nahrungsmittel sind Mäuse, Maulwürfe, Hamster, Ratten, Frösche, Eidechsen, Schlangen, Regenwürmer und Insekten, auch speist er zuweilen einen jungen Hasen [— oder ein Eichhörnchen —]. Man sieht ihn, sobald das Feld abgeerntet ist, besonders in kleinen Feldhölzern, meist am Rande derselben, auf einem Baume, im Felde auf einem Grenzsteine oder einer anderen Erhabenheit sitzen und auf Beute lauern. Er ist in dieser Zeit einer der nützlichsten Vögel. Er fliegt überhaupt wenig nach seiner Nahrung umher, sitzt immer still auf seinem Baume, Steine oder Hügel, späht umher und fliegt, sobald er seinen Raub bemerkt, schnell hin, ergreift und verzehrt ihn meistens auf der Stelle. Im Herbste nährt er sich meist von Maulwürfen und Mäusen. Er sitzt dann häufig auf der Erde neben den Maulwurfsrinnen und lauert, ob etwa der Bewohner derselben die Erde von neuem aufwühle. Geschieht dieses, so greift er schnell mit beiden Beinen durch die lockere Erde und zieht den Maulwurf hervor, weswegen auch in dieser Jahreszeit, besonders bei nasser Witterung, seine Füsse beständig mit Kot beschmiert sind. Er ist auch um diese Zeit ausserordentlich fett. [— Oft bittet er sich auch zu Gaste bei den sogenannten Frasshorsten anderer befiederter Räuber. —]

Wenn es im Winter stark friert und schneit, muss er oft Not leiden. Er sitzt dann traurig auf den Bäumen und schreit vor Hunger. Hält sich aber ein Taubenfalk in seinem Bezirke auf, so leidet er keine Not; denn sobald dieser eine Taube oder ein Rephuhn fängt, so eilt der Mäusebussard so schnell als möglich herbei und nimmt ihm seine soeben gemachte Beute ohne Umstände ab, und der arme Taubenfalke muss sich dann, um nicht selbst Hunger zu leiden, wieder etwas frisches fangen. Hieraus mag wohl bei sehr vielen die Meinung entstanden sein, dass der Mäusebussard Tauben und Rephühner fange, weil ihn vielleicht mancher dergleichen verzehren sah, ohne bemerkt zu haben, auf welche Art er zu einer solchen Mahlzeit gelangte. Er ist in der That [— meist —] viel zu ungeschickt, ein gesundes Rephuhn oder eine Taube zu fangen; nur die angeschossenen, gefangenen oder sonst auf eine Art abgematteten und kranken Rephühner werden ihm zuweilen zu teil. [— Anscheinend sind es jedoch nur einzelne Individuen, die sich besonders darauf verstehen, Rephühner, auch gesunde, namentlich bei Schnee, durch andauerndes Hin- und Hertreiben zu ermüden und dann zu fangen. Anlagen von dichten, wo-

[1]) NAUMANN hat die Verbreitung falsch angegeben, da er Formen, welche jetzt von *Buteo buteo* unterschieden werden, mit ihm vermischte. Was er angiebt, ist das Wohngebiet der geographischen Vertreter des Bussards überhaupt. Da von diesen bestimmte Phasen unserem gemeinen Bussard ähnlich gefärbt sind, so konnten allerdings manche Stücke derselben oft für diesen gehalten werden. Unser gewöhnlicher Mäusebussard ist auf Nord-, West- und Mitteleuropa beschränkt. Schon im westlichen Russland treten eine oder mehrere andere Formen auf, die den afrikanischen Formen näher stehen und seither nicht ganz mit Recht mit diesen vereinigt wurden. Die östliche Brutgrenze von *Buteo buteo* (L.) giebt MENZBIER folgendermafsen an: „Ohne Zweifel brütet der gemeine Bussard in den folgenden Gegenden Russlands, in den Baltischen Provinzen, in Polen, (wo er östlich bis zur Weichsel gemein und östlich von der Weichsel selten ist). Doch wird er noch in dem Distrikt Stonim, in dem Gouvernement Grodus angetroffen, in Bessarabien und nahe den Grenzen dieses letzten Gebiets.“ (Ibis 1884, p. 296.) Ob die südeuropäischen Bussarde zu *Buteo buteo* (L.) gehören, bedarf noch genauer Untersuchung. *O. v. R.*

[2]) Jetzt trifft man selten noch solche grosse Flüge. *O. v. R.*



Buteo buteo (L.). **Mäusebussard.** Alte Vögel.

1 dunkle Phase, Weibchen. 2 gewöhnliche Phase, Weibchen.

3 rötliche Phase. $^1/_3$ natürl. Grösse.

möglich mit Dorngestrüpp durchsetzten Gebüschen auf den kahlen Feldern, sind für die Hühner der beste Schutz gegen den Bussard. —] Wenn Rephühner in der sogenannten Schneehaube stecken, kriecht der arme Tropf öfters hinein, frisst sich satt, kann aber dann freilich nicht wieder heraus und muss die Mahlzeit mit dem Leben oder wenigstens mit der Freiheit bezahlen. [— Vor zwei Jahren schlug im Connewitzer Holze bei Leipzig ein Mäusebussard mehrere Fasanen, die er in einer Futterhütte überrumpelt hatte. —] Auch die gefangenen Krammetsvögel löst er gern aus den Dohnen oder Schlingen. Er hat überhaupt stets einen sehr guten Appetit. Wenn er sich in dem sogenannten Stossnetze gefangen und so fest in demselben verwickelt hat, dass er sich kaum mit Mühe bewegen, vielweniger fortfliegen kann, so frisst er doch erst die angefesselte Taube auf, ehe er ans Fortfliegen denkt. Kann er im Winter nichts anderes haben [—, bisweilen auch, wenn er genügend andere Nahrung bekommen konnte, —] fällt er aufs Aas oder besucht die an die Dörfer stossenden Gärten, woselbst er manches in denselben herumspazierende Haushuhn wegkapert. Sobald ihn daher diese von weitem erblicken, so laufen sie mit grossem Geschrei den Zäunen und Hecken zu, um sich darin zu verstecken. In der Brutzeit ist er für das junge Federwild ein sehr gefährlicher Raubvogel und thut dann an den jungen Waldvögeln und den Eiern derselben eben den Schaden, den die Rohrweihe an den Bruten der Wasser- und Feldvögel thut. Er ist sehr gefrässig, denn ich habe öfters in dem Kropfe eines einzigen sieben bis acht noch unverdaute Feldmäuse gefunden; allein er ist auch im stande im Fall der Not vierzehn Tage lang zu hungern.

Wenn er im langsamen, nicht hohen Fluge über Äckern und Wiesen gemächlich einherschwebend, eine Beute zu erspähen sucht, eine solche aber zum sicheren Fange sich ihm noch nicht bequem genug zeigt, hält er im Fliegen an und rüttelt in der Luft einstweilen über ihr, ehe er auf sie herabstösst; doch rüttelt er seltener und meistens kürzer oder wo möglich noch ungeschickter als der Rauhfussbussard. [— Besonders eifrig jagen die Bussarde im Frühjahr auf laichende Frösche.[1]) —] Zu manchen Zeiten frisst er Regenwürmer in solcher Menge und stopft seinen Kropf so voll damit, dass sie einst einem von uns Geschossenen aus dem Schnabel, in einem grossen Knäuel zusammengewickelt, hervorquollen, worauf, weil die meisten noch am Leben, dieser Knäuel sich entwickelte, die Mehrzahl munter fortkroch und sich wieder in die Erde zu verbergen suchte. In solcher Menge konnte er sie nur auf feuchtem Rasenboden und im Morgentau aufgelesen haben, wobei er auch schrittweise und nicht ungeschickt umherzugehen pflegt; sonst aber macht er nur sehr selten oder meistens nur auf wenige Augenblicke Gebrauch von dieser Fertigkeit, nämlich wenn eine neue Veranlassung dazu auffordert und diese mehr als etwa 1 m entfernt ist, in welchem Falle er lieber gleich die Flügel zu Hilfe nimmt und mit einigen Sätzen hinzugelangen sucht. — Er frisst auch Raupen, namentlich sucht er gern die grosse, schöne des Wolfsmilchschwärmers auf; dann Maikäfer, Laufkäfer, Heuschrecken, Feldgrillen und allerlei andere grosse Insekten. [— Nach DRESSER wurden im Kropf eines 1874 erlegten Bussardes eine Menge Ohrwürmer gefunden. —] Es ist bekannt, dass er gern Schlangen fängt und verzehrt, sowohl unschädliche, Nattern und Blindschleichen, als die giftigen Ottern, aber diese auch, selbst wenn er noch jung, von jenen zu unterscheiden weiss und sich beim Fange derselben vor ihren Bissen zu hüten sucht. Zwar packt er eine wie die andere gewöhnlich in der Mitte und haut ihr sofort den Kopf entzwei, um ihn stückweise zuerst zu verzehren (nach LENZ dies selbst bei giftigen ohne Schaden), nimmt sich aber in solchem Kampfe um so mehr vor ihrem Beissen in acht, das zwar an den harten Fussschildern nicht haftet, jedoch zuweilen zwischen die Fugen der feineren Schildchen eindringt, dann Geschwulst und kurzes Unwohlsein, aber nie den Tod bewirkt. [— Auch als Eierräuber wurde er ertappt. HINTZ (Journ. f. Ornith. 1868, p. 802) sah ihn bei dem Nest einer Stockente sitzen. Zwei Eier hatte er bereits zerbrochen und verzehrt. —] In Gefangenschaft geht dieser Fresser im Notfalle auch an Fische[1]), lernt diese wie anderes Fleisch sogar gekocht, auch Speck geniessen, nimmt endlich selbst Beeren, Obst oder gar gekochte Kartoffeln und Brot an, ohne dass diese ihm fremdartigen Nahrungsmittel für den Augenblick schlecht zu bekommen schienen; jedoch dürfen ihm für die Dauer natürliche dazwischen nicht zu spärlich geboten oder gar ganz entzogen werden, weil er von jenen kein sogenanntes Gewölle werfen kann, und das regelmässige Werfen dieses, vorzüglich aus Haaren und Knochen der Säugetiere, dazwischen auch aus Knochen der Amphibien und den Schildern der Schlangen bestehend, zu seinem Wohlbefinden unumgänglich notwendig bleibt, so dass selbst ein anhaltender alleiniger Genuss von jenen und anderen Kaltblütern ihm endlich verderblich werden muss. [— Der Mageninhalt von siebenundvierzig von ECKSTEIN untersuchten Bussarden war folgender (Journ. f. Ornith. 1887, p. 294): 19., 25., 27. Januar, 15. März, 8. April, 7. und 13. Mai, 5. August, 2., 9. und 13. November, 4. Dezember: Mäuse, in den beiden letzten Fällen je sieben Stück, sonst meist eins bis zwei, seltener drei und fünf; ein Weibchen frass am 21. Februar in der Gefangenschaft acht Mäuse; 11. März Männchen: ein Hase; 30. März: ein junger Hase und eine Blindschleiche; 22. Dezember: Reste eines Vogels; 22. Februar, Weibchen: Schädel eines *Dendrocopus major*; 2. April, Männchen: sechs *Geotrupes silvaticus* und ein *Passer montanus*; 27. Januar: eine Dohle; 26. Februar (Nidda), Männchen: Fleischreste eines grösseren Säugetieres, Moos und Stücke eines Blattes; 5. März, Männchen: Krähenfedern; 11. März, Männchen: Überreste von drei Lerchen und Steinchen aus deren Magen; 11. März, Männchen: eine Wacholderdrossel; 14. März, Weibchen: sechs Laufkäfer; 16. September: Pflanzenreste, vier Heuschrecken, achtzehn *Geotrupes*, ein *Staphylinus*, ein *Phalangide* und Schmetterlingsreste; 18. Dezember (Eberswalde): eine Maus und eine *Gryllus campestris*; 17. Dezember: sieben Mäuse, mehrere 2 cm lange Nacktschnecken und eine Hymenopterenlarve; 2. Februar und 4. März: Regenwürmer; 17. und 24. Januar: Mäuse und Würmer; 25. März: Mäuse, Carabiden und Würmer; 30. April: eine Blindschleiche; 7. Juni (Darmstadt): ein Maulwurf und eine Eidechse; 6. August: drei Heuschrecken und vier Maulwurfsgrillen; 19. Januar: Pflanzenfasern und Erde; 24. Januar und 22. Februar, Weibchen: braune, schleimige Flüssigkeit; 17. Januar, 2. und 8. Februar, 10. und 28. April, sowie 16. Juli: Magen leer. —]

Fortpflanzung.

Schon früh im März paart sich dieser Vogel, und man sieht dann Männchen und Weibchen in der Gegend, wo sie ihren Horst anlegen wollen, sich stundenlang in Kreisen zu einer grossen Höhe aufschwingen und miteinander spielen. Das Nest (den Horst) bauen sie in unseren Wäldern auf die höchsten Fichten, Eichen und andere hohe starke Bäume, aber nicht immer in den Gipfel derselben. [— Die Begattung erfolgt meist auf dem Horstrande. Es standen unter einundzwanzig Horsten, die HOLTZ untersuchte, elf auf Eichen, acht auf Buchen, einer auf einer Birke, einer auf einer Kiefer, und davon zwei 10 m, einer 12 m, sechs 13 m, drei 15 m, einer 16 m, vier 17 m, fünf 18 m, zwei 20 m hoch. Im allgemeinen werden Laubwälder bevorzugt, doch ist der Vogel im allgemeinen nicht sehr wählerisch, da er das Nest bald in der Tiefe des Waldes, bald an dem Rande, bald im dichten

[1]) Aus dem Rachen eines toten Bussards, den einst DEICHLER an den Fängen aufhing, fiel nach KLEINSCHMIDTs Mitteilung plötzlich ein grosser Klumpen Froschlaich. *O. v. R.*

[1]) Auch im Freileben nimmt er mitunter Fische. Bei einem in der Nähe von Velmede im November an einem kleinen Waldbache erlegten Bussard fand der Präparator G. MELCHES eine frisch gekröpfte handlange Forelle im Schlunde vor. Deutsche Jäg.-Zeitung XXXI. S. 11. Eine ähnliche Mitteilung wird in der Ornith. Monatsschrift aus Walkenried am Harze gemacht. *O. v. R.*

Walde, bald in lichten Schlägen erbaut. —] Es ist flach und besteht auswendig aus starken trockenen Reisern und inwendig aus Moos, Tierhaaren und anderen weichen Materialien [—, wird aber gern mit grünen Linden- und Mistelzweigen, sowie mit Kiefern- und Epheuzweigen, überhaupt mit den Blättern oder Nadeln des Horstbaumes oder des umgebenden Waldes ausgelegt. Dazwischen finden sich —, aber beim frischen Horst nur spärlich, — ausgefallene Federn des Vogels selbst, die sich gegen das Ende der Brutzeit in ihren flaumigen Bestandteilen sehr mehren. — Sitzen erst Junge im Horst, so wird das Bild der Horstmulde, die dann freilich sehr unordentlich aussieht, ein wesentlich bunteres durch allerlei Nahrungsüberbleibsel. —] Sehr selten baut dieser träge Vogel ein neues Nest von Grund aus; es ist entweder ein vorjähriges, das er bloss ausbessert, oder die Grundlage wird von einem alten Krähen- oder Rabenneste gebildet. [— Infolgedessen nimmt ein solches öfter wieder bezogenes Nest bisweilen ungeheuere Grösse an. —] Auch bezieht er das alte Nest oft wieder, wenn ihm auch im vorigen Jahr die Jungen daraus geraubt worden waren. [— Volle Gelege findet man am häufigsten in der Zeit vom 12. bis 28. April. Von 159 Gelegen, die durch REYS Hände gingen, wurden fünfzehn vom 1. bis 10. April, dreiundsechzig vom 11. bis 20. April, sechsundsechzig vom 21. bis 30. April, elf vom 1. bis 10. Mai und vier vom 21. bis 30. Mai gefunden. Wird dem brütenden Vogel das Gelege noch in ziemlich frischem Zustande zerstört, so legt er wohl in drei bis vier Wochen nach, zuweilen wieder in den nämlichen Horst, meist aber weniger Eier, die auch geringer an Zeichnung, Grösse und Gewicht zu sein pflegen. —] Die [— ein, zwei, —] drei bis vier[1]) grünlichweissen, hellbraun gefleckten Eier werden drei Wochen lang vom Weibchen bebrütet[2]) und die Jungen mit Insekten, Mäusen, Amphibien, jungen Vögeln und dergleichen gross gefüttert. Sie sind, wie andere junge Raubvögel, anfänglich mit weissem Flaum bedeckt[3]), sitzen aber lange im Neste und lassen sich, auch wenn sie schon ausgeflogen sind, noch eine Zeitlang von den Alten füttern. [— Auch auf untergeschobenen Hühnereiern brütet der Bussard anhaltend im Horst. Das Weibchen hat einen einzigen grossen Brutfleck.

Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen hinzu: —] Der Horst, welcher nicht selten nur in der mittleren Höhe eines grossen alten Baumes auf einem starken Seitenaste, in dessen Verästelung oft einige Fuss vom Schafte, ruht, hat im Durchmesser eine Breite zwischen 56 und 84 cm und ist im Inneren viel gewöhnlicher bloss mit feineren Reisern[4]) ausgelegt, als dass sonst etwas diesen beigemischt wäre. Wegen leichter Verwechslung mit anderen ist von den Eiern noch folgendes zu bemerken: Sie sind durchschnittlich 5,5 cm lang, 3,64 bis 4,2 cm breit. [— Hundert von REY gemessene Exemplare haben folgende Dimensionen: Durchschnitt: 54,8 × 43,9 mm. Maximum: 59,0 × 45,7 und 56,7 × 47,1 mm; Minimum: 49,8 × 40,2 und 51,0 × 39,1 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 4,762 gr.[5]) —] Ihre Gestalt ist eine kurzovale, mehr oder weniger bauchige; das Korn der Schale ziemlich fein, mit hübsch geebneter, aber nicht glänzender Fläche; von Farbe sind sie grünlich weiss, auch kalkweiss, mehr oder weniger rötlichbraun oder rötlich lehmfarbig gefleckt und bespritzt, nie sehr dicht bezeichnet, doch manchmal mehrere Flecke zusammengeflossen, oft auch an einem Ende mehr Zeichnung als am anderen, zuweilen auch ganz ohne Flecke, nur ganz einzeln mit braunen Punkten bespritzt, also dann mit sehr wenig Zeichnung, doch sehr selten ohne alle oder bloss trübe weiss. [— Die Flecke sind oft wie gewischt, langgezogen, vielfach „rechts gedreht", meist vom stumpfen Ende ausgehend. —] Frisch und mit dem nicht oder wenig bebrüteten Inhalte spielt bei allen das Weiss ins Grünliche, was sich in Sammlungen an den meisten verliert; ausgeblasen scheinen sie inwendig hellgrün.[1]) [— Zuweilen findet man im Bussardhorste nur ein Ei, dass dann gar nicht, oder nur wenig pigmentiert ist. Es ist noch unerwiesen, von welcher Altersstufe des Bussardweibchens solche Einzeleier stammen. Im Gegensatze dazu sind die stärksten Gelege auch am intensivsten gefärbt und am grössten. Gelege von drei Eiern sind KLEINSCHMIDT ungefleckt noch nicht vorgekommen. Wie schwierig der Unterschied zwischen den Eiern der Milanen, Bussarde und unter Umständen sogar der Hühnerhabichte ist, mag die Auseinandersetzung des Baron KÖNIG-WARTHAUSEN darthun, die ich meinem Raubvogelwerk entnahm: „Im Gewicht ist, den ziemlich gleich grossen Vögeln entsprechend, kein wesentlicher Unterschied.[2]) Auch die Gestalt stimmt überein, man kann höchstens etwa noch sagen, dass beim Habicht und Bussard mehr gedrungene oder abgestumpfte, beim Gabelweih mehr dem Oval sich nähernde Arten vorherrschen. Bei letzterem, die nächstverwandten Arten (*M. korschun* und *parasiticus*) mit eingeschlossen, kommen in der Grösse besonders auffallende Extreme vor. Die grünliche Grundfarbe bei Buteonen- und Milaneneiern geht mehr ins Kalkweisse; bei den ersteren zieht sie manchmal stark ins Gelbgrüne; für frische Eier vom Hühnerhabicht — je bebrüteter und älter in der Sammlung, desto weisser werden sie — ist eine grünbläuliche Färbung charakteristisch; eine Fleckung bei letzterer Art ist überhaupt nicht die Regel; wenn sie aber auftritt, so existiert sie nicht in mehreren Farbentönen; entweder sind nur ganz verloschene blassleberbraune, grössere oder nur kleinere trübviolettgraue Flecke vorhanden, gerade wie beim normal gleichfalls einfarbigen Seeadlerei. — Sogenannte Öltropfenflecke, die aber weiter nichts sind als eine stellenweise Steigerung des Grundtons, kommen auch manchmal vor. Beim Bussard findet in der Regel die stärkste und gröbste, oft recht bunte Fleckung statt: lehmbraun und braunrot bis violett und blaugrau, wobei die Farben um den stumpfen Pol gern zusammenfliessen; diese Eier können nach der Färbung mit denen des Steinadlers, welche ihre Wiederholung im Grossen sind, füglich in Parallele gestellt werden. — Beim Gabelweih pflegen feinere Zeichnungen vorzuherrschen, Stricheln, langgezogene Schnörkel oder feinste Punkte, die an Verunreinigung durch schmarotzende Insekten erinnern; kleinere Oberflecke sind hier meist hell, verwaschen braun, während die violetten Unterflecke oft recht lebhaft hervorstehen. Tritt hell grobe und sehr dunkle Zeichnung hinzu, so sitzt dieselbe als eine letzte Beklecksung ganz oberflächlich und verwischbar auf und vereinigt sich mehr zu einzelnen, unregelmässigen Gruppen bald da, bald dort, am häufigsten an einem der beiden Pole.

Die Textur ist beim Ei des Hühnerhabichts entschieden kräftig, mit wollig aufgedunsenen oder auch feineren Höhenzügen, welche lange oder etwas verzweigte, aus aneinander gereihten flacheren Grübchen entstandene Furchen zwischen sich lassen; flachere Vertiefungen sind weitgrübig; tiefe Stichporen sind nur sparsam vorhanden, meist mit annähernd viereckiger Öffnung, vorn gerundet, aber feine Stichpunkte, oder mit einem Kalkkorn ausgefüllt. Wie bei allen Buteonen zeichnen sich die Eier des Mäusebussards durch zahlreiche Stichpunkte aus, in welcher Eigenheit sie sich den Adlern anschliessen;

[1]) Von den oben erwähnten 159 Gelegen hatten nach REYs Angaben 34 je 2; 103 je 3 und 22 je 4 Eier. *O. v. R.*

[2]) Nach KRANABETER (Ornis 1887, p. 47) 26 bis 28 Tage. *O. v. R.*

[3]) Vergl. Seite 187. *O. v. R.*

[4]) Diese werden nach KLEINSCHMIDTs Beobachtungen aber stets frisch mit Laub und Nadeln eingetragen, weshalb die Mulde, so lange sich Eier oder kleine Junge darin befinden, grün von frischen Zweigen ist. Später fallen natürlich die Nadeln ab und die Blätter verdorren. *O. v. R.*

[5]) KLEINSCHMIDT berichtet von einem Gelege von zwei Eiern in seiner Sammlung, das wohl eine unübertroffene Maximalgrösse besitzt. Es misst: 65 × 48 und 63,4 × 49 mm. Auch die jungen Vögel, welche er — sie waren gerade im Begriff auszuschlüpfen — diesen Eiern entnahm und präparierte, sind auffallend gross und haben sehr grosse Dunen. *O. v. R.*

[1]) ALTUM hat sich im Journ. f. Ornith. 1863 sehr genau mit der Untersuchung der Merkmale der Bussardeier beschäftigt. *O. v. R.*

[2]) Doch sind nach THIELEMANN Habichtseier durchschnittlich schwerer als Gabelweiheneier, und letztere wieder durchschnittlich schwerer als Bussardeier. *O. v. R.*

das Korn ist sehr fein, fast ohne jede Spur von erhabenen Zügen; die tiefen Stichporen sind gerundet oder gestreckt oder eckig.

Beim Gabelweih ist ein zwar geglättetes, aber durch wulstige Erhabenheiten unebenes Korn, indem ungleich grosse, grössere und kleinere Körnchen dicht aneinander schliessen; dadurch werden die Poren eckig, mit scharfkantigem Rande, oder sie erscheinen als kurzgekrümmte Falten; nur selten erscheinen tiefere Poren oder runde flachbodige Scheinporen, in deren Grunde Körnchen sitzen, die zur Ausfüllung der Vertiefung nicht ausgereicht haben."

Ich habe diese scharfsinnigen Erörterungen, denen etwa dreihundert Eier der vier Vogelarten zum Belege gedient haben, für diejenigen Interessenten angefügt, die so, mit dem Mikroskop in der Hand, weitere Forschungen vornehmen wollen. Nach sicheren Beobachtungen ist das zuerst gelegte Ei am lebhaftesten gefleckt, das zweite hat schon mehr blassere lilafarbige Flecke und das dritte fast gar keine, daher die verschiedene Färbung der Eier eines Geleges.

Obgleich die Brutvögel sich meist leicht abklopfen lassen, (doch ist das Verhalten individuell verschieden), lieben sie ihre Eier und besonders die Jungen doch so, dass sie mit jämmerlichem Geschrei in der Nähe aufhacken und der Zerstörung betrübt zusehen oder sich umhertreiben und dabei leicht dem Schuss verfallen. Bisweilen zeigen sie sich sogar sehr mutig und greifen den Räuber ihrer Jungen wütend an, wie Walter, Paulsen u. a. übereinstimmend berichten. Die noch kleinen Jungen im Horste verbergen sich sofort auf den Warnungsruf der Alten, sind aber, wenn sie schon auf dem Horstrand stehen und flügge sind, dumm genug sich herabschiessen zu lassen, doch dauert diese Vertrauensseligkeit nicht allzulange; mit der zunehmenden Flugfertigkeit wächst ihre Klugheit und Scheu. —]

Der Flaum der Jungen ist nicht durchaus rein weiss, sondern dies nur an der Kehle und an einem Flecke auf dem Nacken, übrigens blass weissgrau, an den oberen Teilen etwas düsterer als an den unteren.

[— J. H. Blasius beschreibt die Dunenjungen folgendermaßen (J. f. O. 1864, p. 283): „Die Vorderseite des Laufes ist nicht ganz bis zur Mitte befiedert, in der unteren Hälfte mit elf bis zwölf, auf der Rückseite der ganzen Länge nach mit umfassenden Quertafeln besetzt, an den Seiten und an der Wurzel der Zehen genetzt, auf der Mittelzehe zehn bis dreizehn, der Aussenzehe sieben, der Innenzehe vier umfassende Quertafeln. Die Nasenlöcher sind länglichrund, aus der Richtung des Kiefers nach vorn schwach ansteigend. Das Dunengefieder ist über den ganzen Körper ziemlich gleichmässig und ziemlich dicht. Die Äste der Dunenkrone, nur in der Wurzelhälfte gewimpert, stehen haarförmig lang über den dichten Dunengrund vor.

Die mannigfaltige Färbung des Gefieders der Alten ist schon in der Mannigfaltigkeit der Färbung des Dunengefieders angedeutet. In dieser Beziehung bildet das Dunenkleid des Mäusebussards eine Ausnahme von den Dunenkleidern aller übrigen einheimischen Raubvögel, deren Dunengefieder konstante Färbung zeigt. Es sind darin wesentlich verschiedene Färbungen zu unterscheiden:

1. Mit rein weissem Dunenkleide. Daraus entwickeln sich die hellfarbigen, vorherrschend, besonders auf der Unterseite, weissen Bussarde, deren Gefieder nie eine Querzeichnung[1]) zeigt und deren untere Schwanzdeckfedern und Bauchfedern nur selten dunkle Schaftflecke tragen; die Kropfgegend ist entfernt, die Rückseite dichter gefleckt.

2. Mit gleichmässig aschgrauem Dunenkleide, das ohne Ausnahme am Hinterkopf mit einem rein weissen Fleck bezeichnet ist. Daraus entwickeln sich die dunklen Bussarde, die im ausgefärbten Kleide ohne Ausnahme Querflecke an den Federn der Unterseite, besonders an den Weichen- und Hosenfedern tragen. Durch den rein weissen, scharf abgesetzten Hinterhauptsfleck unterscheidet sich das Dunengefieder dieser Bussarde von dem aller übrigen einheimischen Raubvögel.

3. Mit lichtweissgrauem Rumpfe und hellerem, fast weissem Kopf, am Hinterkopfe ebenfalls mit rein weissem Längsfleck. Die Dunenkleider dieser Art sind in der Intensität der weisslich grauen Färbung nicht konstant und bieten alle Übergänge zu den beiden extremen Färbungen dar. Auch die ausgefärbten Kleider der Alten zeigen eine entsprechende mannigfaltige Färbung und Zeichnung und schwanken in allen Übergängen nach beiden Extremen hin.[1])

Es ist bekanntlich wiederholt versucht worden, diese beiden Extreme als Arten auseinander zu halten; Savi bezeichnet sie als *F. buteo* und *Pojani*, und sucht sogar Verschiedenheiten in ihrem Verhalten anzudeuten. Noch in den letzten Jahren ist von Jägern auf die Verschiedenheit der Eier beider Färbungen hingewiesen worden, mit der Andeutung, dass doch vielleicht wohl spezifische Abweichungen nachgewiesen werden könnten. Ich zweifle daran, dass irgend ein Ornitholog, dem zahlreiche Fortpflanzungsbeobachtungen zu Gebote stehen, über diese Frage in Zweifel sein kann. Ich selber habe mehr als dreihundert Bussardpärchen gleichzeitig am Horste beobachtet, noch gegen hundertundzwanzig Gelege von Bussarden, die ich am Horste beobachtet, in Händen, und sehr oft Dunenjunge von Bussarden ausgenommen oder im Horste gesehen. In den meisten Fällen waren die Bussarde dunkle oder mittelfarbige. In den meisten Fällen waren die dunklen auch mit dunklen oder mittelfarbigen gepaart. In kaum einem Viertel der Fälle waren dunkle mit weissen gepaart, und dann zeigte sich am häufigsten das Weibchen weiss. Nur sehr selten fand ich weisse mit hellfarbigen gepaart, kaum unter dreissig bis vierzig Fällen einmal. Sollte dies Verhalten auch nur lokal sein, so liegt darin doch nicht eine entfernte Andeutung von spezifischer Abweichung."

Das Weibchen ist bei der Ernährung der Jungen hauptsächlich thätig, doch nimmt das Männchen an der Fütterung auch mit teil. Die Folge davon ist, dass die Männchen fast immer später am Horste gesehen und gefangen werden. Es ist sehr schlau und scheu, wenn das Weibchen am Horste erlegt ist; aber schliesslich überwindet die Liebe zu den Jungen doch alle Bedenklichkeit, und es sucht sich dem Horste ungesehen zu nahen. —]

Von Jugend auf in Gefangenschaft gehaltene Weibchen zeigen oft Lust, ein Nest zu bauen und brüten zu wollen. Dies nutzte man mit übereinstimmendem Erfolg an zwei verschiedenen Orten in England, wo solche Bussardweibchen gehalten wurden, indem man ihnen Hühnereier auszubrüten gab. Beide thaten nicht allein dieses, sondern führten auch die ausgebrüteten Küchlein wie die beste Gluckhenne und wussten sie, wie leicht begreiflich, besser zu verteidigen, als solche es je vermag; sie thaten dies wie jenes sogar einige Jahre nach einander; als man aber, um ihnen die Mühe des Brütens zu ersparen, ihnen schon ausgekommene Küchelchen zugesellte, frassen sie diese auf. [— Ähnliches berichtet auch Wilhelmi in der Ornith. Monatsschrift 1879 p. 160. Ein Bussardweibchen brütete auf fünf Hühnereiern, frass die beiden zuerst ausgekommenen Jungen auf, zog aber die drei anderen in aufopfernder Weise gross, vor allem mit zerkleinertem Fleisch. —]

Feinde.

Er wird von mehrerlei Arten sogenannter Vogelläuse geplagt, und in ihm wohnen verschiedenartige Eingeweidewürmer. Übrigens können ihn die Krähen nicht leiden; sie verfolgen ihn bei jeder Gelegenheit, doch nicht so heftig wie den Wespenbussard.

— In seinen Eingeweiden hausen *Ascaris depressa* Rud., *Ascaris angusticollis* Molin., *Filaria leptoptera* Rud., *Trichosoma contortum* Creplin, *Trichosoma falconum* Rud., *Trichosoma cylindricum* Eberth., *Trichosoma dispar* Dujardin, *Trichina affinis* Dies., *Nematoideum falconis buteonis* Rud., *Echinorhynchus inaequalis* Rud.,

[1]) Auch die hellen Stücke neigen nach Kleinschmidt im Alter mehr zur Querzeichnung als in der Jugend. *O. v. R.*

[2]) Kleinschmidt besitzt auch rötlichgraue Dunenjunge. *O. v. R.*

Hemistomum spatula Dies., *Holostomum variabile* Nitzsch, *Distomum ovatum* Rud., *Distomum buteonis* Zed., *Distomum crassiusculum* Rud., *Taenia perlata* Götze, *Taenia globifera* Batsch., *Filaria strigis* v. Linstow. In dem Gefieder leben *Docophorus platystoma* Nitzsch, *Nirmus fuscus* Nitzsch, *Nirmus buteonivorus* Nitzsch, *Laemobothrium giganteum* Nitzsch, *Colpocephalum flavescens* Nitzsch, *Menopon fulvofasciatum.* —]

Jagd.

Er lässt sich auf dem Freien nicht schussmässig mit der Flinte ankommen, so scheu ist er. Mit Sonnenuntergang begiebt er sich aber in den Wald zur Nachtruhe, wo man sich nach ihm anstellen oder ihm bei Mondenscheine, wo er ganz still auf seinem Zweige sitzen bleibt, bequem anschleichen kann. In [— Horstfallen, wie in —] allen Raubvögelfängen wird er unter allen Raubvögeln am leichtesten gefangen, frisst aber die angefesselte Taube, wenn diese nicht in einem enggestrickten Drahtkäfig sitzt, fast jedesmal auf. Er geht den Uhu auf der Krähenhütte sehr gut an, bäumt gleich auf und lässt dabei seine Stimme einigemal hören.

In einem aufgestellten Tellereisen, worauf eine tote Krähe oder ein anderer nicht zu kleiner Vogel gebunden, fängt er sich, besonders wenn Schnee liegt, ausserordentlich leicht. Eine Krähe ist darum die beste Lockspeise, weil sie von anderen Krähen nicht angegangen wird. [— Im Winter fällt er oft strychninvergifteten Fuchsbrocken zum Opfer. —]

Nutzen und Schaden.

Man kann diesen Raubvogel zwar nicht zu den ganz unschädlichen Vögeln zählen, dass aber der grosse Nutzen, den er durch Vertilgung so vieler schädlichen Tiere und Insekten stiftet, den Schaden, den er hier und da anrichtet, weit überwiege, liegt, dünkt mich, genugsam am Tage. Im Herbste 1801 wimmelten z. B. unsere Fluren von Feldmäusen, so dass man zur künftigen Ernte traurige Aussichten hatte. Es fanden sich aber diesen Herbst bis zum folgenden Frühjahr eine grosse Menge Mäuseaare und Krähen ein, die mit nichts als Mäusefangen beschäftigt waren, deren Kröpfe beständig mit Feldmäusen angefüllt und deren Leiber von dieser häufigen Nahrung mit Fett dick überzogen waren. Sie tilgten sie auch mit Hilfe eines für die Mäuse ungünstigen Winters fast gänzlich. [— In einzelnen Gegenden, z. B. bei Kassel und in Schlesien, werden deshalb auch auf dem Felde in grösseren Zwischenräumen ca. acht Fuss hohe Stäbe, oben mit einem horizontalen Querholz versehen, aufgerichtet, damit der Bussard sich darauf setzen und seine Mäusejagd bequem betreiben könne. —] Ich sammelte in jenem Herbste eine grosse Menge Fett von den geschossenen Mäuseaaren, das eine ausserordentlich schöne Lederschmiere giebt und allem Fette zu diesem Behufe vorzuziehen ist. Zwar bekommt der Jäger auch die eingelieferten Fänge der Mäusebussarde von seiner Obrigkeit bezahlt, allein man würde klüger handeln, wenn man statt der Trappen und anderer der Landwirtschaft nachteiligen Vögel die Mäusebussarde sowie die Eulenarten hegte und in Schutz nähme.

Wenn man annimmt, dass ein einziger Mäusebussard zu seiner Sättigung wenigstens acht Feldmäuse bedarf, und aus Erfahrung weiss, dass ein so gesättigter, um solche Mahlzeit gemächlich zu verdauen, nebenbei gierig genug ist, dennoch nicht zu unterlassen, auch die, welche sich ihm zufällig neben seinem Ruheplätzchen zeigt, beiläufig auch noch zu erhaschen und zu verschlingen, dass er solche Portion wenigstens zweimal an einem Tage zu sich nimmt, wie überhaupt Mäuse seine liebste und in sogenannten Mäusejahren seine gewöhnlichste Speise sind, so kann man leicht berechnen, wie nützlich er dadurch unseren Fluren werden muss. Wenn jedoch die periodische Vermehrung der mäuseartigen Tiere eine so übermässige und so allgemein verbreitete ist, wie die im Sommer und Herbst 1846, so wird ihr Vertilgen durch die Bussarde darum weniger gefördert, weil ihnen jene dann in zu vielen Länderstrichen geboten werden und die Wirkung deshalb sehr verteilt ist; denn trotz der übergrossen Menge von Feldmäusen und zugleich günstigen Witterung in der Brütezeit der Vögel sah man doch in diesem so merkwürdigen Jahre nicht allein in hiesiger Gegend, sondern auch, nach vielfältigen Erkundigungen, anderwärts die Mäusebussarde ungleich einzelner als in manchem anderen, das gerade ein Mäusejahr nicht genannt zu werden verdient. [— In Südschweden wird das Fleisch des Bussards nach Nilsson (Skand. Fågl. I. p. 74) häufig gegessen. —]

Beobachtung. Wie sehr strenge Kälte und Hunger zuweilen auf diesen Vogel wirken, mag folgende Geschichte beweisen: Im Winter 1799 fing ich einen braunen Mäusebussard, gab ihm an den einen Fuss ein Zeichen und schenkte ihm seine Freiheit. Da es Abend und bereits finster war, warf ich ihn der Kürze wegen auf eine in meinem Hofe stehende Linde; allein ich fand ihn am anderen Morgen erstarrt unter dem Baume im Schnee liegen. Er schien tot zu sein; ich trug ihn daher unter einen Schuppen auf ein Strohlager, wo er sich nach und nach erholte und in einigen Stunden wieder völlig lebendig war. Da mich das Schicksal dieses Vogels zu interessieren anfing, setzte ich ihn in eine Kammer und warf ihm tote Vögel vor; er wollte aber schlechterdings nichts fressen. Als er hier nun elf Tage hintereinander gehungert hatte, liess ich diesen Trotzkopf fliegen. Vier Tage darauf ging einer meiner Brüder in mein Wäldchen, traf daselbst Wachholderdrosseln an, auf die er sich schussfertig machte, und zu dem Ende einen seiner Fuchsklauen-Handschuhe fallen liess. Dies sieht der halbverhungerte Mäusebussard, stürzt sich, aus einem niederen Gebüsch kommend, augenblicklich auf den Handschuh und fliegt mit ihm davon. Da der rechtmässige Eigentümer diesen jedoch nicht einbüssen will, so verfolgt er den Dieb, und dieser lässt sich geduldig bei seiner magern Beute ergreifen. Er kam jetzt wieder in seine Kammer und frass, ohne weiter zu trotzen, da er nun bereits fünfzehn Tage lang gehungert hatte. *Naum.*

Anmerk. Zu den mancherlei Versuchen, die ich anstellte, um hinter die Wahrheit in der Geschichte unseres Vogels zu kommen, besonders um in Hinsicht der so auffallenden Verschiedenheiten in den Farben und Zeichnungen seines Gefieders zu einer richtigen Ansicht zu gelangen, gehört auch folgendes: Ich bemühete mich mehrere Jahre hintereinander, so viel dieser Vögel lebendig zu fangen als ich nur bekommen konnte. Jedem derselben legte ich einen kupfernen Ring um den einen Fuss, auf welchem mein Name, Wohnort, der Tag und das Jahr des Fangs und ein Zeichen eingegraben war, das die Varietät bezeichnete, zu welcher der Vogel gehörte, als ich ihn fing. So bezeichnet schenkte ich einer Menge Mäusebussarde ihre Freiheit, in der Absicht, sie vielleicht einmal nach Jahren wieder zu bekommen und um mich nun überzeugen zu können, ob und wie sich ihr Gewand verändert habe. Allein ich selbst war nicht so glücklich, und ob ich gleich seit jener Zeit eine sehr grosse Menge von diesen Raubvögeln fing und schoss, so war doch kein bezeichneter dabei. Einige von diesen bekam ich aus der Nähe wieder zugeschickt, wenige Tage nach ihrer Bezeichnung; von einem las ich in einem öffentlichen Blatte, dass er in Schlesien geschossen sei; und von einem anderen erhielt ich leider nichts, als den Fuss mit dem Ringe, aus Kraftshagen bei Königsberg in Preussen. Er war daselbst mehrere Jahre nachher, als ich ihn bezeichnet hatte, geschossen worden. — Noch mögen viele meiner von mir mit Ringen versehene Mäusebussarde die Wälder und Fluren durchstreifen, und derjenige, welcher einen solchen erhielt, würde mir und der Wissenschaft einen wesentlichen Dienst erweisen, wenn er mir den ganzen Vogel oder wenigstens den Balg, versteht sich mit dem Ringe, zusenden wollte.[1]) *Naum.*

[1]) O. Kleinschmidt in Nierstein beabsichtigt, ähnliche Versuche in grösserem Umfang anzustellen und bittet alle Leser, welche dafür besonderes Interesse haben, um Mitteilung ihrer Adressen. *O. v. R.*

Buteo Zimmermannae Ehmke. **Falkenbussard.**

1 Weibchen (Typus). 2 mittlere Steuerfeder desselben. 3 Männchen.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

[— Der Falkenbussard, Buteo Zimmermannae Ehmcke.

Tafel 35. { Fig. 1. Weibchen (Typus)[1])
„ 2. Mittlere Steuerfeder desselben.
„ 3. Männchen.

Nordrussischer Bussard, Frau von Zimmermanns Bussard, Ehmckes Bussard.[2])

Buteo zimmermannae, Ehmcke, Sitzungsbericht der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft 1893, No. 2, p. 3. (Ostpreussen und Nordostrussland *terra typica* der Originalbeschreibung). — Journal f. Ornithologie 1898, p. 142—146.

Buteo vulpinus, Menzbier partim, *nec. Licht.* Ibis 1884 p. 297. — *Buteo desertorum* auct. *nec. Daud.* Hartert, Mitt. Orn. Ver. Wien 1887. Versuch e. Ornis Preussens (Sep. p. 13.). — Ibis 1892, p 509. — Altum, Orn. Monatsber. 1896, p. 51. — Floericke, Ornith. Monatsschr. 1896, p. 247.

Kennzeichen der Art.

Dem Mäusebussard ähnlich, auch in der Zeichnung, aber viel kleiner, Färbung mehr rostrot. Unterseite weiss, mit rostroter Zeichnung.

Zur sicheren Bestimmung ist Kenntnis des Fund- (Brüte-) Ortes oder genaues Vergleichen mit verwandten Formen nötig (siehe Beschreibung und Aufenthalt). Für Norddeutschland genügt, wenn vorhanden, zum ziemlich sicheren Ansprechen auch für den Ungeübten das folgende Kennzeichen:

Unterschwanzdeckfedern weiss mit einigen feinen rostroten, nicht braunen Querlinien und einem ebensolchen, jedoch viel breiteren Querband vor den Spitzen.

Beschreibung.

Die Länge beträgt nach Ehmckes Messungen beim Männchen 48,5, beim Weibchen 51 cm.

Die Flugbreite beim Männchen 110 cm, beim Weibchen natürlich etwas mehr. Von zwei von Wohlfromm erlegten und gemessenen Vögeln maß das Männchen 116, das Weibchen 125 cm.

Der Oberschnabel ist sehr spitz und innen fast rechtwinklig gebogen.[3]) Die Iris ist bernsteingelb.

Ob beim Falkenbussard in der Färbung eben so grosse Verschiedenheiten vorkommen, wie beim Mäusebussard, ist noch nicht genügend bekannt. Anscheinend tragen diese Vögel ein mehr übereinstimmendes Kleid.

Es sind mir augenblicklich nur die beiden Stücke zur Hand, welche Herr Ehmcke mir freundlichst behufs Abbildung und Beschreibung zugesandt hat, und deren ausführlichere Besprechung hier folgt:

Männchen erlegt am 5. Juni 1893 bei Sassupönen bei Gumbinnen in Ostpreussen von Schwede:

Im Gefieder dieses Vogels stehen einzelne stark abgenutzte Federn, welche sicherlich vom Jugendkleid herrühren. Diese zeigen am Kropf, besonders in der Mitte desselben, schmale lanzettförmige Längsstreifen, an der Brust sind diese Streifen an einzelnen Stellen unregelmässig erweitert oder bilden verschobene Haken- und Herzflecken.

Die neuen Federn zeigen deutlichere Querbänderung, und die dunkle (rostbraune) Zeichnung ist anscheinend mehr ausgedehnt.

Die auffallend stark abgenutzten Steuerfedern zeigen alle den Jugendcharakter, welcher ganz wie bei dem gewöhnlichen Bussard darin besteht, dass die Endbinde die übrigen Binden nicht an Breite übertrifft. Sie tragen oben auf rostfarbenem Grund elf bis zwölf deutliche dunkle Querbänder, welche erst ganz am oberen Ende verschwimmen. Nur unter den oberen Schwanzdecken und auf einem Teil der Innenfahnen sind sie weiss.

Auf der Unterseite des Schwanzes sind die Binden schmal und blass. Ausserdem tritt an den Federstrahlen ein rötlicher Schimmer auf, welcher an einzelnen Stellen wie eine Beschmutzung durch eisenhaltiges Wasser oder wie eine Ausschwitzung aussieht und an die rätselhafte Rostfärbung im Gefieder des Bartgeiers erinnert.

Alles übrige ist aus der Abbildung ersichtlich.

Weibchen am 21. April 1892 ebenfalls bei Sassupönen erlegt, Typus der Art:

Sehr alt kann dieser Vogel noch nicht sein. Von den mittleren Steuerfedern ist die eine alt und abgerieben und zeigt den Charakter des Jugendstadiums: die schmale Endbinde. Sie gleicht sonst bis auf die etwas verblichene Färbung ganz der anderen danebenstehenden neuen Feder, welche unsere Tafel zeigt.

Die Querbinden schimmern auf der Unterseite des Schwanzes ziemlich deutlich durch. Letztere zeigt kaum einige Spuren von der beim Männchen erwähnten Rostfarbe.

Die Unterschwanzdeckfedern, die längsten von ihnen ausgenommen, tragen auf weissem, zart rostgelb überhauchtem Grund die oben erwähnte blass rostrote Zeichnung, welche so bei *Buteo buteo* niemals vorkommt. Die Federn des fast einfarbig rostgelbbraunen Kropfes sind auffallend zugespitzt, einzelne frische Federn mehr rostrot. Die Querbinden der an den Flanken etwas dunkleren Unterseite sind in der Mitte jeder Binde rostrot, am oberen und unteren Rand des Flecks mehr braun. Die Federsäume an der Aussenseite und die Querbinden an der Innenseite der langen dunkeln Hosen besonders lebhaft rostrot. Die Oberseite ist etwas verschossen, braun, die abgeriebenen Säume fahler und heller, auf und zwischen den Schultern kommt hier und da, wenn sich die Federn verschieben,

---

[1]) Die abgebildeten Stücke sind das in der Originalbeschreibung besprochene Weibchen und das Journ. f. Ornith. 1898 p. 141 beschriebene Männchen. (Vergl. Journ. f. Ornith. 1898 p. 142, No. 5 und 6.) *O. Kl.*

[2]) Die deutschen Namen sind natürlich nicht Trivialnamen. Der Name „Falkenbussard“ wurde von dem Beschreiber der Art vorgeschlagen und ist deshalb besonders empfehlenswert, weil er für Betragen, Erscheinung und Grösse des Vogels ebenso bezeichnend ist wie der Name Adlerbussard für den nahe verwandten *Buteo ferox*. *O. Kl.*

[3]) Leider war an dem Typus auf dem Transport die Hornmasse des Oberschnabels abgebrochen. Doch sandte mir Ehmcke ein seiner Zeit von Mützel hergestelltes Aquarell. Nach diesem ist die Schnabelform des Weibchens auf unserer Tafel gemalt. *O. Kl.*

etwas Rostfarbe zum Vorschein. Bei gewissem Licht erscheint auf den Federn, besonders zwischen den Schultern, der violette Metallschiller, der sich bei allen Bussarden und vielen anderen Raubvögeln, besonders im ganz frischvermauserten Gefieder, findet.

Besonders bemerkenswert ist es, dass die Brust auch in der Mitte, nicht nur an den Seiten über und über gesperbert ist.

Fragen, die erst in der Zukunft gelöst werden können, sind die, ob es bedeutend hellere und bedeutend dunklere Stücke von *Buteo Zimmermannae* giebt als die soeben beschriebenen, und ob Stücke ohne Rostfarbe vorkommen.

Erst wenn eine umfangreiche Sammlung von Brutvögeln mit solchen aus anderen Ländern verglichen wird, lassen sich die Charaktere genauer angeben.

Die Gesamterscheinung des Vogels weicht so sehr von den gewöhnlichen Phasen des *Buteo buteo* ab, dass sie jedem, der unsern Bussard einigermaßen kennt, sofort auffallen muss.

Von dem echten afrikanischen Steppenbussard, *Buteo dersertorum* DAUD., sind die mir vorliegenden Vögel ebenfalls leicht zu unterscheiden.

Ähnlicher sind ihnen die südosteuropäischen und westsibirischen Bussarde, deren Bestimmung vorläufig noch ganz verwirrt ist. Letztere unterscheiden sich vom afrikanischen *Buteo desertorum* dadurch, dass sie mehr *B. Zimmermannae* ähneln, stimmen aber mit letzterem keineswegs überein.

Man darf Bussarde nicht allein nach dem Vorhandensein oder Fehlen von Rostfarbe bestimmen wollen. Es giebt vom gemeinen Bussard auch sehr lebhaft rostrot gefärbte Vögel, und solche können sehr leicht mit dem Falkenbussard vom Ungeübten verwechselt werden oder zu dem so beliebten und doch so lächerlichen Streit über die Begriffe „Artberechtigung, gute oder schlechte Art“ Anlass geben.

Was diese rostroten Mäusebussarde eigentlich sind, ist zur Zeit noch unklar. Soviel ist indessen sicher, dass die rote Farbe besonders im frischen Gefieder (dann auch bei ganz jungen Vögeln) und im hohen Alter auftritt, und dass sie sich besonders bei den helleren Phasen, namentlich bei Vögeln, die zwischen der mittleren und der hellen Phase stehen, findet. Ob sie selbst nur die Mittelstufe zwischen der Phase b und c NAUMANNS sind, ob sie eine selbständige Phase bilden, ob sie aus der Vermischung von Phase a und c entstehen, oder endlich, ob sie gar keine Phase, sondern eine Varietät, ein Anklingen an die Färbung des Falkenbussards bilden, das alles bleibt noch ferneren Studien anheimgestellt.

Die Unterschiede des Falkenbussards von diesen rostfarbigen Mäusebussarden einerseits und von dem Steppenbussard andererseits werden nur dann richtig verstanden, aber auch dann erst völlig aufgeklärt sein, wenn man im stande ist, die Gesamtheit der Phasen der einen geographischen Art (— geographische Arten sind sie alle drei und der Adlerbussard, der eigentliche Bussard der Steppe und Wüste, gehört wohl auch als geographische Art zu ihnen —) denen der andern gegenüber zu stellen.

Soweit das zur Zeit möglich ist, mag es im folgenden versucht werden.

Die Grösse wechselt bei westdeutschen Bussarden normalerweise zwischen 38 und 40 cm[1]) Fittichlänge beim Männchen und zwischen 40 und 43 cm beim Weibchen.

Nach dem, was PRAŽAK Journ. f. Ornith. 1897, p. 454 über ostgalizische Bussarde schreibt und nach brieflichen Mitteilungen WOHLFROMMS über die Grössenverhältnisse ostpreussischer Bussarde könnte man fast auf den Gedanken kommen, dass die Bussarde im Osten entferntere Grössenextreme erreichen, um dann noch weiter östlich in zwei Arten, Riesenformen: *Buteo ferox* und Zwergformen: *Buteo Zimmermannae* und *desertorum* zu zerfallen.

Das grösste der von EHMCKE Journ. f. Ornith. 1898 p. 142 aufgezählten Stücke hat 38,5 cm Fittichlänge. Der Typus hat ungefähr 37 cm Fittichlänge, wenn man berücksichtigt, dass die vierte Schwinge sich in der Mauser befindet und die absolute Länge 36,6 cm um einige Millimeter erhöhen würde, falls sie ausgewachsen wäre.

WOHLFROMM in Brödlauken schreibt mir, einige Jahre lang seien in seiner Gegend Bussarde aufgetreten, die so klein waren, dass die erlegten Weibchen kaum an die Grösse der früher erlegten Männchen (der gewöhnlichen Art) heranreichten.

Das am 5. Juni 1893 erlegte Männchen hat 35 cm Fittichlänge.

Für den afrikanischen, echten *Buteo desertorum* giebt REICHENOW 34 bis 39 cm Fittichlänge an.

Der nordafrikanische *Buteo cirtensis* LEVAILL., durch seine lichte Färbung und Ähnlichkeit mit dem Adlerbussard in der Schwanzfärbung ausgezeichnet, hat ungefähr dieselben Maße.

Die Bussarde von Süd- und Südostrussland scheinen eine oder mehrere selbständige Formen zu bilden, deren genaue Erforschung nach geographischem Gesichtspunkt noch ebenso ungeklärt ist, wie ihre Benennung. Sie gleichen teils *Buteo Zimmermannae* und *desertorum* in der Grösse, teils sind sie erheblich grösser. In der Zeichnung und Färbung bilden die genannten Formen eine Stufenreihe, von der es nur unklar bleibt, wie sie sich zu *Buteo ferox* verhält.

Buteo buteo ist, wenn von rostroter Färbung, meist ziemlich hell, die Brustmitte und die Unterschwanzdecken ohne Zeichnung.

Bei *Buteo Zimmermannae* geht die Bänderung bis zur Brustmitte; die rostrote Färbung tritt also in einer dunkleren Phase auf, die bei *Buteo buteo* immer braun gezeichnet ist. Entsprechend sind die Unterschwanzdeckfedern nicht braun, sondern rostrot gefärbt.

Beim südrussischen Bussard geht die rote Färbung oft über die Ränder der Zeichnung hinaus, so dass diese verschwommener wird und weniger Weiss auf der Unterseite des Vogels rein bleibt. Desgleichen wird die Zeichnung auf den Unterschwanzdeckfedern mehr verwaschen und ausgedehnter.

Beim afrikanischen Bussard ist dasselbe in so hohem Grade der Fall, dass Unterseite und Unterschwanzdecken oft einfarbig rostrot werden und von der verschwommenen Querfleckung der Unterseite kaum noch Spuren sichtbar sind.

Bei der Schwanzfärbung kommt es nicht so sehr auf das Vorhandensein von Rostrot an, wie gewöhnlich angegeben wird, denn es kommt bei allen Formen, auch bei *Buteo buteo*, in sehr starker Ausprägung vor.

Wichtiger ist die Schwanzzeichnung, insbesondere die Art, wie dieselbe wechselt.

Wenn bei *Buteo buteo* die Schwanzzeichnung und Färbung reduziert ist, so ist sie dies von der Wurzel her oder auf weissen Streifen, die von der Wurzel der Länge nach durch die Feder gehen.

Bei dem Steppenbussard schwindet die Zeichnung oft zuerst an einer anderen Stelle, nämlich vor dem Ende der Feder, wie dies die beifolgende von einem südrussischen Vogel aus dem Museum von ERLANGER genommene Abbildung zeigt:

Manchmal bleibt nur die breite Endbinde übrig, oder auch diese schwindet noch. Man sieht daran, dass der Steppenbussard dem Adlerbussard nahe steht, und im Katalog des britischen Museums bemerkt SHARPE mit Recht, dass nordafrikanische Steppenbussarde (*cirtensis*) oft sehr an *Buteo ferox* erinnern.

Die mir vorliegenden *Buteo Zimmermannae* ähneln in der Schwanzfärbung dem *Buteo buteo*; sie sind noch nicht sehr alt.

[1]) Ein sehr dunkles im Winter erlegtes junges Männchen meiner Sammlung, welches schwerlich zu *B. Zimmermannae* gehören dürfte, hat 36 cm Fittichlänge. *O. Kl.*

Ob *Buteo Zimmermannae* im höheren Alter zuweilen eine Schwanzzeichnung, wie sie obige Textfigur darstellt, erhält, ist nicht bekannt; ebensowenig, ob dann auch die Unterseite eine verschwommenere Zeichnung annimmt.

Aufenthalt.

Das Brutgebiet von *Buteo Zimmermannae* ist Nord- und Nordostrussland. Ob es auf diese Gegenden beschränkt ist, bleibt noch fraglich und hängt davon ab, ob man die Bussarde anderer Länder noch zu *Buteo Zimmermannae* rechnet. In letzterem ist Vorsicht geboten, denn wenn man alle ähnlichen in benachbarten Ländern brütenden Formen vereinigen wollte, so könnte man schliesslich sogar die Unterscheidung von Adlerbussard und Mäusebussard aufgeben.

In Ostpreussen (und folglich gewiss auch in den russischen Ostseeprovinzen) wird der Falkenbussard so oft angetroffen, dass man berechtigt ist, sein Brüten daselbst zu vermuten.

EHMCKE zählt (Journ. f. Ornith. p. 142) sieben in Ostpreussen zu allen Jahreszeiten erlegte Stücke auf und bemerkt, dass noch weitere Stücke erlegt wurden. Im Februar und März 1895 wurden zwei Exemplare von R. WOHLFROMM in der Grafschaft Dönhofstädt erlegt. Flügel und Schwanz des einen Vogels erhielt ich von WOHLFROMM zur Ansicht zugesandt. Diese und der ausgestopfte andere Vogel stehen nebst einem um dieselbe Zeit in demselben Revier erlegten Adlerbussard in der Sammlung VON HIPPELS in Rogowszisna (vergl. Deutsche Jägerzeitung 1895, p. 160.) In der Ornith. Monatsschrift 1896, p. 247 berichtet FLOERICKE über Steppenbussarde, die während des Herbstes 1895 mehrfach in der Nähe von Königsberg erlegt wurden und wovon ihm einer zugesandt wurde.

ALTUM berichtet (Ornith. Monatsbericht 1896, p. 51) über ein von Freiherrn SPECK VON STERNBURG im Revier Szittkehnen (Reg.-Bez. Gumbinnen) im August 1895 erlegtes und eingesandtes Stück.

EHMCKE erhielt am 1. Januar 1870 ein auf der Saspe bei Danzig erlegtes Männchen.

Wahrscheinlich gehören alle die angeblichen in Deutschland erlegten Steppenbussarde zu der hier beschriebenen Art. Ob sie Verirrte sind, ist zweifelhaft. Die Frage, ob der Falkenbussard eine südliche oder westliche Zugrichtung hat, oder ob erstere normal und letztere eine Ausnahme sei, ist eine für die Zoogeographie Europas und die damit zusammenhängenden Zugerscheinungen sehr wichtige Frage, die noch der Lösung harrt.

Eigenschaften.

Der Falkenbussard zeichnet sich, wie der Name anzudeuten bestimmt ist, vor dem gemeinen Bussard durch grössere Gewandtheit aus. EHMCKE schreibt mir darüber:

„Wie ich dies bereits in der Beschreibung hervorgehoben, gleicht sein Flug dem eines Edelfalken, auch die Art des Schlagens und des Stosses. Das am 1. Januar 1870 (bei Danzig) erlegte Männchen stiess auf eine angeschossene Krähe mit solcher Schnelligkeit und Sicherheit, dass ich anfänglich glaubte, es sei ein Wanderfalke.“ (Vergl. das unter „Jagd“ Gesagte!)

Dass der Vogel sich seiner anderen Nahrung wegen (s. d.) mehr auf dem Boden aufhält als der gemeine Bussard, wie dies EHMCKE vermutet, ist wahrscheinlich, weil die Schwänze der oben erwähnten am 5. Juni und am 1. Januar erlegten Stücke ganz auffallend beschädigt und abgenutzt sind.

Nahrung.

Die Nahrung besteht nach EHMCKES Untersuchungen überwiegend aus Eidechsen und Maulwurfsgrillen.

Da einzelne Stücke dieser Art auch im Winter dableiben, und da der Vogel sehr gewandt ist, so wird er sich in der Not auch an andere Beute wagen.

Als Kropf- und Mageninhalt wurden konstatiert: abgehäutete[1]) Mäuse, eine fingerlange ganze Eidechse (April), Eidechsen (*Lacerta agilis*), eine Maulwurfsgrille, Reste von grossen Heuschrecken (August), abgehäutete und zerstückelte Frösche (Oktober), Reste einer Grauammer (Dezember).

Fortpflanzung.

Über das Horsten der Art ist bis jetzt nichts bekannt. Da die verwandte südosteuropäische Form auf Bäumen horstet, wird dies bei *Buteo Zimmermannae* gleichfalls der Fall sein. Die Eier werden schwerlich von denen des Mäusebussards sehr verschieden sein. Besonders dürfte darauf zu achten sein, ob die Normalzahl des Geleges eine andere ist, und, ob an den Verbreitungsgrenzen der Falkenbussard und der Mäusebussard sich gegenseitig aus ihren Brutrevieren verdrängen, endlich, ob die Brutzeit eine andere ist. Das am 21. April 1892 geschossene Weibchen hatte schon erbsengrosse Eier und den Anfang eines Brutflecks.

Feinde.

Über seine Parasiten ist nichts Näheres bekannt. Da er gewandter ist als die vorige Art, wird er von Krähen vielleicht weniger geneckt als jene.

Jagd.

Jagd und Fang sind ebenso wie beim Mäusebussard. Er stösst sehr eifrig und rasch nach dem Uhu, wie dies übereinstimmend WOHLFROMM und Freiherr SPECK VON STERNBURG beobachteten. Letzterer berichtet an ALTUM (Ornith. Monatsbericht 1896, p. 51): „Was mir vor allem auffiel, war der Flug des Vogels. Er strich mit ausserordentlicher Schnelligkeit, viel gewandter als gewöhnlich die Bussarde. Ich hielt ihn daher für einen Hühnerhabicht und merkte meinen Irrtum erst, als ich ihn geschossen hatte. Er strich flach über den Boden und bewegte die Flügel sehr schnell.“

Nach dem allen dürfte das Erlegen auf der Krähenhütte etwas schwieriger sein und etwas mehr Geschick erfordern, als beim Mäusebussard.

Nutzen.

Da der Vogel Reptilien bevorzugt, so vertilgt er wohl auch viele Kreuzottern. Wegen des wissenschaftlichen Interesses, welches diese Art beansprucht, möge man ihn immerhin verfolgen, aber da schonen, wo man Aussicht hat, sein Horsten zu konstatieren und zu beobachten. —]

[1]) Ob durch den Verdauungssaft oder vom Schnabel des Vogels? Nach den vorhandenen Notizen scheint es fasst, dass der Falkenbussard Mäuse anders kröpft als der Mäusebussard. *O. Kl.*

Der Steppenbussard, Buteo desertorum Daud.

Tafel 36. Fig. 1. 2. Weibchen.[1])
Tafel 66. Fig. 21, 22. Eier.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Škanjac bugarski.* Französisch: *Buse des déserts.* Italienisch: *Poiana del deserto.*

Falco desertorum. Daud., Traité d'orn. II. p. 164 (ex Leveill., Ois. d'Afr. pl. 17) (1799). — *Buteo desertorum.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 55 (1867). — *Buteo desertorum.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrika p. 90. XXXIV. CCXXVIII (1869–74). — *Buteo desertorum.* Cat. Birds. Brit. Mus. I. p. 179 (1874). — *Buteo desertorum.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 32. t. XV (1876). — *Buteo desertorum.* Dresser, Birds Eur. Tom V. p. 457. pl. 332 (1879). — *Buteo desertorum.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 26 (1885). — *Buteo desertorum.* Reyes y Prosper, Av. España p. 19 (1886). — *Buteo desertorum.* Arévalo y Baca, Av. España p. 66 (1887). — *Buteo desertorum.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 302 (1891). — *Buteo desertorum.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 125 (1894).

Eier: Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. LXXXIII. Fig. 3 (1854).

Kennzeichen der Art.

Dem Mäusebussard ähnlich, aber viel kleiner. Die Unterseite fast einfarbig rostrot, also mit anderer mehr verschwommener Zeichnung. Durch verhältnismässig starke Fänge (Füsse) und oft fast ganz oder teilweise schwindende Schwanzzeichnung an den Adlerbussard erinnernd. In manchen Phasen und besonders in der Jugend mehr dem gemeinen Bussard ähnlich, mit welchem er dann leicht verwechselt werden kann, wenn man den Fundort nicht kennt.

Beschreibung.

Gesamtlänge 47,5 cm, davon der Schwanz 19 cm, Flügelspitze 20 cm, Oberflügel 16,5 cm, Schnabel 2,9 cm, Mundspalte 3,4 cm, Hackengelenk 7,4 cm, davon unbefiedert 4,4 cm, Mittelzehe 2,1 cm, ihre Kralle 1,6 cm, Aussenzehe 2,3 cm, ihre Kralle 1,1 cm, Innenzehe 2,1 cm, ihre Kralle 2 cm, Hinterzehe 1,9 cm, ihre Kralle 2 cm.

Vorstehende Maße sind die eines Weibchens, das Männchen ist etwa um 4 cm kürzer und dementsprechend schwächer. Beide Geschlechter unterscheiden sich in der Färbung gar nicht, haben eine auffallend rostrote Färbung, besonders auf der Vorderseite, während öfter das Männchen einen eigentümlichen violettbraunen Metallschimmer auf dem Mantel zeigt. — Der rostrote Schwanz hat eine breite dunkle Binde vor der Spitze und ausserdem manchmal eine Anzahl ganz schmaler wellenförmiger Binden, welche an den weissen Schäften absetzen; der obere Teil der Innenfahnen ist bei allen Schwanzfedern weiss. Auf der Unterseite des Schwanzes sind die Binden kaum erkennbar.

Lauf und Zehen sind im Verhältnis zu dem kleinen Vogel stärker und kompakter als beim gemeinen Bussard. Der junge Vogel ist auf der Brust mehr gelblichweiss und haben die Federn starke, rotbraune, lanzettförmige Schaftstriche ohne jede Bänderung, wie sie sich bei den Alten auf der Vorderseite unregelmässig zeigt.

Alles übrige ist dem gemeinen Bussard so ähnlich, dass eine speziellere Farbenbeschreibung des Steppenbussards müssig scheint und umsomehr, als er in der Veränderlichkeit dem Mauser nicht viel nachsteht.

Als charakteristisches Merkmal der Art gilt die rostrote Färbung, wozu ich beim frischen Vogel die bedeutend stärkeren Füsse und Zehen rechne, die mir sofort auffielen, als ich den ersten Steppenbussard sah. Aber die rote Färbung und die Bänderung des Schwanzes sind nicht immer vorhanden, und dann weiss man, besonders beim getrockneten Balge, nicht, ob man einen echten Steppenbussard oder einen kleinen gemeinen Bussard vor sich hat. Auch gehen die Meinungen über die Bänderung des Schwanzes auseinander. — v. Heuglin teilte mir brieflich mit: „bei älteren Vögeln ist der Schwanz entweder einfarbig oder nur mit einer dunklen Binde an der Spitze — — — an der Artselbständigkeit von *B. desertorum* zweifle ich keinen Augenblick, aber häufig mögen kleine Mäusebussarde mit ihm verwechselt worden sein.“ Auch Göbel scheint die Bänderung des Schwanzes nicht als Merkmal anzuerkennen, denn er sagt: (Cab. Journ. 1870, p. 201) „1868 schoss ich (im Umanschen Kreise, Gouvernement Kiew) bei einem Horste ein Bussardmännchen von so geringen Dimensionen, dass ich ihn für *B. tachardus* halten würde, wenn der Schwanz nicht neun Querstreifen zeigte“; die von ihm angegebenen Maße entsprechen den im Eingange der Beschreibung angegebenen. — Dagegen halten andere Beobachter die Bänderung als ein richtiges Merkmal des Steppenbussards. So Glitsch, der mehrere Exemplare bei Sarepta selbst erlegt hat und mir bereitwilligst überliess, von denen ich ein sehr typisches Exemplar an die Forstakademie in Eberswalde abgegeben habe; auch Dresser bildet in seinem bekannten Werke die Steppenbussarde mit gebänderten Schwänzen ab, ein altes Weibchen mit weissem Scheitel, vorherrschend gelbem Kopf und rostroter Brust und einen jungen Vogel mit gelbbraunem Ober- und vorherrschend weissem Unterteil, dem aber das charakteristische Rot gänzlich fehlt. Ich erhielt ein Exemplar von den auf der Krähenhütte bei Sondershausen vom Kammerherrn v. Krieger geschossenen Bussarden als echten Steppenbussard, bei dem die Maße und die Bänderung des Schwanzes allerdings stimmten, dagegen die rote Färbung fehlte und sich von der des gemeinen dunklen Mausers in nichts unterschied. — Es steht mithin die Artselbständigkeit des Steppenbussards auf schwachen Füssen, auch dann, wenn man die biologischen Merkmale berücksichtigt, welche die Beobachter des lebenden Vogels hervorheben. v. Krieger und besonders Dresser heben die im Vergleich zum gemeinen Bussard grössere Gewandtheit im Fliegen und Stossen hervor, ja er soll darin den Milanen oder Schwalben (*Kite or the Swallow*) ähneln. Wenn schon diese Zusammenstellung sehr auffällig ist, auch wenn man dabei nicht an den phlegmatischen roten Milan, sondern an den gewandteren schwarzbraunen denkt, so ist doch die Frage

[1]) Die abgebildeten Exemplare sind zwei Weibchen aus Südrussland vom März 1882 und 1885. *O. Kl.*

Buteo desertorum (Daud.). **Steppenbussard.** 1 2 Weibchen.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY,
CAMBRIDGE, MA USA

gewiss berechtigt: kann ein Vogel mit Bussardflügeln wie eine Schwalbe fliegen, auch wenn er sich zur höchstmöglichen Geschwindigkeit veranlasst sieht? und können solche biologische Momente, die also am toten Vogel nicht kenntlich sind, eine Art begründen? Wenn man also neuerdings im Steppenbussard nur eine Subspezies des gemeinen Bussards gelten lassen will (u. a. HARTERT, Katalog S. 176, Anmerkg. 324), so wird sich kaum Wesentliches dagegen einwenden lassen.

Aufenthalt.

Nach GLITSCH, einem hervorragenden Kenner des Steppenbussards, ist dieser eine westsibirische Art, welche sich von dort südwestlich, d. h. durch das südöstliche Russland, über den pontisch-kaspischen Isthmus nach Vorderasien bis Arabien, Nordafrika und westlich bis Algerien als Wandervogel hin und her bewegt, einzelne Brüter in diesem Bezirke hier und da zurücklassend. — Er kommt in der Gegend von Sarepta an der unteren Wolga, im nördlichsten Teile der Wolga-Kaspischen Steppe, hauptsächlich als Durchzügler im April und Oktober recht häufig vor, als Brutvogel, wenn überhaupt bei Sarepta, sehr selten; in der Gegend von Astrachan soll er gelegentlich brüten (In litteris).

LOCHE (Katal. d. M. et des oiseaux etc. p. 40) nennt ihn als Brutvogel für Algerien und Constantine, nach TACZANOWSKI[1]) ist er gemein in gebirgigen Gegenden bei Constantine, Protna und Bonaoel. SEWERZOW[2]) rechnet ihn zu den mitteleuropäischen Vögeln, in Afrika geht er bis zum Kap und nördlich bis ans mittelländische Meer, in Kleinasien wird diese Nordgrenze zur Westgrenze und geht sein Brutbezirk längs des Westufers des Schwarzen Meeres weiter nördlich.

Nach v. HEUGLIN[3]) ist er nicht Standvogel in Nordostafrika. Nachgewiesen wird er ferner von LILFORD und SAUNDERS[4]) in Südspanien, von BOCAGE in Südwest-Afrika, von SHELLEY und BUCKLEY an der Goldküste, von ÉLVES und BUCKLEY[5]) als Brutvogel in der Türkei.

Das Bürgerrecht für Deutschland kann ihm nicht bestritten werden, denn ein männlicher Steppenbussard wurde am 27. November 1867 bei Sybale, Kanton Schwyz, am Gestade des Züricher Sees geschossen und ausgestopft der Sammlung des dortigen Polytechnikums einverleibt; in hohem Grade wurde man aber auf diesen Vogel aufmerksam, als der schon erwähnte v. KRIEGER in Sondershausen nach seinen Angaben ein Exemplar am 18. September 1869, ein zweites am 19. September 1870, ein drittes am 20. September 1873 und ein viertes am 23. September 1875 aus einer Krähenhütte bei Sondershausen erlegte[6]). Etwas später, — ich habe leider das Datum nicht vermerkt, — erhielt ich ein sehr typisches, fuchsrotes Exemplar mit Bänderung und sehr starken Läufen von v. ASSEBURG-NAUDORF, welches auf dessen Besitztum geschossen worden war, leider aber nicht mehr verwendet werden konnte. Man darf hieraus folgern, dass der Steppenbussard öfter, oder doch vielleicht zeitweise öfter bei uns vorkommt, als wir wissen, und, wenn er Nichtkennern in die Hände fällt, einfach weggeworfen wird in der Meinung es sei ein kleiner, gemeiner Bussard.

Eigenschaften und Nahrung.

Darüber ist nur soviel bekannt, dass er beweglicher als der gemeine Bussard ist und von ähnlichen Geschöpfen lebt wie dieser.

[1]) Cab. Journ. 1870, p. 37. *O. v. R.*
[2]) Ibid. 1873, p. 344. *O. v. R.*
[3]) Orn. v. N.-O.-Afrika I., 1. p. 91. *O. v. R.*
[4]) Ibis 1871 p. 63 (*Buteo cirtensis*). *O. v. R.*
[5]) Alléon and Vian in DRESSER Birds etc. *O. v. R.*
[6]) Cab. Journ. 1873, p. 293. *O. v. R.*

Fortpflanzung.

Von einem Horst bei Varna, der drei Eier enthielt, wurde der Brutvogel geschossen; am 8. Juni fand man drei, fünf bis acht Tage alte Junge; der Horst stand etwa drei Meter vom Boden entfernt und war mit Moos und grünem Laub ausgelegt.[1]) Die Eier stimmen in Form und Farbe mit denen des gemeinen Bussards vollkommen überein; ein Gelege von drei Stück in der SACHSEschen Sammlung, von LOCHE aus Afrika bezogen, ist auf grauweissem Grunde fahlbraun gefleckt und gesprenkelt und hat folgende Maße: 53 × 44, 53 × 43, 50 × 43 mm; ein aus der Mark stammendes, mir gehöriges Bussardgelege misst: 49 × 40, 49 × 40, 50 × 40 mm, ist also noch kleiner. Zehn von REY gemessene Exemplare aus Süd Russland haben folgende Grössen: Durchschnitt: 52,1×41,3 mm. Maximum: 54,5×42,2 mm; Minimum: 50,2 × 45,5 mm. Durchschnittsgewicht: 4,5 gr. Ein Exemplar aus Marokko (*Buteo cirtensis* LEVAILL.) mißt nur 48,2 × 40,9 mm und wiegt: 3,7 gr.

Feinde.

Er wird wahrscheinlich von denselben Schmarotzern geplagt sein wie seine Verwandten; spezielle Untersuchungen sind mir nicht bekannt.

Jagd.

Nach v. KRIEGERS Mitteilungen stösst der Steppenbussard sehr schnell, sonst wie der gemeine Mauser, auf den Uhu; andere Eigenschaften sind nicht bekannt.

Nutzen und Schaden

gehen aus der Nahrung des Vogels hervor, und stellt er sich auch hierin den anderen Bussarden gleich.

Bemerkung. REICHENOW sagt mit Recht (Journ. f. Ornith. 1898, p. 146), „dass die Synonymie der Steppenbussarde noch vollständig verwirrt sei. Es müsse zunächst festgestellt werden, dass die Namen *B. desertorum* DAUD., *tachardus* DAUD. und *vulpinus* LICHT. gleichbedeutend sind; alle drei bezichen sich auf den Steppenbussard des äthiopischen Gebiets und zwar auf südafrikanische Stücke. Die schöne Reihe der von Baron v. ERLANGER in Tunis gesammelten Steppenbussarde bestätigt ferner aufs neue, dass *B. cirtensis* eine vom äthiopischen Steppenbussard gut unterschiedene Art sei, welche in ihrer Färbung sehr stetig zu sein und weniger zu wechseln scheint als andere Bussarde. Die von Baron v. ERLANGER gesammelten Bälge sind untereinander sehr übereinstimmend und gleichen genau den von LOCHE und DRESSER gegebenen Abbildungen. Eine dritte Art sei der russische Bussard, mit welchem nach seiner (REICHENOWs) Ansicht *B. Zimmermannae* zusammenfalle. Ob dieser auch dem indischen Steppenbussard gleiche, und welcher Name ihm gebühre, bleibe noch festzustellen."

Die obige Schilderung des Steppenbussards von unserem verstorbenen Mitarbeiter O. VON RIESENTHAL fasst die drei von REICHENOW genannten Arten, die in der That unter sich viel Übereinstimmendes zeigen, zusammen. Nun kann man aber schwerlich von „einem" russischen Bussard reden, da das grosse Russland mehrere Faunengebiete umfasst und deshalb sicher auch verschiedene Bussardformen besitzt. So lange daher in Nord-Russland nicht Vögel gefunden werden, welche die Identität mit den südrussischen Formen beweisen, bleibt der Name *Buteo Zimmermannae* EHMCKE die richtigste Bestimmung der in Norddeutschland vorkommenden sogenannten „Steppenbussarde" und liegt kein Grund vor, diesen Naumen für ein Synonym von älteren zum Teil noch wenig aufgeklärten Namen zu halten. Dass auch der echte *Buteo desertorum* oder wenigstens der nordafrikanische *Buteo cirtensis* sich nach Deutschland verfliegen könne, ist nicht unmöglich, da ja auch der Gleitaar (*Elanus coeruleus*) wiederholt bei uns vorgekommen ist. Leichter können sich südrussische Bussarde bis zu uns verfliegen. Aber sie sind keine echten *Buteo desertorum* und somit fehlt für das Vorkommen des echten *Buteo desertorum* (unsere Tafel stellt nicht solche, sondern südrussische Stücke dar) in Deutschland noch ebenso der sichere Beweis, wie für das des weissköpfigen Seeadlers. *O. Kl.* —]

[1]) DRESSER l. c. *O. v. R.*

[– Der Adlerbussard, Buteo ferox (Gmel.)

Tafel 37. Fig. 1. 2. Weibchen.
Tafel 68. Fig. 13. 14. Eier.

Weissschwänziger Bussard.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Škanjac bjelorepi.* Französisch: *Buse féroce.* Italienisch: *Poiana a coda bianca.* Russisch: *Stepnoi Sarytsch, Belni Chvostik.* Tatarisch: *Zard, Kossah, Tschetschatutun.* Ungarisch: *Rozsdás ölyv.*

Falco ferox. S. G. Gmelin, Novi commentarii Acad scient. Imper. Petrop. XV, p. 442, tab. 10 (1771). — *Falco ferox.* Gm. Syst. Nat., ed. XIII, p. 260, nr. 59. — Id. Lath. Index. Orn., p. 13, nr. 11. — *Accipiter hypoleucus.* Pall., Zoogr. I, p. 354, nr. 27. — *Falco rufinus.* Rüpp., Atlas, Taf. 27. — *Buteo canescens.* Hodgs., Beng. Sport. Mag. p. 180 (1836). — *Buteo longipes.* Jerd., Madr. Journ. Lit. et Sc. p. 19 (1839). — *Buteo rufiventris.* Jerd. — *Circaëtos hypoleucus.* Keys. et Blas., Wirbelth. Eur., S. 37 und S. XXIX, nr. 20. — *Buteo rufinus.* Kaup; Gray Gen. Birds nr. 2. Id. Gray Cat. Manusc. ad Birds of Nepal, p. 39 (1846). — *Circaëtos hypoleucus.* (Pall.) Gray Gen. Birds nr. 2. — *Falco (Buteo) ferox.* Thienemann, Journ. f. Ornith. I (1853), Extraheft, S. 105. — *Buteo leucurus.* J. F. Naumann, Naumannia p. 256 (1853), (mit 2 Tafeln). — *Buteo ferox.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 57 (1867). — *Buteo fuliginosus.* Hume, Ibis p. 356 (1869). — *Buteo ferox.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 89. XXIII. CCXXVIII (1869–74). — *Buteo ferox.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p 176 (1874). — *Buteo ferox.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 127. t. XIV (1876). — *Buteo ferox.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 463. pl. 333 (1879) — *Buteo ferox.* Giglioli, Avif. ital. p. 246 (1886); p. 396 (1889). — *Buteo ferox.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 302 (1891). — *Buteo ferox.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 6 (1891). — *Buteo ferox.* Reiser, Orn. balcan. II. 126 (1894).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 1. Fig. 17 (1845—53). — Naumannia, Tafel zu Seite 265, Fig. 1–5 (1853). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 2. Fig. 2 (1854).

Kennzeichen der Art.

In seiner Erscheinung den Typus eines echten Bussards zeigend, ist er von auffallender Grösse mit langem Lauf.

Beschreibung.

Gesamtlänge 58 cm, davon der Schwanz 25 cm, Flügelspitze 18 cm, Oberflügel 27 cm, Schnabel 3,7 cm, Mundspalte 4,7 cm, Hackengelenk von der Beuge bis an die Wurzel der Mittelzehe 9 cm, davon unbefiedert 5 cm, Mittelzehe (ohne Kralle) 4,1 cm, ihre Kralle 1,9 cm, Aussenzehe 2 cm, ihre Kralle 1,6 cm, Innenzehe 2,4 cm, ihre Kralle 2,5 cm, Hinterzehe 2,1 cm, ihre Kralle 2,7 cm.

Ich entnehme die Farbenbeschreibung meinem Werke: „Die Raubvögel Deutschlands etc.“, die sehr charakteristischen Bälgen, also nach der Natur entnommen ist und an der ich nichts zu verbessern wusste. Beim Vergleich der angegebenen Maße mit einander ergiebt sich die rechte Bussardform; dem gemeinen Bussard gegenüber aber ein so auffallender Grössenunterschied, dass er sich als grösster *Buteo* erweist, und gab man ihm den Namen *ferox,* so dachte man wohl an die grösseren Tiere, die er im Gegensatz zu seinen Verwandten zu bewältigen wohl im stande ist; der ihm von Naumann beigelegte Name *leucurus* (weissschwänzig) passt weniger auf ihn, da der Schwanz in normaler Färbung mehr gelb als weiss ist und nur, wenn ganz abgestossen, kurz vor der Mauser, weisslich aussieht. — Der Adlerbussard ist ein hübscher, stattlicher Vogel, und wenngleich er als echter Bussard eine gewisse Farbenverschiedenheit nicht verleugnet, so ist diese doch bei weitem nicht so gross, wie bei dem Mauser, denn er wird immer an dem sehr auffallend und konstant hellen Gefieder der Vorderseite und dem gleichmässig sehr hellen Schwanz zu erkennen sein; kurz vor der Mauser ist diese helle Färbung fast in weiss ausgeblichen, wodurch sich der Adlerbussard auch im Flugbilde um so kenntlicher macht.

Die gewöhnliche Färbung des alten Vogels ist folgende: Scheitelfedern braun mit hellrostroten Säumen; nach dem Rücken hin heller, fast weiss gesäumt mit schmalen, dunklen Schaftstrichen. Oberrückenfedern mit breiten, braunen Schaftstreifen und breiten, rostgelben, weissgefleckten Kanten; weiter nach unten haben die Federn eine unregelmässige Bänderung, braun auf weisslichem Grunde, soweit sie sich decken; nach dem Bürzel hin ist dunkelbraune Färbung vorherrschend. — Flügeldeckfedern braun mit grauen Flecken und weisser Basis; die grossen Schwingen dunkelbraun mit hellen Schäften, auf der äusseren bogigen Verengung grau; auf der Innenfahne oberhalb des Einschnitts und die anderen Schwingen auf der ganzen Innenfahne weiss, braun gebändert und gefleckt. Die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind die längsten und unter sich fast gleich, die zweite bis fünfte auf der Aussenfahne schwach, die erste bis vierte auf der Innenfahne deutlich verengt. Obere Schwanzdecken braun, dunkel gebändert, abgerundet; Schwanz oberseits gelblichweiss, an der Wurzel wie an der Spitze mit einigen schwachen, undeutlichen, braunen Binden gezeichnet. Über dem braunen Bussardauge ein schwacher, dunkler Streifen; Vorderkopf und Zügel fast weiss, Bartborsten stark und schwarz; Zügelfedern rotbraun geschäftet; Kinn und Kehle fast weiss mit schwachem, rötlichgelbem Anfluge, wie auch die ganze Brust mit rotbraunen Federschäften. Bauch, Hinterleib und Hosen braun; erstere beiden mit zahlreichen hell rostgelben Flecken, letztere mit nur wenigeren, aber grauen. Steissfedern rötlich weiss mit einzelnen braunen Schaftstrichen und Flecken. Die Flügeldecken der Innenseite rötlich mit dunklen, grauen Flecken; Unterseite der grossen Schwingen weiss mit schwarzgrauen Spitzen, die der kleinen graugebändert. Das Jugendkleid zeigt rotbraune, überhaupt dunklere Färbung auf der ganzen Rückenseite; der Schwanz ist graubräunlich mit vielen braunen, hell gekanteten Querbinden und breitem, rostfahlem Endsaum; die Querbinden verschwinden mit zunehmendem Alter nach und nach von der Schwanzwurzel nach der Spitze hin.

Der Lauf, welcher länger ist als das Schienbein, ist lang und kräftig, mit elf bis zwölf umfassenden Schilden hinten und vorn besetzt; die Zehen wie beim gemeinen Bussard geschildet, der übrige Teil des unbefiederten Fusses grob genetzt. Die Schilde am Lauf verkleinern sich nach oben und unten, bis sie in Schuppen übergehen. Die Mittelzehe hat fünf bis sechs,

die Aussenzehe sechs, die Innenzehe meist vier, die Hinterzehe fünf bis sechs Schilde; ihre Kralle ist die stärkste mit scharfem Aussenrande, ihr folgt die der Innenzehe mit scharfem Innenrand, welcher an der Mittelzehe ausgeschweift ist. Wie echte Bussardkrallen sind sie im Verhältnis zu ihrem Träger nur mässig stark und scharf, unterseits nicht ausgehöhlt, hornschwarzgrau. Schnabel schwärzlichgrau, Nasenlöcher wie beim gemeinen Bussard; Wachshaut und Füsse gelb. Die abgebildeten Exemplare sind: ein Weibchen aus Fayund und ein Weibchen aus Palästina. — Seine Stimme ähnelt der des Mausers, sie soll aber kräftiger sein. — Die Geschichte des Adlerbussards hat gewisse Ähnlichkeit mit der des Feldeggfalken: er wurde bekannt und beschrieben, aber darauf für längere Zeit unbeachtet gelassen, resp. vergessen. Im Jahre 1769 beschrieb der Naturforscher L. G. GMELIN in den Nov. Comment. Petropol. Tom. XV. (1770) einen Raubvogel unter dem Namen *Falco ferox* und bildete ihn auf Taf. X ab, gleichwohl blieb dieser von den Ornithologen unbeachtet. — Erst im Jahre 1852 kam ein Exemplar im Balge nebst Eiern aus der Herrnhuter Niederlassung Sarepta an das Stammhaus Herrnhut in Schlesien mit der Mitteilung, dass dieser Raubvogel in seinem Vaterlande „Weissschwanz" genannt würde. — Dass die voraussichtliche Entdeckung eines neuen und noch dazu so grossen Raubvogels im Osten Europas Aufsehen erregte, war natürlich, und so bildete ihn J. F. NAUMANN ab und beschrieb ihn unter dem Namen *Falco leucurus* (weissschwänziger Falke) in der Naumannia 1853. Doch schon kurze Zeit darauf wies L. THIENEMANN im Journ. f. Ornith. 1853, p. 105 ff. nach, dass dieser *F. leucurus* kein anderer sei als der *Falco ferox* GM. und somit erhielt dieser Bussard seinen ursprünglichen Namen zurück.

Aufenthalt.

Der Adlerbussard bewohnt das südöstliche Europa, den Kaukasus, Klein-Asien, Persien, Turkestan, Südwest-Sibirien, Indien, Nordost- und Nord-Afrika bis Tunis westlich, wo er nach Prof. KÖNIG einigemal erlegt ist und vielleicht auch brütet (cf. Journ. f. Ornith. 1888 p. 158. — 1892 p. 346). Eine melanistische Form, die ursprünglich von HUME als eigene Art unter den Namen *Buteo fuliginosus* beschrieben wurde, kommt besonders im Himalaya-Gebirge und in Nordwest-Indien vor (Ibis 1894 p. 530); doch besitzt Dr. PRAŽAK ein Paar aus der Gegend zwischen Dniester und Pruth, dessen Weibchen dieser Form vollkommen gleicht, während das hellere Männchen mit der *var. obscura*, von PELZELUS übereinstimmt (Journ. f. Ornith. 1897 p. 478).

In Europa bewohnt der Adlerbussard als Brutvogel nur den Südwesten, die Grenzen seiner Verbreitung sind bisher aber nur wenig bekannt. In Russland ist er in den Steppen nahe dem Kaspisee ein ganz gewöhnlicher Brutvogel, wie weit er aber dort nach Norden und Westen geht, ist noch nicht bekannt (Ibis 1884, p. 298). Nach Dr. PRAŽAK unterliegt es aber keinem Zweifel, dass er in Süd-Russland, schon in der Ukraine, sowie in Rumänien und Bessarabien brütet (Journ. f. Ornith. 1897 p. 455, Anm. 2). Derselbe erhielt auch das bereits erwähnte Paar nebst drei frischen Eiern aus dem Gebiete zwischen Dniester und Pruth, jedoch leider ohne genauere Angabe der Örtlichkeit. In Ost-Galizien ist er nach PRAŽAK mehrmals erlegt worden (Journ. f. Ornith. 1897 pp. 455; 477—478) und zwar gerade immer in den Sommermonaten, so zwei Stück, anscheinend ein Paar, im Juni 1892 bei Przemyszl, ein Männchen am 27. Mai 1893 bei Sniatyn, eins am 3. Juli 1895 bei Bersezow, und ein anderes am 2. Juni 1896 bei Brzezany. Aus Ungarn sind bisher fünf Stück bekannt geworden: ein bei Apethen im Kom. Wieselburg erlegtes Weibchen befindet sich im k. k. naturhist. Hofmuseum zu Wien. Ein zweites Stück aus derselben Gegend befindet sich in der Sammlung des Herrn HUSZTY, Schloss Lockenhaus. Ein Stück ist in den siebziger Jahren bei Nagy-Bossan im Kom. Neutra erlegt, ein jüngerer Vogel aus dem Kom. Zips befindet sich nach VICTOR v. TSCHUSI im Kesmarker Museum (Ornith. Jahrb. 1890 p. 200) und bei Stuhlweissenburg erlegte G. SZIKLA am 16. September 1893 einen Adlerbussard vor dem Uhu und sah gleichzeitig noch zwei andere (Ornith. Jahrb. 1894 p. 77). In Böhmen sind bisher drei Stück erlegt worden: einer, ein Weibchen, bei Purglitz, kam in die Fürstenbergsche Sammlung, die sich jetzt in Neuhütten befindet, und zwei, wahrscheinlich ein gepaartes Paar, wurden 1894 bei Choteborek geschossen, das Männchen am 21. Juni und das Weibchen am 28. Juni (PRAZAK, Ornith. Jahrb. 1894 p. 214). Ein Adlerbussard ist ferner nach einer briefl. Mitteilung an V. VON TSCHUSI in den sechziger Jahren bei Seyburch in Österreich-Schlesien erlegt worden. Aus Nieder-Österreich sind folgende fünf Stück bekannt geworden (cf. Dr. VON LORENZ, Ornith. Jahrb., 1896 p. 118): einer im Tullerfelde am 15. Februar 1872, ein Weibchen bei Gross-Enzersdorf im Marchfelde am 7. September 1890, einer auf den Ebersdorfer Feldern zwischen Dürnkrut und Zistersdorf Mitte April 1893, einer anfangs Dezember 1894 bei Unter-Gänserndorf, und der letzte bei Buckersdorf nahe Korneuburg am 16. Januar 1896. Ferner ist ein Adlerbussard in Tirol am 18. September 1890 im Oberinnthal erlegt (Ornith. Jahrb. 1891 p. 229), und im bosn.- herzegowinischen Landesmuseum befindet sich ein altes Weibchen, das am 24. Januar 1886 bei Bajovzi, Utowo-blato, im Okkupationsgebiete geschossen ist (Ornith. Jahrb., 1890 p. 200). Nach GIGLIOLI und SALVADORI sind in Italien bisher vier Stück dieser Art vorgekommen, einer bei Genua am 8. April 1869, zwei, ein Männchen und ein Weibchen, bei Girgenti, und einer bei Rovereto.

In Deutschland sind bisher nur zwei Adlerbussarde erlegt worden: einer anfangs Oktober 1893 in der Rheinprovinz bei Hackenbroich, ein junges Männchen, das sich bereits seit Eröffnung der Hühnerjagd dort aufgehalten hatte (Ornith. Monatsber. 1893 p. 190); und der zweite in der Grafschaft Dönhofstädt in Ostpreussen Mitte März 1895 (Ornith. Monatschrift 1896 p. 248[1]).

[1]) Der Besitzer des Vogels, VON HIPPEL, veröffentlichte sofort in der Deutschen Jägerzeitung (Neudamm) 1895, p. 160 eine Notiz unter der Überschrift: „Seltener Raubvogel" und teilte darin die folgende von R. WOHLFROMM damals alsbald nach der Erlegung ihm zugesandte Beschreibung mit. (Deutsche Jäger-Zeitung 1895, p. 249 u. 368): „Am meisten ähnelt der Vogel einem Bastard zwischen Bussard und Hühnerhabicht, trotzdem nicht anzunehmen ist, dass ein solcher überhaupt vorkommt. Der Kopf und die starken, hohen Fänge sind durchaus habichtartig. Auch der Schnabel ist hoch und stark, mit langem stark gebogenem Haken. Die Federn des Halses und des Nackens sind adlerartig starr und laufen spitz lanzettlich aus. Die Flügel, die zusammengelegt das Stossende fast erreichen, ähneln denen des Bussards, die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind auch hier die längsten, aber länger und namentlich viel spitzer als beim Bussard. Die Länge des Vogels beträgt 56 cm, der Stoss 25 cm, der Fittich 43 cm, die Breite 137 cm, das Gewicht 1150 gr. Lauf und Zehen sind sehr stark, letztere mit äusserst grossen, kräftigen Zehenballen. Die Krallen sind stark. Das Gefieder ist oben heller oder dunkler grau mit weissen Flecken. Der Stoss an der Wurzel hellgrau, stark weiss durchmischt, nach unten etwas dunkler und hat zwölf Binden. Die Unterseite ist weiss, an der Vorderbrust mit grauen Flecken, die sich am Bauch fast ganz verlieren. Die Hosen ähneln auch denen des Habichts und sind lange nicht so dicht und voll wie die des Bussards; überhaupt ist das ganze Gefieder kürzer und fester, bräunlich mit schwachen hellen Federrändern. Das Auge ist hellgrau mit gelblichem Anflug. Der Vogel hat etwa die Grösse eines Schreiadlers, ist aber schmächtiger gebaut."

WOHLFROMM machte später O. KLEINSCHMIDT noch folgende weitere Mitteilungen: „Der Vogel wurde Anfang März 1895 am Waldrande auf einem Baume sitzend erlegt. Bemerkenswert wäre vielleicht, dass der Vogel nicht so scheu war, wie die anderen Bussarde, und die ganze Färbung mehr grau, etwas an einen Hühnerhabicht erinnernd. Da der Vogel nur geflügelt war, konnte ich ihn zu hause auch noch kurze Zeit beobachten. Sein ganzes Verhalten, sowie die längeren Ständer, gestrecktere Gestalt wie der Gesichtsausdruck erinnerten sehr an den Hühnerhabicht, die scharf lanzettlichen Nackenfedern als auch der breite glatte Kopf wieder an einen Adler. In der Grösse erreichte er etwa den Rauhfussbussard, in der Flügelspannung allerdings nicht. Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass das ganze Gefieder kürzer und fester war als beim gewöhnlichen Bussard. Der Vogel war ein Weibchen." *O. v. R.*

Endlich ist nach KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD, Nordens Fåglar, p. 147, ein Adlerbussard in Dänemark bei Gaunö im südlichen Seeland am 8. Dezember 1892 vorgekommen.

Eigenschaften und Nahrung.

Unser Vogel ist eben ein Bussard, und da die Eigenschaften dieser behäbigen Zunft beim gemeinen Bussard erschöpfend gewürdigt sind, so dürfen wir darauf verweisen, zumal besondere Eigentümlichkeiten des Adlerbussards nicht bekannt sind. — Dass der so erheblich grössere und stärkere Vogel auch entsprechend grössere Bissen beansprucht, ist selbstverständlich, und diese liefern ihm besonders die bissigen Ziesel und Springratten, andernfalls er auch mit kleinen Nagern und auch kaltblütigen Tieren vorlieb nimmt. So fand KÖNIG bei der Untersuchung des Magens eines in Tunis erlegten Exemplares eine grosse Anzahl der Vipernatter (*Tropidonotus viperinus* LATR.) vor. HEUGLIN (l. c.) sagt von ihm: „Wir trafen ihn auf kahlen, isolierten Felsen, in Dattelwaldungen, auf vereinzelten Sykomoren und Boabab-Bäumen, auf Brachfeldern, Sandinseln, endlich um Dörfer und Ruinen, vorzüglich in der Nähe von Taubenhäusern, und haben ihn als den gefährlichsten Feind des Hausgeflügels kennen gelernt. Sagt ihm eine Gegend zu, so wählt er sich einen freistehenden Baum oder Fels zur Nachtherberge und kommt dann mit Sonnenuntergang regelmässig ruhigen, etwas trägen Fluges nach seinem Standort gestrichen und zwar immer mit dick angefülltem Kropf. In den Vor- und Nachmittagstunden zieht das Paar meist hoch in den Lüften seine weiten Kreise; geht es auf Raub aus, so ist der Flug niedrig aber beschleunigt und zuweilen sogar rasch und hastig.“ Er ist scheu, wie seine Verwandten.

Fortpflanzung.

In der letzten Hälfte des März bezieht er seine Brutstätten und baut seinen Horst auf Gesteinabsätzen der Schluchten, wie sie die Steppe etwa bietet. In der Gegend von Sarepta scheint er besonders gern zu brüten oder am eingehendsten beobachtet zu werden, da die meisten Nachrichten, auch Eier, von dort stammen. Das Gelege enthält gegen Ende April drei bis vier, selten fünf Eier, welche zwar grösser, aber sonst in Form und Färbung den Eiern des gemeinen Bussards ganz gleich sind. Achtunddreissig Exemplare der REYschen Sammlung (aus Latakieh in Syrien) zeigen folgende Dimensionen: Mittel: 59,6 × 46,4 mm. Maximum: 63,4 × 49,0 resp. 58,3 × 50,1 mm; Minimum: 57,5 × 47,0 resp. 57,9 × 45,3 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 6,6 gr, also wesentlich höher als bei den Eiern des gewöhnlichen Bussards.

Feinde.

Ausser dem Menschen wird dieser wehrhafte Raubvogel wohl schwerlich einen Feind unter den in Betracht kommenden Geschöpfen zu fürchten, an Quälgeistern in seinem Inneren aber auch wohl schwerlich Mangel haben, wenngleich nur *Filaria attenuata* RUD. speziell genannt wird.

Jagd.

Ihrer ist bereits unter Eigenschaften und Nahrung gedacht; da Bälge und Eier gesuchte Artikel sind, wird ihm wohl auch nachgestellt, wenngleich die dünnbevölkerten Einöden seiner Heimat ihm von vornherein mehr Schutz gewähren als seinem so unablässig verfolgten Vetter in den Ländern der Kultur.

Nutzen und Schaden

ergeben sich aus Lebensweise und Nahrung und sind von seiner speziellen Umgebung abhängig. Dass er bewohnten Gehöften kein nützlicher Nachbar ist, geht aus seinem Gefallen am Hofgeflügel hervor; was er in der Steppe kröpft, kann dem menschlichen Haushalt gegenüber nicht von Wichtigkeit sein. —]

Buteo ferox (Gm.). **Adlerbussard.** 1 2 Weibchen.

1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY.
CAMBRIDGE, MA USA

[— III. Gattung: **Rauhfussbussard, Archibuteo** Brehm.

Der kleine schmale Schnabel ist schon auf der gelben Wachshaut stark gekrümmt und endigt in einem langen Haken, hat keinen oder nur einen schwachen Zahn; die Nasenlöcher sind länglich rund, die mittellangen Füsse bis auf die kurzen, dicken mit kurzen, starken Nägeln bewaffneten Zehen befiedert, von diesen ist die äussere mit den mittleren hinten durch eine Spannhaut verbunden. Die Sohlen sind rauh mit kleinen Ballen; Kopf und Nacken mit mittellangen, vorn zugerundeten Federn besetzt; die Barthaare kurz, in den grossen, bis an die Spitzen des etwas langen, abgerundeten Schwanzes reichenden Schwebeflügeln steht die dritte oder vierte Schwinge oder beide über die anderen hinaus. Die langen, weichen Körperfedern liegen locker an. Zeichnung weiss und schwarz, nach Alter und Geschlecht verschieden. (Nach Giebel Thesaur. Ornith.) —]

Der Rauhfuss-Bussard, Archibuteo lagopus (Brünn.)

Tafel 38. { Fig. 1. altes Männchen.
" 2. junges Weibchen.
Tafel 68. Fig. 9—12. Eier.

Rauhbeiniger Bussard, rauhbeinige Weihe, rauhbeiniger oder rauchfüssiger Falke, rauhbeiniger Mäusefalke, rauhfüssiger oder isländischer Mauser, europäischer Rauhfussfalke, Rauchfuss, Mäuse-, Grau-, und Revierfalke, norwegischer und österreichischer Falke, Mäusehabicht, Weihe, grosse braune Weihe, kleiner und Stein-Adler, Mäuse-, Moos-, Schnee- und Scheerengeier; Howike, Hak; in hiesiger Gegend: Schneeaar.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Škanjac gačaš.* Dänisch: *Laadenbenet Musevaage, Vinter-Musevaage.* Englisch: *Roughlegged buzzard.* Estnisch: *Karwasjalg wiu.* Finnisch: *Piekanahaukka, Riekkohaukka, Lapinhaukka.* Französisch: *Buse pattue, Archibuse.* Holländisch: *Ruigpoot-buizerd.* Italienisch: *Pojana calzeta, Falco calzeto, Falconea piedi pennuti.* Lappländisch: *Poaimas, Biekkan.* Lettisch: *Biksains klihjans.* Norwegisch: *Fjeldvaage, Graafalk.* Russisch: *Kanjuk machnogii.* Schwedisch: *Fjällvrak, Fjöspent vrak, Skenvak, Grafalk, Strumpvrak.* Slowenisch: *Kanja Kokonoja.* Tatarisch: *Torbala.* Ungarisch: *Gatyás ölyv.*

Falco lagopus. Brünnich, Ornith. boreal. p. 4 (1764). —] — *Falco lagopus.* Gmel. Linn. syst. I. 260. n. 58. — *Falco communis leucocephalus.* Ibid. 270. n. 86. *δ. Falco sclavonicus.* Lath. index ornith. I. 26. n. 54. — *Le Faucon pattu.* Briss. Ornith. VI. app. 22. t. 1. — *Buse pattue.* Temminck, Man. d'orn. p. 22. — *Buse gantée.* Vail. ois. d'Afr. I. pl. 18. — Übers. v. Bechst. I. S. 96. Taf. 18. — *Rough legged Falcon.* Lath syn. I. 75. n. 54. — Übers. v. Bechst. I. S. 96. Taf. 18. — Teutsche Ornith. von Borkhausen, Becker etc. Heft 2 u. H 13.[1]) — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. 647. n. 15. — Dessen Taschenb. S. 17. n. 14. — Meyer und Wolf, Taschenb. S. 37. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz S. 14. n. 13. — Koch, baier. Zool. I. S. 119. n. 45. — Frisch, Vögel Taf. 75. — Naumann, Naturg. d. V. Alte Ausg. IV. S. 223. Taf. 26. F. 44. Männch. — *Falco lagopus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 359. t. 34 (1822). — *Buteo Lagopus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX u. 137 (1840). — *Buteo lagopus.* Schlegel, Rev. crit. p. IX (1844.) — *Buteo lagopus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 49 (1854—58). — *Buteo lagopus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 75 (1858). — *Falco Lagopus.* Wright, Finl. Fogl. p. 36 (1859). — *Buteo lagopus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 34 (1865). — *Buteo lagopus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 533 (1866—71). — *Archibuteo lagopus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 59 (1867). — *Archibuteo lagopus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 196 (1874). — *Falco lagopus.* Fallon, Ois. Belg. p. 10 (1875). — *Buteo lagopus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 22. t. II (1876). — *Archibuteo lagopus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 471. pl. 334. 335. (1879). — *Buteo lagopus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 115 (1882—84). — *Archibuteo lagopus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4, No. 24 (1885). — *Archibuteo lagopus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 19 (1886). — *Archibuteo lagopus.* Giglioli, Avif. Ital. p. 244 (1886); p. 393 (1889). — *Archibuteo lagopus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 298 (1891). — *Falco lagopus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 189 (1891). — *Archibuteo lagopus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 7 (1891). — *Archibuteo lagopus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 125 (1894).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. XLVI. Fig. a—d. (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 41. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds I. p. 111. pl. 5 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Die Fusswurzeln sind bis auf die Zehen herab [— mit Ausschluss eines nackten Streifens längs der Hinterseite —] befiedert; diese nebst der Wachshaut gelb, der Rumpf auf weissem Grunde braungefleckt, an der Unterbrust ein grosses dunkles Schild; der Schwanz weiss, gegen das Ende hin mit einer dunkeln Binde, bei älteren Vögeln mit mehreren solcher Binden; unter dem Flügel vorn am Daumengelenk ein grosser dunkelbrauner Fleck.

[1]) In diesem Werke sind die Augensterne an den übrigens vortrefflichen Abbildungen schön gelb gemalt. Ich kann indess versichern, dass ich eine sehr grosse Menge dieser hier gemeinen Vögel geschossen, gefangen und daher frisch untersucht, aber auch nicht einen einzigen gefunden habe, welcher so gefärbte Augensterne gehabt hätte. *Naum.*

Beschreibung.

Er ist 50 bis 59 cm lang und 1,32 bis 1,55 cm breit. Die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen gerade bis an das etwas abgerundete Ende des Schwanzes, welcher 19 bis 21 cm lange Federn hat. Das Gewicht beträgt gewöhnlich 3 bis 4 Pfund, und nicht selten wiegt das Männchen ein Pfund weniger als das Weibchen, das immer stärker und grösser ist. Der schwarze, an der Wurzel blauhornfarbige Schnabel ist klein, sehr gekrümmt, ungezahnt, der Rachen weit; das Nasenloch länglichrund und schief; Wachshaut und Mundwinkel schön gelb, der Augenstern lebhaft nussbraun, im Alter graubraun. Der Schnabel ist, im Bogen gemessen, nur 3,4 cm lang.

Die befiederte Fusswurzel ist 7 bis 7,6 cm hoch. Die Finger sind kurz, hochgelb, die scharfen Krallen schwarz, und

zwischen der äusseren und Mittelzehe befindet sich eine kurze Spannhaut. Man könnte die Zehen und Krallen nach Verhältnis der Grösse des Vogels beinahe klein nennen, denn die Mittelzehe misst nebst ihrer Kralle nur 5,3 cm, und die hintere mit der Kralle im Bogen kaum 5 cm.

[— Hierzu bemerkt NAUMANN in den Nachträgen: —]

Die Befiederung der Fusswurzel ist, genauer besehen, nicht so unbedingt einfach als sie in der ersten Zeile jener Seite angegeben, und bei diesem Bussard ganz anderer Art, als bei den rauhfüssigen Adlern; sie umgiebt nämlich nicht die ganze Fläche des Laufes ringsum, sondern die Sohle desselben ist ganz frei davon, dieser nackte Streif von der Ferse herab fein, nach unten zunehmend gröber und ganz grob geschildert, und wie die andern nackten Fussteile gelb gefärbt. Dies wird durch die Seitenränder der Federbekleidung fast ganz verdeckt, aber sogleich sichtbar, wenn man jene hinten etwas auseinander biegt. Dieser nackte Streif tritt als sicheres Unterscheidungsmerkmal auf zwischen unserem Rauhfussbussard und dem Zwergadler (*Nisaëtus pennatus*), bei welchem die Federbekleidung des Laufes denselben ringsum gleichmässig besetzt hält und von einem davon freien Sohlenstreife keine Spur vorhanden ist. Es würde allein schon hinreichen, diese übrigens auch noch anderweit sehr abweichenden Vogelarten nicht zu verwechseln, und wenn ausserdem auch das viele Weiss am Kopfe und allen unteren Teilen des ausgefärbten Zwergadlers einigermaßen, wenn auch entfernt, einige Ähnlichkeit mit manchem Rauhfussbussard andeuten möchte, so sind doch vor allen die hier stets in grellen Farben gebänderten, bei jenem aber ganz einfach dunkel gefärbten Schwanzfedern auch nicht zu übersehen. Wer überhaupt beide einander sich so wenig ähnelnde Arten jemals in Natur gesehen und nicht ganz unachtsam betrachtet oder verglichen hat, wird kaum für möglich halten, dass selbst ein Ungeübter sie je habe verwechseln hönnen. Abgesehen von allem anderen kann schon die Verschiedenheit der Gestalten unverkennbar hier die eines echten Bussards, dort die eines echten Adlers entscheiden, z. B. die des Kopfes, der Zehen und Krallen u. a. m. — Übrigens ist sehr interessant, dem in der Familie (nach andern Gattung) der Bussarde sich steigernden Verhältnis der Fussbefiederung an den verschiedenen Arten zu folgen; beim Mäusebussard geht sie nämlich von der Fussbeuge vorn (auf dem Spann) kaum auf ein Viertel der Lauflänge spitz endend herab, bei einer nordamerikanischen Art bis auf ein Drittel, bei einer dritten noch tiefer, und so durch alle Abstufungen bis (wie bei unserem Vogel) zu den Zehenwurzeln herab, doch bei diesem nicht spitz endend, sondern sich hier auch noch über die Seiten des Laufes verbreitend.

Dieser bekannte Raubvogel scheint in der Ferne etwas grösser zu sein als der Mäusebussard, ist es aber eigentlich nicht; denn sein dichteres und längeres Gefieder verursacht bloss diesen Wahn. Man erkennt und unterscheidet ihn in der Ferne schon von diesem an seiner fast weissen Oberbrust oder Kropf, dem grossen braunschwarzen Schilde, das bei jüngeren Vögeln fast die ganze Unterbrust einnimmt, und an dem weissen, meistenteils nur nahe am Ende mit einer dunklen Binde bezeichneten Schwanze.

Die jungen Vögel haben gewöhnlich folgende Farben: Kopf und Hals sind weiss, braun gestrichelt, die Rücken- und Flügeldeckfedern dunkelbraun mit teils weissen, teils zimmetbraunen Seitenkanten, der Unterrücken einfarbig dunkelbraun, die Deckfedern des Schwanzes weiss, am Ende mit schwarzen Querflecken. Die Ruderfedern sind $^2/_3$ ihrer Länge von der Wurzel an weiss, der übrige Teil graulich oder auch rosrötlichweiss, zuweilen noch mit einigen schwarzbraunen Fleckenbinden durchzogen, dann folgt eine breite schwarzbraune Querbinde und am Ende ein schmaler schmutzigweisser Saum. Die Schwingen sind schwarzbraun mit grauen Querflecken, an der Wurzel auf der breiten Fahne weiss, die äussersten an den Spitzen schwarz; die unteren Deckfedern der Flügel gelblich weiss mit rostbräunlichen Flecken, und vorn am Daumen unter dem Flügel steht ein grosser schwarzbrauner Fleck. Kehle und Vorderhals sind gelbbräunlichweiss mit grossen und kleinen dunkelbraunen Flecken besät, die Oberbrust weiss, sehr sparsam dunkelbraun gefleckt, die Unterbrust aber fast ganz dunkelbraun, was sich zu Anfang und Ende derselben in Gestalt einzelner kleiner Flecken in dem weissen Grunde verliert und ein auffallendes, dunkelbraunes Schild bildet. Die langen Schenkelfedern oder Hosen sind gelblichweiss, mit einzeln lanzettförmigen oder auch eirunden schwarzbraunen Flecken; der Lauf oder die Fusswurzel ist bis auf die Finger mit kurzen Federn dicht bekleidet, welche wie die an den Unterschenkeln gelblichweiss sind und hell- oder dunkelbraune kleine Querflecken haben; der Bauch und die langen Afterfedern sind weiss.

Die Weibchen sind gewöhnlich ein paar Zoll grösser als die Männchen (57 bis 59 cm lang und 1,65 cm breit), auf dem Kopfe und am Halse mehr dunkelbraun gefleckt; auch ist der weisse Grund mehr bräunlich überlaufen, der ganze Mantel dunkler, denn nur wenige Federn haben rostgelbe Seitenkäntchen; die weissen Schwanzdeckfedern stärker schwarzbraun gefleckt, desgleichen auch der Schwanz. Die unteren Flügeldeckfedern sind rostgelb, sehr stark braun gefleckt; der Grund des ganzen Unterleibes mehr rostgelb, dunkler und stärker gefleckt, besonders die Hosen. Ich habe aber auch alte Weibchen gefunden, die dem Männchen in allem, selbst der Grösse, gleich waren.

An den älteren Vögeln ist der weisse Grund des Gefieders schmutziger oder weniger hervorstechend, die braunen Zeichnungen zahlreicher, oben matter, unten aber schwärzer; der Schwanz hat oft drei deutliche schwarzbraune Querbänder, auch wohl noch eine vierte undeutliche Fleckenbinde, doch ist die letzte Binde nahe am Schwanzende immer die breiteste. Die Hosen sind gewöhnlich mit braunen Querflecken dicht besetzt, auch hat bei recht alten der ganze Unterleib, die Gurgel abgerechnet, solche Flecke, so dass das dunkle Brustschild häufig nur aus solchen, jedoch dunkleren Querflecken auf graulichem Grunde zusammengesetzt ist. Bei sehr alten Vögeln ist auch der Schwanz auf hellweissem Grunde sehr deutlich schwarz gebändert, und nicht selten zählt man fünf bis sechs schöne Binden, von welchen die letzte immer die breiteste und die erste schmal und undeutlich ist. Auf der unteren Seite des Schwanzes sind diese Binden ebenso, nur etwas bleicher als oben gezeichnet. Sie ziehen sich häufig im Zickzack quer durch den Schwanz. Selten findet man auch sogar den Anfang einer siebenten Querbinde. Kehle, Gurgel und Seiten des Kropfes sind bei recht alten Vögeln oft ganz schwarz, nur sparsam gelblichweiss gestreift, der Nacken sehr schön rostgelb angeflogen, und auf dem Mantel zeigen sich hin und wieder kleine rostfarbige Flecke. Im ganzen stechen also hier die hellen Farben nicht so grell hervor wie bei den jungen Vögeln. Es herrscht jedoch in der Färbung des Gefieders dieses Vogels eine grosse Verschiedenheit, die nicht immer im Alter oder Geschlecht ihren Grund zu haben scheint. Im Herbste sehen alle dunkler aus als im Frühjahr. Auch ganz blasse Vögel, deren Gefieder Luft und Sonne so ausgebleicht zu haben scheinen, dass sie in der Ferne fast nur schmutzig weiss aussehen, findet man zuweilen. [— So wurde im Dezember 1871 bei Speier längere Zeit ein fast völlig weisses Exemplar beobachtet (Ornis VIII S. 487) —]

Die Zeichnungen des Schwanzes sind bei diesen Vögeln so verschieden, dass man selten zwei Individuen antrifft, die sich darinnen vollkommen gleichen. Fast immer ist jedoch an diesem Teil die weisse Wurzelhälfte und die dunkle Endbinde sehr hervorstechend. —

[— Die Nestjungen haben graugelbe Dunen. Nur die Vorderseite des Hackengelenks ist befiedert; die Rückseite nackt und genetzt. Das Endglied sämtlicher mit Täfelchen netzförmig besetzter Zehen hat vier umfassende Schilder. —]

Aufenthalt.

Der rauhfüssige Bussard bewohnt im Sommer den Norden der alten Welt[1]) und kommt von dort aus, von der Winterkälte vertrieben, in gelindere Klimate, überwintert im mittleren und einzeln auch im südlichen Europa und ist in Deutschland, besonders im November und im März, seiner eigentlichen Zugzeit, ein sehr gemeiner Raubvogel. Auch im nördlichen [—, westlichen und südlichen —] Deutschland [—, sowie in Österreich und Ungarn —] ist er ein bekannter Zugvogel, der sich im September bei uns einstellt, hier überwintert, und im April oder März uns wieder verlässt. Er streicht bei seinem Hiersein umher und hält sich da, wo er die meiste Nahrung findet, am längsten auf. Er ist ein harter Vogel, den wohl nur zu strenge Kälte aus seinem Vaterlande vertreibt; denn man sieht ihn in harten Wintern weit häufiger bei uns als in gelinden. Zu seinem Aufenthalte wählt er vorzüglich ebene Felder, die mit kleinen Gehölzen abwechseln, und hier sieht man ihn im Herbste oder im Winter auch allenthalben auf den Grenzsteinen, Feldhügeln und einzeln stehenden Bäumen. Merkwürdig ist von diesem nördlichen Vogel, dass er auch in Afrika vorkommt, ja selbst bis zum Kap der guten Hoffnung hinab geht.[2]) [— Bei Odessa traf ihn GOEBEL zu Tausenden überwinternd an (Journ. f. Ornith. 1873 p. 123), die Gebrüder SINTENIS trafen ihn in dem kalten Winter 1874—75 in der Dobrudscha an und VALLON (Ornith. Monatsschrift 1883 p. 296) giebt an, dass 1880 drei Stück bei Udine gefunden seien. —] Man sieht ihn auf dem Zuge nur einzeln oder höchstens zu drei bis sechs Stück; aber nie in solchen Herden wie den Mäusebussard.

Eigenschaften.

Er ist ein träger, schwerfälliger Vogel. Sein Flug ist langsam, sanft und anscheinend mit wenig Anstrengung verbunden; er kann sich ohne Flügelbewegung in Schneckenkreisen bis über die Wolken erheben und sich so unseren Augen oft ganz entziehen. Er ist scheu und vorsichtig, aber mutiger und verwegner, auch ungeselliger als der Mäusebussard, dem er sonst in seinem Betragen ganz ähnlich ist. Auch seine Stimme gleicht der des Mäusebussards und klingt hoch und hell hüih! — oder hiäh! — in einem etwas höheren Tone als die des genannten Vogels. Er lässt diese Töne ziemlich oft, doch meistens im Fluge hören; sitzt gewöhnlich mit aufgesträubtem Gefieder, so dass er erstaunend gross zu sein scheint, und fast immer auf der höchsten Spitze eines Baumes, besonders auf solchen, welche sehr schlanke Gipfel haben, z. B. auf Weiden und Pappeln. Da er auf dünnen Zweigen sehr schwankend und unsicher sitzt, so schlägt er, um das Gleichgewicht besser zu behalten, die äussere Zehe zurück zu der hintersten, dass also das Spannhäutchen auf den Zweig zu liegen kommt. Es thun dies mehrere Raubvögel. Nach Sonnenuntergang fliegt er nach den Wäldern und Feldhölzern, woselbst er auf einem starken Aste eines grossen Baumes Nachtruhe hält, und einen solchen, wenn er nicht gestört wird, oft so lange dazu benutzt, als er sich in der Gegend aufhält.

An diesem Vogel etwas Adlerartiges finden und ihn deshalb Adlerbussard nennen, kann nur der, welcher ihn im freien Leben wenig oder gar nicht beobachtet hat. Da er in hiesiger Gegend alljährlich so häufig ist, darf ich wohl behaupten, Hunderte dieser Art in den verschiedensten Lebensverhältnissen beobachtet, aber niemals etwas an ihnen gefunden zu haben, das sie selbst dem unedelsten aller Rauhfussadler so nahe stellte, wie unser Vogel seinem natürlichen Verwandten, dem Mäusebussard steht. Kaum für ein Bindeglied zwischen beiden möchte ich ihn halten; denn dass er, wenn er böse oder ihm unwohl ist, seine zugerundeten Nackenfedern sträubt, und dass seine Fusswurzeln grösstenteils befiedert sind, macht ihn wahrlich noch zu keinem Adler. Die falsche Ansicht vom Adlerartigen hat sich bemüht, ihm Eigenschaften beizulegen, die ihm fremd sind. Er zeigt sich nirgends edler als der Mäusebussard, in Gefangenschaft vielleicht bloss etwas ekler gegen Annahme verdorbener oder unnatürlicher Nahrungsmittel; doch ist auch dies nicht immer oder nicht bei allen Individuen der Fall.

[1]) In der neuen Welt vertritt ihn eine verwandte Form, der *Archibuteo sanctijohannis*, in Ostsibirien der *Archibuteo aquilinus*. *O. v. R.*

[2]) Die Angabe LE VAILLANTS, auf die sich NAUMANN nach der Bemerkung am Schlusse dieses Artikels hier stützt, dürfte wohl anzuzweifeln sein. *O. v. R.*

Nahrung.

Diese besteht meistenteils in kleinen Tieren, als: Mäusen, Maulwürfen, Hamstern, Feldratzen, Fröschen, Eidechsen, Insekten u. dergl. Er fängt auch zuweilen einen jungen Hasen und einen kranken oder gefangenen Vogel. Die angeschossenen (aber nicht die gesunden) Rephühner weiss er gut zu fangen; auch die, welche Hunger und Kälte zu sehr abgemattet haben, erwischt er manchmal. [— So berichtet SEVERZOW (fide DRESSER), dass der Rauhfussbussard am Syr Darja während des strengen Winters 1857—58 sogar dabei beobachtet worden sei, wie er halb verhungerte Fasanen (*Ph. mongolicus*) angegriffen, und GEYER (Ornis III p. 46), dass er in Rosenau den Haushühnern nachgestellt habe. Er ist, wie der Mäusebussard, ein gewöhnlicher Gast des Taubenfalken, welchem er ohne Umstände seine Beute wegnimmt. Am Tage, wo er sich gewöhnlich auf dem Felde aufhält, sieht man ihn oft in mittlerer Höhe sanft durch die Luft hinschwimmen, sobald er etwas, z. B. eine Maus, gewahr wird, über derselben in der Luft Halt machen und sich, so lange er eines gewissen Fanges nicht versichert zu sein glaubt, unter beständigem Flattern oder Rütteln auf einer Stelle bleiben und dann auf seine Beute, die er nun recht aufs Korn genommen, herabstürzen. Er sitzt aber auch auf Anhöhen, Steinen und Feldbäumen und lauert auf Beute wie der Mäusebussard, welcher auch zuweilen wie er erst über seiner Beute eine Zeitlang flattert, ehe er auf sie herabstösst. Er fällt auch, wenn ihn im Winter der Hunger zu sehr angreift, aufs Aas.

Er fängt sich allerdings bei uns zuweilen ein junges oder noch schwaches Häschen, und dies mag im Norden, in der Nähe seiner Brüteorte, wohl noch öfter vorkommen als hier; dass er aber so versessen auf Kaninchen sein soll, wie von ihm gesagt worden, haben wir hier nie an ihm bemerkt und sind auch der Meinung, dass dem langsamen Vogel der Fang eines alten dieser so flinken als klugen Tiere nur höchst selten gelingen und ihm nur etwa solche der noch unerfahrenen Jungen in die Klauen fallen dürften, welche ohne Beisein der Alten vor den Höhlen spielen oder sich, meist still sitzend, putzen oder sonnen; schwerlich möchte er ein laufendes erhaschen. [— ECKSTEIN (Journ. f. Ornith. 1887 p. 294) fand bei der Magen- und Kropfuntersuchung eines Exemplares ein Rephuhn, bei einem anderen Haare und Knochen, RÖRIG (Mitteilungen aus dem landwirtschaftlich-physiologischen Laboratorium der Universität Königsberg) bei sechs Exemplaren: eine Maus, Nichts, vier Mäuse, fünf Mäuse, zwei Mäuse, vier Mäuse. —]

Fortpflanzung.

Er brütet im hohen Norden, im mittleren Deutschland aber wohl schwerlich;[1]) wenigstens habe ich alles Nachforschens ungeachtet nichts davon entdecken können. Ich habe in der Fortpflanzungszeit nie einen dieser Vögel bei uns bemerkt, ob sie gleich bis in den April hier bleiben und im September sich auch schon wieder sehen lassen. Dasselbe sehen wir indessen auch von den Saatgänsen, die doch, um zu brüten, so hoch nach dem Norden hinauf gehen; wir dürfen daher kaum vermuten, dass er in der Nähe der deutschen Grenzen brüte. Dass er in der Art zu nisten mit dem Mäusebussard viel Übereinstimmendes haben möge, lässt sich denken; was indes BECHSTEIN (in seiner Naturg. Deutschl. zweite Aufl. II, S. 654) davon anführt, scheint auf unsicheren Jägernachrichten zu beruhen und nicht unserem Vogel, sondern dem Mäuse-

[1]) Vergl. dagegen die Angaben in den Nachträgen. *O. v. R.*

bussard anzugehören; denn die gewöhnlichen Jäger verwechseln beide Arten nur gar zu oft miteinander. Jener verehrte Schriftsteller hat schwerlich das Nest, die Eier u. dergl. selbst gefunden und die alten Vögel dabei beobachtet; es ist wenigstens gar nicht wahrscheinlich, dass er nur allein in Thüringen brüten sollte, da er in hiesigen Gegenden im Herbst und Winter vielleicht noch viel zahlreicher angetroffen wird als dort und irgendwo, weil er sich allezeit lieber in den Ebenen als in den Bergen aufhält.

[— In den Nachträgen bemerkt NAUMANN hierzu: —]

Dass zuweilen, obgleich sehr selten, ein Pärchen diesseits der Ostsee und der Weichsel brütet, und solches auf Rügen, in einigen Gegenden Westpreussens und selbst in Thüringen und der Lausitz vorgekommen, hat sich allerdings als wahr erwiesen, aber schwerlich möchte dies über die Mitte oder gar bis in die südliche Hälfte von Deutschland auszudehnen sein, zumal er in letzterer schon als blosser Zugvogel und Wintergast lange nicht so zahlreich zu erscheinen pflegt als bei uns. Erst mit den jenseitigen Küsten der Ostsee und den Gegenden jenseits der Weichsel fangen die Länder an, in denen er bis Lappland und unter den Polarkreis hinauf sehr häufig, und unter gleicher Breite durch das europäische und asiatische Russland sich in Menge fortpflanzt.[1]) In Sibirien soll er seinen Horst, namentlich wo es an grossen Bäumen mangelt, oft auf Felsen, anderwärts aber und viel gewöhnlicher auf alte Bäume bauen, ihn bald nahe am Wipfel, bald auch niedriger auf starke Seitenäste stellen. [— Auch SCHRADER (Journ. f. Ornith. 1853 p. 245) berichtet, dass er in Lappland gern auf nicht sehr hohen Klippen an der Meeresküste sowie auf den hohen Vorsprüngen senkrecht absteigender Felswände horstet. Der Vogel benutzt dort die Horste viele Jahre hindurch, indem er alljährlich nachbessert und mehr Stoff auflegt. Dadurch entstehen nicht selten Horste von 1 m Höhe. SCHRADER fand auch einen Horst mitten auf einer Waldblösse auf einem nur 1,3 m hohen Felsblocke. Die ersten Eier entdeckte er am 26. Mai, aber auch am 19. Juni fand er noch ein Nest mit bebrüteten Eiern. COLLETT erzählt sogar, dass in Lemmingsjahren noch am 6. bis 9. September Horste mit frischen Eiern gefunden worden seien. —] Der Horst soll dem des Mäusebussards ganz ähnlich sein, das Gelege aus zwei bis vier [— nach KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD (Nordens Fåglar) in Lämmingsjahren sogar bis sechs Eiern bestehen. Obschon diese manchen von der genannten Art recht ähnlich sehen, so weichen sie doch von der Mehrzahl jener in mancher Hinsicht genugsam ab, um so noch ziemlich leicht auch von anderen ähnlichen unterschieden werden zu können, wenn auch ein praktischer Blick dazu gehören möchte und solcher sich durch Worte nicht so leicht auf einen anderen übertragen lässt. Die aus der Lausitz, von Rügen und aus Lappland, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, sahen alle einander höchst ähnlich. Sie sind durchschnittlich 5,4 cm lang und 4,1 cm breit, denen des Mäusebussards zwar ähnlich, aber stets ein wenig kleiner als die Mehrzahl von diesem, auch immer weniger kurz oder etwas schlanker und mehr eiförmig; ihr Korn etwas feiner und die Fläche der Schale glatter, daher etwas glänzend, auch feiner anzufühlen als jene; sie sind auf schwach grünlichweissem Grunde meistens dichter, obgleich feiner bespritzt und gefleckt, haben also mehr, jedoch fast immer eine zartere Zeichnung, diese oft an einem Ende häufiger als am anderen, auch ist sie von einer anderen, frischeren, rostbrauneren Farbe. Zuweilen sind auch hin und wieder mehrere kleine Flecke in einen grossen zusammengeflossen, bei vielen auch die Grundfarbe sehr verdüstert durch eine Menge rötlichgrauer Punkte und Fleckchen, welche unter der Oberfläche ihren Sitz haben. Inwendig scheinen sie ins Hellgrüne. So waren ungefähr alle, welche ich sah.[1]) [— Unter dreissig Gelegen aus Lappland, die REY erhielt, waren achtundzwanzig mit drei und je eins mit vier und fünf Eiern. Die meisten dieser dreiundneunzig Eier wurden in der Zeit von Ende Mai bis Mitte Juni gefunden, das erste am 28. April. Die Maße sind folgende: Durchschnitt 55,1 × 43,6 mm; Maximum 59,0 × 42,5 resp. 57,8 × 46,5 mm; Minimum 50,7 × 43,5 resp. 57,5 × 40,5 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 4,938 gr. Die Brütezeit dauert nach SCHRADER (l. c.) drei Wochen. —]

Feinde.

Mehrere Arten sogenannter Vogelläuse und Eingeweidewürmer haben ihren Wohnsitz auf und in ihm aufgeschlagen. Mit den Krähen lebt er auch in beständigem Streite.

Die Arten der Schmarotzerinsekten im Gefieder, [— *Docophorus eccoptogaster*, *Nirmus angustus*, *Colpocephalum bicinctum* —] sind dieselben, welche auch das des Mäusebussards und mehrerer anderer Raubvögel bewohnen, und dasselbe kann man auch von den Eingeweidewürmern sagen, indem man, ausser *Ascaris depressa*, *Amphistoma macrocephala*, *Taenia globifera*, auch darin fand. [—: *Filaria strigis* v. LINSTOW, *Filaria laticeps* RUD., *Filaria arcuata* GESCHEIDT, *Trichosoma obtusum* RUD., *Echinorhynchus globocaudatus* ZED., *Hemistomum spatula* DIES., *Holostomum variabile* NITZSCH. —]

Jagd.

Da er scheu ist, so lässt er sich auch nur selten zum

---

[1]) Im Laufe der Jahre scheint sich jedoch der Rauhfussbussard auch an das Brüten in unseren Gegenden gewöhnt zu haben. So berichtet A. VON HOMEYER, dass er im Taunus brüte (Journ. f. Ornith. 1859, p. 52), WIESE, dass er bei Greifswald brüte (Journ. f. Ornith. 1867, p. 82), FIERLINGER führt ihn als Brutvogel im Riesengebirge an (Journ. f. Ornith. 1876, p. 77). FLÖRICKE nennt ihn einen nicht seltenen Brutvogel in Schlesien, MOJSISOWICS giebt an, dass er in Ungarn brüte (Ornis 1888 p. 52), so auch LAKATOS (Természet 1898 No. 17, p. 13), der sich dabei auf in der Brutzeit bei Temesvár erlegte Exemplare beruft, und nach FEUEREISEN brütet er auch bei Brünn (Ornith. Jahrbuch 1897, p. 192). Einzelne Forscher verhalten sich aber auch diesen Angaben gegenüber sehr zurückhaltend. So schreibt ZIEMER (in litteris):

„Ob der Rauhfussbussard südlich der Ostsee überhaupt jemals anders gebrütet hat oder noch brütet, als im günstigsten Falle einmal ganz ausnahmsweise, ist noch sehr zweifelhaft und muss noch erst festgestellt werden! Freilich, wenn man lediglich nach der Zahl der betreffenden Behauptungen urteilen wollte, dann müsste der Rauhfuss allerdings in weiten Gebieten Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz regelmässig und gar nicht so selten horsten. Bei einer genaueren Prüfung muss man aber notwendigerweise zu einem sehr abweichenden Ergebnis kommen! Zum Teil hat man anscheinend die Vögel nach den Eiern bestimmt, welches Verfahren namentlich um die Mitte dieses Jahrhunderts gang und gäbe war und auch jetzt noch oft genug angewendet wird. In der grossen Mehrzahl der Fälle aber handelt es sich offenbar und unzweifelhaft lediglich um Vermutungen und unbewiesene Behauptungen. Jedenfalls hat aber zum Wenigsten in den letzten dreissig Jahren kein Ornithologe ihn selbst brütend gefunden, alle berufen sich auf andere; so z. B. führt SZIELASKO den Rauhfuss als Brutvogel für die obere litauische Ebene in Ostpreussen an nach der Angabe eines Forstmeisters (Ornith. Jahrb. 1893 p. 55); Dr. FLOERICKE behauptet im Journ. f. Ornith. 1891, p. 196, in Schlesien horsteten „schon jedes Jahr eine ganze Anzahl von Pärchen“, hat aber selbst keines brütend gefunden, sondern beruft sich nur auf mehrere Oberförster u. s. w. KNAUTHE führt ihn für den Zobten als Brutvogel auf — nach der Angabe eines Baron LÜTTWITZ (Ornith. Monatsschrift 1890, p. 476). MOJSISOVIC suchte mehrfach zu beweisen, dass der Rauhfuss in Ungarn Brutvogel ist (z. B. Zeitschrift ges. Ornith. 1884, p. 237), hat aber irgend welche Belegstücke nicht beizubringen vermocht (cf. v. TSCHUSI, Ornith. Jahrbuch 1897, p. 115). Ebensowenig sind nach SAUNDERS (Ibis 1891, p. 181) irgend welche Beweisstücke für das angebliche Brüten in der Schweiz bei Genf und in Unterwallis (cf. STUDER und FATIO, Katalog der schweizer. Vögel, p. 10—11) vorhanden!

Es bleiben also nur noch die beiden Fälle von FEUEREISEN und FLOERICKE aus den letzten Jahrzehnten übrig, welche es wahrscheinlich machen, dass vielleicht doch hin und wieder ein Paar bei uns brütet. Dazu kommt als dritter noch der folgende: RZEHAK erhielt einen weiblichen Rauhfuss, der angeblich bei Wiese, nahe Jägerndorf in Österreich-Schlesien am 12. Mai 1892 vom Horst geschossen war. Der Vogel war derartig zerschossen — doch nicht etwa absichtlich? — dass er nicht mehr präpariert werden konnte, die Eier ebenfalls zerbrochen, so dass hier schliesslich auch kein Beweisstück mehr vorhanden ist.“ *O. v. R.*

[1]) Die Eier sind meiner Ansicht nach von denen des gemeinen Bussards durch nichts unterschieden und haben nur Wert, wenn sie aus sicherer Quelle bezogen sind; es finden sich unter ihnen recht lang gestreckte Exemplare. *O. v. R.*

Archibuteo lagopus (Brünn.). **Rauhfussbussard.**

1 Männchen. 2 Weibchen. $^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Schuss ankommen. Am besten kann man ihn an dem Baume, worauf er Nachtruhe zu halten pflegt, auf dem Anstande belauern oder ihn bei Mondenschein von demselben herabschiessen. Einen solchen Baum, auf welchem ein Raubvogel Nachtruhe zu halten pflegt, kann man übrigens sehr bald auffinden, denn der Boden unter demselben ist gewöhnlich mit den weissen, kalkartigen Exkrementen ringsumher bespritzt. Auf den Krähenhütten wird dieser Bussard am leichtesten geschossen, da er dem Uhu unter allen Raubvögeln am härtesten zusetzt. Er stösst mit beständigem Geschrei zu wiederholten Malen nach ihm, setzt sich dann auf einen Baum, ruht etwas aus und versucht nun einen neuen Angriff, wobei er dennoch nie Mut genug hat, den Uhu wirklich anzugreifen. Kleinere Eulen aber, z. B. die Waldeule, die Schleiereule, greift er an und tötet sie. Vielleicht fügen in seinem Vaterlande die Eulenarten, da er ihnen so totfeind ist, seiner Brut grossen Schaden zu. — In allen Raubvogelfallen, worin eine Taube zur Lockspeise dient, fängt er sich leicht und häufig. An seinen gewöhnlichen Ruheplätzen auf dem Felde kann man ihn auch in Schleifen fangen, worin er mit den Füssen hängen bleibt. Der Fang im Tellereisen mit einem aufgebundenen Maulwurf, einer Maus u. dergl. ist der allerunsicherste, sobald diese Tiere nicht lebendig sind und sich regen können. Eine tote Krähe auf das Tellereisen gebunden, worin man ihn fangen will, ist schon darum eine beliebtere Lockspeise, weil sie von anderen Krähen nicht angegangen wird, zugleich aber unseren Vogel auch mehr anzieht als eine tote Maus u. dergl.

Nutzen.

Er nützt durch Vertilgung unzähliger Feldmäuse ungemein, und man wird im Spätherbste auf dem Abendanstande selten einen schiessen, welcher nicht wenigstens einige, oft aber vier bis sechs Mäuse im Kropfe hätte. Er ist dann gewöhnlich sehr fett, und dieses Fett giebt eine vortreffliche Lederschmiere; doch wäre es besser, man schösse ihn des Mäusefangens wegen lieber nicht, und es ist unrecht, dass dem Jäger die Fänge (Füsse) von der Obrigkeit für Geld ausgelöst werden. Er soll sich auch zur Beize auf Hasen abrichten lassen.

Schaden.

Dadurch, dass er im Frühjahr manchmal einen jungen Hasen fängt, dass er dem Taubenfalken seine eben gemachte Beute abnimmt, wodurch dieser genötigt wird, für sich wieder eine frische zu fangen, und dadurch, dass er dem Vogelfänger gar oft die gefangenen Rephühner und Drosseln aus den Schlingen und Netzen nimmt und zur Stelle verzehrt, wird er zwar schädlich; weil aber seine Hauptnahrung in Feldmäusen, Hamstern und Maulwürfen besteht, so würde man ihn mit Recht eher zu den nützlichen als schädlichen Vögeln zählen können.

Anmerk. Sehr merkwürdig ist noch von diesem Vogel, der doch in den nördlichen Erdstrichen zu Hause ist und so häufig im nördlichen Deutschland überwintert, dass er in dieser Zeit auch in Afrika, selbst am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommt. LE VAILLANT hat uns in seiner afrikanischen Ornithologie eine sehr schöne Abbildung von einem Vogel dieser Art, den er in den Kolonien am Kap schoss, geliefert, dessen Gefieder alle Zeichnungen des unsrigen, nur bleichere Farben hat. Er will ihn zwar zu einer eigenen, von der europäischen verschiedenen Art machen, allein mit Unrecht. Ich habe im Frühlinge mehrmals rauhfüssige Bussarde geschossen, die gerade jene Farben hatten, und welche den Winter in einem milderen Klima, vielleicht auch in Afrika, zugebracht haben mochten, auf deren Farben aber Licht und Sonnenhitze einen so merkwürdigen Einfluss gehabt hatten. Es ist bekannt, dass unter einem wärmeren Himmelsstriche nicht allein die Farben viel mehr abbleichen, sondern auch der Umfang der Federn an Masse durch Abreiben verringert wird. Um sich von der Wahrheit dieser Bemerkung zu überzeugen, darf man sich nur irgend einen gemeinen Vogel aus Italien (der bis in den Sommer hinein dort lebte) zu verschaffen suchen und ihn mit einem Exemplar von derselben Art, in derselben Jahreszeit, aber bei uns geschossen, vergleichen. Demnach ist es ein wahres Wunder, dass ich schon Ende Januar ein so abgebleichtes wirkliches Exemplar dieses Bussards erhielt. *Naum.*

IV. Gattung: Adler, Aquila Briss.

Kopf: Mit glattem Scheitel, der mit länglichen Federn bedeckt ist.
Schnabel: Sehr gekrümmt, mit langer und sehr scharfer Spitze.
Nasenlöcher: Zur Seite, schief oder querstehend, ausgeschweift.
Füsse: Muskulös, befiedert oder nackt; die Zehen stark, mit grossen und sehr gekrümmten Krallen bewaffnet.
Flügel: Lang und gross, die erste Schwinge sehr kurz, die zweite und dritte länger und die vierte und fünfte die längsten. Das Gefieder ist gross, weder auffallend derb und glatt anliegend noch locker und abstehend, die Kiele ziemlich straff, die Federn am Kopfe und Halse länglich schmal und zugespitzt.

Sie ergreifen ihren Raub im Laufen oder Sitzen mit den Klauen und tragen ihn in denselben auch ihren Jungen zu; nur sehr grosse, schwerfällige Vögel fangen sie auch zuweilen im Fluge. Sie fallen oft Tiere an, die ihnen an Grösse und Stärke überlegen sind. Bei Mangel an lebendigem Raube fallen sie auch auf Aas.

Der Steinadler oder Goldadler, Aquila chrysaëtus (Linn.)

Tafel 39. Junges Männchen (Steinadlertypus).
„ 40. Fig. 1. Altes Weibchen } (Goldadlertypus.)
„ „ 2. Junger Vogel }
„ 41. Fig. 1. Altes Männchen } (Goldadlertypus.)
„ „ 2. Junges Weibchen }
Tafel 69. Fig. 1—3 Eier.

Gemeiner, gemeiner schwarzer oder brauner, brauner, schwarzbrauner, schwarzer, weissschwänziger, ringelschwänziger Adler; Gold-, Stock-, Berg- und Hosenadler; Adler mit schwarzem Rücken, Kurzschwanz, Kurzschwanz mit weissem Ringe, Ringelschwanz, Ringelschwanzadler, Weissring, Weissschwanz, Weissschwänzel, Rauchfussadler, brauner Adler mit ganz rauhen Füssen; kurzschwänziger und brauner Steinadler; Hosenaar; in hiesiger Gegend Steinadler.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Woskesots-arziw.* Croatisch: *Orao corndac* (Goldadler), *Orao suri* (Steinadler). Czechisch: *Orel královsky* (Steinadler), *Orel zlatoleskly* (Goldadler). Dänisch: *Kongeörn, Stenörn.* Englisch: *Eagle, Golden Eagle.* Estnisch: *Maa Kotkas, Kotkas Kull.* Finnisch: *Maakotka, Maakokko, Kotka, Kokko, Korpihaukka.* Französisch: *Aigle commun, Aigle royelf, Aigle fauve.* Holländisch: *Steen-Arend.* Italienisch: *Aquila, Aquila reale, Aquila rapace, Aquila toscana, Falcone dorato.* Lappländisch: *Koaskim.* Lettisch: *Brundseltanais elrglis.* Lithauisch: *Arëlis, Aras.* Norwegisch: *Landörn, Fjeldörn.* Polnisch: *Orzel przedni* (Steinadler), *Krôtkoszpon gadoser* (Goldadler). Portugiesisch: *Aguia real.* Russisch: *Berkut, Cholsan.* Schwedisch: *Kungsörn, Örn, Landtörn, Gullörn.* Spanisch: *Aguila real, Aliga reyal.* Bei den Talyschern: *Schalii.* Tatarisch: *Bjurkut.* Ungarisch: *Szirti sas* (Steinadler), *Arany sas* (Goldadler).

Falco Chrysaëtus, Falco fulvus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 88. No. 23 (1758). —] — *Falco chrysaëtos.* Gmel. Linn. I. 256. n. 5. — *Falco fulvus.* Gmel. Linn. I. 256. n. 6. — *Falco niger.* Gmel. Linn. I. 259. n. 54. — *Aquila nobilis.* Pallas., Faun. rossoasiatica I. p. 338. n. 19. — *Falco melanoïtos.* Retz., Faun. suec. 60. n. 2. — *Grand Aigle.* Buffon, Ois. I. 76. — Planch. enlum. 410. — Edit. d. Deuxp. I. 76. pl. 1. — *Aigle royal Aigle common.* Buff., ois. I. 86. — Ed. d. Deuxp. I. 86. pl. 2. — Pl. enl. 409. — *Aigle royal.* Temm. Man. 10. — *Golden, Bingtailed, Black-* und *Black-blacked Eagle,* Latham, Synops. I 31. n. 3; 32. n. 6.; 28. n. 2.; 42. n. 22. — Übersetz. von Bechstein, I. 27. n. 5; 28. n. 6; 25. n. 2; 39. n. 22 u. Anhang 659. n. 22. — *Aquila reale di color Monato.* Storia deg. ucc. I. pl. 2, 4, 5. — *Falco aquila.* Bechstein, ornith. Taschenbuch 6, n. 2. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. 531. — *Aquila fulva.* Meyer u. Wolf, Taschenb. I. 24. n. 1. — Teutsche Ornithologie v. Becker etc. Heft. 21. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz 5. n. 7. — Koch, baier. Zool. 110. n. 35. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. 3. S. 54. — *Falco fulvus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 208. t. 8, 9 (1822). — *Aquila Chrysaëtos.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 138 (1840). — *Aquila fulva.* Schlegel, Rev. crit. p. VI (1844). — *Aquila Chrysaëtus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 47 (1858). — *Falco chrysaëtos.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XIII. p. 8. t. 339 (1860). — *Falco Chrysaëtus.* Wright, Finl. Fogl. p. 5. (1859). — *Aquila Chrysaëtus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 20 (1860). *Aquila fulva.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 21 (1865). — *Aquila Chrysaëtus* Holmgren, Skand. Fogl. p. 497 (1866—71). — *Aquila fulva.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 20 (1867). — *Aquila fulva.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 43. XVII. CCXVII (1869-74). — *Falco chrysaëtus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 235 (1874). — *Falco fulvus.* Fallon, Ois. Belg. p. 4 (1875). — *Aquila chrysaëtos, Aquila fulvus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 300. t. XXXVI. u. XXXVII (1876). — *Aquila chrysaëtos.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 533. pl. 345 (1879). — *Aquila chrysaëtus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 11 (1882—84). — *Aquila chrysaëtus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 20 (1885). — *Aquila chrysaëtus, Aquila fulva.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVI. 15 und 23 (1886). — *Aquila chrysaëtos.* Reyes y Prosper, Av. España p. 17 (1886). — *Aquila Chrysaetus.* Giglioli, Avif. ital. p. 236 (1886); p. 388 (1889). — *Aquila fulva.* Arévalo y Baca, Av. España p. 56 (1887). — *Aquila chrysaëtos.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 266 (1891). — *Falco chrysaetus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 182 (1891). — *Aquila chrysaetus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 9 (1891). — *Aquila chrysaëtus fulva.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 120 (1894); IV. p. 99 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIII. Fig. 1 a—b und Taf. XLVIII. Fig. 2 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 17. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 96. pl. 2 (1884). —]

Aquila chrysaëtus (L.). **Steinadler, Goldadler.** Junges Männchen.

1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

LINNÉ trennte diesen Adler in zwei Spezies und zwar als Steinadler, *Falco fulvus,* und als Goldadler, *Falco chrysaëtus*; späterhin wurde diese Trennung nicht aufrecht erhalten, und der Adler figurierte bald unter „*fulvus*“, bald unter „*chrysaëtus*“.

Auch NAUMANN nahm in seinem Werk über die Vögel Deutschlands nur eine Spezies unter dem Namen *F. fulvus* an, trennte sie aber in seinem XIII. (Nachtrags-)Bande nach LINNÉS Vorbild in die beiden oben genannten Arten.

Was den scharfsichtigen Forscher dazu veranlasst hat, ist schwer zu begreifen, vielleicht das damals herrschende, von CHR. L. BREHM vertretene Bestreben nach Artenteilung, dem NAUMANN Rechnung tragen zu sollen glaubte; wer unbefangen seine Begründung des *F. chrysaëtus* prüft, wird sich des Eindruckes nicht erwehren können, dass er suchte, um zu finden.

Wer mit den Raubvögeln sich eingehend beschäftigt hat, wird erfahren haben, dass gerade bei dieser Ordnung die auf Färbung begründeten Kennzeichen sehr hinfällig sind, da Alter, Geschlecht, Gegend, Nahrung u. dergl. eine grosse Veränderlichkeit in der Färbung hervorrufen; die anderen aber von NAUMANN gegebenen Artunterschiede (abweichende Krümmung des Schnabels, gestrecktere, namentlich im Fluge sich kennzeichnende Gestalt des Goldadlers) sind offenbar hinfällig, nicht stichhaltig. In letzterer Beziehung drängt sich die Frage von selbst auf: wo hat NAUMANN so viele Adler angeblich beiderlei Arten gesehen, um diesen Unterschied feststellen zu können? Wäre dieser vorhanden, so würde er auch anderen Forschern und besonders einem der hochbegabtesten, dem Kronprinzen RUDOLF VON ÖSTERREICH aufgefallen sein, dem ein Beobachtungsmaterial zu Gebote stand, wie keinem anderen, wozu noch kommt, dass dieser Forscher die Lösung dieser Frage sich zur Aufgabe gestellt hatte. Lassen wir ihn selbst sprechen. In seinem schon erwähnten Werke sagt er:

„Sei es mir vergönnt, einige Worte über die in letzterer Zeit in Fachkreisen oft besprochene Gold- und Steinadlerfrage hier niederzulegen.

Was ist der *Aquila chrysaëtus*? Diese Frage drängte sich mir schon öfters auf, wenn ich die Werke so vieler Naturforscher durchblätterte und dann in der Freiheit draussen oder in unseren Sammlungen das Tier fand, welches als Goldadler beschrieben wird.

Alles was bei uns „*chrysaëtus*“ bezeichnet ist, sind stets nur in der Färbung variierende echte Steinadler; in jedem grösseren Museum kann man Exemplare finden, welche von den letzteren als seltene Stücke, als wahre Goldadler, gezeigt werden, und darum sind sie es doch nicht.

Der Steinadler wechselt sein Kleid ungemein, das Alter spielt dabei eine grosse Rolle, doch nebst dem lassen sich je nach den Gegenden, in welchen der Horst stand, aus dem der Vogel ausgeflogen, drei Haupttypen und ein Übergangstypus, von Steinadler-Gefieder und selbst -Gestalt, deutlich erkennen. An die in allen Typen sehr wechselnde Grösse darf man sich nicht halten, sie stammt von den Ernährungsverhältnissen in der Jugend des Vogels. Man kann somit den südwest-, west-, nordwest- und mitteleuropäischen Steinadler in eine Gruppe rechnen, den südosteuropäischen in die zweite und den nordost- und nordeuropäischen in die dritte. Zwischen der zweiten und dritten Gruppe kann man einen Mitteltypus, ich möchte sagen einen Übergang finden.

Die dritte Gruppe ist der Goldadler des alten NAUMANN und des alten BREHM: so klar und deutlich, wie diese grossen Forscher ihn beschrieben, kann man ihn leicht erkennen. Er besteht; doch um den Namen, wie ihn bezeichnen, ob zu einer eigenen Gattung[1]) erheben oder nicht, dahin spitzt sich die ganze Frage zu. Ich glaube, die eigene Gattung kann nicht fortbestehen, ausser man würde noch zwei neue Gattungen gründen, und dann hätten wir drei Gattungen der Familie Steinadler und dazu sind die Unterschiede doch zu gering; sie sind ja nicht so bedeutend, wie zwischen dem *Aquila imperialis* und seinem spanischen Verwandten *A. Adalberti.* Darum rede man nicht von Gattungen, sondern von Typen; es giebt nur einen Steinadler, doch er zerfällt nach den Gebieten, in denen er lebt, in drei Typen, wie ja dies bei so vielen Vögeln der Fall ist; ich erlaube mir nur auf *Haliaëtus Albicilla* hinzuweisen. Der nordeuropäische Seeadler und der südeuropäische sind in der Grösse so verschieden, und doch wird es Niemandem in den Sinn kommen, daraus zwei Arten zu machen.“

Was die Mitteilungen dieses Forschers so wertvoll und anziehend macht, ist, dass er ohne vorher gefasste Meinung an die Objekte seiner Beobachtung herantritt, sie mit unbefangenen, scharfen Sinnen in sich aufnimmt und in schlichter Form ausspricht, so dass man ihm ohne Bedenken Glauben zu schenken bereit ist.

Trotz des umfangreichsten Materials, welches der Kronprinz behufs Lösung dieser Frage zur Disposition stellte, blieb sie ungelöst, was er in einem Schreiben an mich d. d. Prag, 5. September 1882 lebhaft beklagt.

Auch J. H. BLASIUS spricht sich in den Erläuterungen zu den Nachträgen NAUMANNS im Band XIII gegen die Trennung in zwei Arten aus, indem er sagt:

„Ebenso wie NAUMANN in Teil I. S. 208 die beiden grossen Adler: *Falco Chrysaëtos* L. und *Falco fulvus* L. für identisch hält, habe ich in den Wirbeltieren Europas S. XXX beide Formen als derselben Art angehörig angesehen. Auch bis jetzt ist es mir noch nicht gelungen, irgend einen sicheren Unterschied für dieselben aufzufinden. Doch gesetzt, sie liessen sich auch mit Bestimmtheit unterscheiden, so scheint es mir, um die Trennung beider Formen als selbständige Arten dauernd festzustellen, doch noch sehr wünschenswert, ihre getrennte, selbständige Fortpflanzung nachzuweisen.

Beide Formen weichen in der Grösse, in der Flügel-, Schwanz- und Fussbildung nicht merklich von einander ab. Die von NAUMANN XIII S. 10 angegebenen Abweichungen habe ich an zahlreichen untersuchten Exemplaren nicht entscheidend gefunden. Die Schnabelbildung habe ich fast entgegengesetzt gesehen, so weit ich den Ausdruck NAUMANNS verstehe. Der Schnabel des *F. Chrysaëtos* ist gewöhnlich vorn der ganzen Höhe nach ziemlich stark und gleichmässig seitlich zusammengedrückt, nach unten, nach dem Kieferrande hin, nicht auffallend erweitert; der Schnabel des *F. fulvus* L. meist vorn nach der Firste hin weit stärker als nach dem Kieferrande zusammengedrückt, nach dem Kieferrande hin stark erweitert. In der Stärke der Krümmung sehe ich keinen wesentlichen Unterschied. In der Gestalt des Schwanzes, der Abstufung der Schwanzfedern finde ich keinen bedeutsamen Gegensatz. Auch die Zeichnung des kleinen Gefieders, bei *F. Chrysaëtos* L. graubraun gewässert und gefleckt, bei *F. fulvus* L. rein weiss, ohne dunkle Zeichnung, geht mit den übrigen Eigentümlichkeiten nicht ganz parallel, obwohl diese Abweichung nicht ohne Bedeutung scheint. Noch können beide Formen nicht als wohlbegründete selbständige Arten angesehen werden.

Dass der unter dem Namen *Aquila Barthelemyi* von JAUBERT in der „Revue de Zoologie 1854. p. 214“ erwähnte Adler zu *F. Chrysaëtos* L. gehört, erleidet nach den dort niedergelegten Angaben keinen Zweifel.“

Man nimmt jetzt endgiltig nur die eine Art, *Aquila chrysaëtos* an, die aber mindestens in zwei Formen a) die durchgehends dunkelbraune (Brutvogel Mitteleuropas [Alpen]): Steinadler, b) die mit Rostgelb auf der Unterseite und den Hosen

[1]) Der Kronprinz braucht hier, wie auch an anderen Stellen, den Ausdruck Gattung für Art. *O. v. R.*

(Brutvogel im Norden (?) und Osten): Goldadler zerfällt. Nur erstere ist Brutvogel in Österreich-Ungarn. In den östlichen Provinzen der Monarchie kommen zuweilen Anklänge an den Goldadler vor, aber nicht häufig. Zwei bis drei Typen Goldadler im Sinne NAUMANNS (Abbildung Tafel 41) sah VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN in der herrlichen Adler-Kollektion des Grafen DZIEDUSZYCKI in Lemberg. Selbe wurden in Galizien auf dem Zuge erlegt. Ein bis zwei Stück standen auch nach VON TSCHUSIS Erinnerung in der KOCYASS-Sammlung — jetzt im Tatra-Museum in Poprad —, die in der Arva (Ober-Ungarn) erlegt wurden. Weitere Stücke, die den Goldadlertypus tragen, kennt VON TSCHUSI aus Österreich-Ungarn nicht. Auch CHERNEL VON CHERNELHAZA schreibt: „In Ungarn ist *fulva* ziemlich häufig in den Karpathen, dagegen *chrysaëtus* viel seltener. Ich sah bis jetzt kaum zwei bis drei Exemplare von letzterer Form in unserem Gebiet."

Ich lasse nun zunächst den NAUMANNschen Text aus dem I. Bande folgen, dem ich, entsprechend dem für die Bearbeitung dieses Werkes angenommenen Plan, nur einige deutlich sichtbar gemachte Zusätze, auch aus den Nachträgen die von NAUMANN auf *Aquila fulva* bezogenen Mitteilungen beigefügt habe. —]

Der Steinadler, *Falco fulvus* LINN.

Gemeiner, gemeiner schwarzer oder brauner, brauner, schwarzbrauner, schwarzer, weissschwänziger, ringelschwänziger Adler; Gold-, Stock-, Berg- und Hosenadler; Adler mit schwarzem Rücken, Kurzschwanz, Kurzschwanz mit weissem Ringe, Ringelschwanz, Ringelschwanzadler, Weissring, Weissschwanz, Weissschwänzel, Rauchfussadler, brauner Adler mit ganz rauhen Füssen; kurzschwänziger und brauner Steinadler; Hosenaar; in hiesiger Gegend: Steinadler.

Falco chrysaëtos. Gmel. Linn. I. 256. n. 5.[1]) — *Falco fulvus.* Gmel. Linn. I. 256. n. 6. — *Falco niger.* Gmel. Linn. I. 259. n. 54. — *Aquila nobilis.* Pallas., Faun. rossoasiatica I. p 338. n. 19. — *Falco melanoïtos.* Retz., Faun. suec. 60. n. 2. — *Grand Aigle.* Buffon, Ois. I. 76. — Planch. enlum. 410. — Edit. d. Deuxp. I. 76. pl. 1. — *Aigle royal. Aigle common.* Buff., ois. I. 86. — Ed. d. Deuxp. I. 86. pl. 2. — Pl. enl. 409. — *Aigle royal.* Temm. Man. 10. — *Golden, Bingtailed, Black-* und *Black-blacked Eagle,* Latham, Synops. I. 31. n. 3; 32. n. 6.; 28. n. 2.; 42. n. 22. — Übersetz. von Bechstein, I. 27. n. 5; 28. n. 6; 25. n. 2; 39. n. 22 u. Anhang 659. n. 22. — *Aquila reale di color Monato.* Storia deg. ucc. I. pl. 2, 4, 5. — *Falco aquila.* Bechstein, ornith. Taschenbuch 6, n. 2. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. 531. — *Aquila fulva.* Meyer u. Wolf, Taschenb. I. 24. n. 1. — Teutsche Ornithologie v. Becker etc. Heft 21. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz 5. n. 7. — Koch, baier. Zool. 110. n. 35. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. 3. S. 54.

Kennzeichen der Art.

Füsse bis an die Zehen hellfarbig befiedert, die Zehen mit drei grossen Schildern; Nasenlöcher schiefliegend, kaum 0,8 cm hoch; der Rachen bis unter die Augen gespalten. Die Flügelspitzen erreichen noch nicht das abgerundete Ende des Schwanzes; die schmal zugespitzten Federn am Nacken und Hinterhalse rostgelb; Schultern ungefleckt; Schwanz weiss mit schwarzer Endbinde, bei sehr alten in der Mitte aschgrau bandiert; die Iris der grossen Augen goldfarbig oder braun.

Beschreibung.

Vom Königsadler unterscheidet sich dieser, ausser obigen Kennzeichen, durch einen viel schlankeren Körperbau, durch den längeren Schwanz, kürzeren Kopf und Schnabel, durch die schmäleren und spitzeren Nackenfedern und durch die grösseren Augen.

Länge: 80 bis 85 cm; Breite: 188 bis 195 cm. Der etwas abgerundete Schwanz ist 33 cm lang, und die Spitzen der zusammengelegten Flügel endigen sich gewöhnlich noch 9,5 cm vor dem Schwanzende, nie erreichen sie dieses. Alle Schwanzfedern sind am Ende abgerundet.

Der Schnabel ist hornblau mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Mundwinkel gelb. Seine Länge beträgt im Durchschnitt 5,3 cm, im Bogen 6,5 cm, vom Mundwinkel in gerader Linie bis auf den Rücken des Hakens 5,9 cm; die Höhe desselben an der Wurzel 3 cm. Der Oberschnabel ist von der Wurzel an gekrümmt, die Schneiden desselben nach dem Haken zu meistenteils sanft ausgeschweift. Die Mundspalte reicht nur bis unter die vordere Augenhälfte. Die Nasenlöcher liegen schief, sind länglich rund, 0,8 cm hoch und ungefähr 0,6 cm breit; der obere Rand hat keinen Einschnitt, und der hintere Rand ist scharf. Die Iris ist stets goldfarbig, und zwar in der Jugend ins Braune übergehend, im Mittelalter schön goldgelb und im hohen Alter fast feuerfarbig. Bei jung aufgezogenen Vögeln bleibt sie sehr lange braun und geht erst nach vielen Jahren ins Braungelbe über. An den Zügeln stehen zwischen den kurzen weissen Dunen schwarze Borsthaare.

Der Lauf ist bis an die Zehen mit kurzen, derben Federn dicht besetzt; die Zehen haben drei grosse Schilder und sind schön gelb. Ersterer misst 9,4 cm, die Mittelzehe ohne Kralle 6,5 cm, die innere ebenso 4,2 cm, die hintere auf gleiche Weise gemessen 3,6 cm. Die schwarzen Krallen sind sehr gross, schön gekrümmt und sehr spitz, im Bogen gemessen die innere 5,9 cm, die hintere fast 7 cm lang.

Die gelbe Farbe der Wachshaut und Zehen ist bei jüngeren Vögeln blässer, bei älteren aber sehr lebhaft hochgelb.

Das alte Männchen sieht in der Ferne fast ganz schwarz aus. Näher betrachtet sind alle unteren Teile, bis auf die lichtbraune Befiederung der Fusswurzeln und die ebenso gefärbten unteren Schwanzdeckfedern, schwarzbraun, so auch die Rücken-, die Schulter- und Flügeldeckfedern, welche aber etwas hellere Säume haben, daher der Vogel von oben lichter als von unten aussieht. Die Stirn ist schwarzbraun; der Hinterkopf, Nacken und Hinterhals haben abstarrende, schmale und sehr spitze dunkelbraune Federn, die an ihren Enden ins dunkle Rostgelb übergehen. Die Schwungfedern sind schwarz, der Schwanz an der Wurzel weiss, dann aschgrau und schwarz bandiert und gefleckt, mit breiter schwarzer Endbinde und lichtbräunlichen, schmalen Spitzensäumchen. Die Iris ist feuerfarben, die Wachshaut und Zehen hochgelb.

Das alte Weibchen ist in allen Teilen grösser, hat im Ganzen eben dieselben Zeichnungen und Farben, doch diese gewöhnlich lichter als das Männchen. Die rostbraunen Oberhals- und Nackenfedern haben rostgelbe, blässere Spitzen, die Flügeldeckfedern lichtbraune verwaschene Kanten, so auch die Hosen, welche auf der inneren Seite nebst den Federn der Fusswurzeln bräunlichweiss aussehen und stark mit Rostfarbe überlaufen und hin und wieder damit gefleckt sind; die Afterfedern noch mehr von dieser Farbe; der Schwanz wie am Männchen, aber mit mehr Weiss an der Wurzelhälfte.

Je älter dieser Vogel wird, desto dunkler färbt sich sein Gefieder und destomehr nimmt auch das Weisse ab. Ich will nun auch die jüngeren Vögel beschreiben, und so wird man sich die Übergänge von diesen zu den oben beschriebenen ganz alten Vögeln auch ohne weitläufige Beschreibungen leicht denken können.

Die Federn des Scheitels, der Wangen, des Genicks und Hinterhalses sind an der Wurzel braun, in der Mitte rosrötlich und an den Spitzen hellrostgelb oder rostgelblichweiss; Rücken und Steiss, Kehle und Brust sind dunkelschokolade- oder schwarzbraun, die Federn sind aber an der Wurzelhälfte weiss, so dass sich diese Farbe, so oft einige Federn etwas aus ihrer Lage kommen, in unregelmässigen Flecken blicken lässt, für gewöhnlich aber nicht zu sehen ist; die Vorderhals- und Brustfedern sind alle schmal und zugespitzt, die Spitzchen derselben oftmals gelblichweiss; die sehr langen Hosenfedern und die bis an die Zehen befiederten Beine schmutzigweiss, erstere mit grossen schwarzbraunen Flecken. Die Flügeldeckfedern sind dunkelbraun, etwas heller als der Rücken, die kleineren am Flügelrande und an den Achseln breit rostgelb und weiss-

[1]) In den Nachträgen erklärt NAUMANN, dieses Synonym sei zu streichen. *O. v. R.*

Aquila chrysaetus (L.). **Steinadler, Goldadler** (Goldadlertypus).

1 altes Weibchen. 2 junger Vogel.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

gesäumt, wodurch diese Teile wie der Kopf und Hinterhals in einiger Entfernung ganz rostgelb erscheinen; übrigens sind alle Deckfedern wie die Rückenfedern im Grunde weiss. Von den grossen Schwingen ist die dritte die längste, alle an der Wurzelhälfte weiss, an der Endhälfte schwarz, und beide Farben verlieren sich in kleinen unregelmässigen Flecken in einander, so dass die Mitte der Schwingen ein weisses, braunschwarz gescheckes Ansehen erhält. Die übrigen Schwingen sind braunschwarz und nur nahe an der Wurzel etwas weiss gescheckt; die Spitzen derselben hellbräunlich. Unten sieht der Flügel wie oben aus, nur ist das Weisse bemerkbarer. Der After ist schmutzigweiss, zur Seite braungefleckt; der Schwanz weiss mit 9,5 cm bis 10,5 cm breiter braunschwarzer Endbinde und schmutzigweissen Spitzen.

Das Weibchen ist gewöhnlich einige Zentimeter grösser und stärker von Körperbau. Die Grundfarbe ist ein weniger lebhaftes Dunkelbraun; Kopf und Hinterhals sind nicht so hell ins Gelbe und Weisse übergehend, sondern mehr hellrostbraun, und die Hosen und Strümpfe sind stark mit Rostbraun überflogen, mit feinen schwarzen Schmitzchen oder Federschäften untermischt.

Es soll auch eine ganz weisse Spielart von diesem Adler geben, sie mag aber wohl selten sein: (*Falco albus.* GMEL. LINN. I. p. 257. n. 47.)

Die Federn am Kopfe und Hinterhalse sind schmal und spitz. Die schwarzbraunen Federn an den oberen und unteren Teilen tragen nur an der Endhälfte diese Farbe, daher sieht man, so oft sich einige Federn aus ihrer ordentlichen Lage verschieben, die weissen Wurzelhälften in Gestalt von weissen Flecken hervorblicken, was bei jüngeren Vögeln auffallender als bei den alten ist. Von oben her zeigt das Gefieder in der Sonne einen schwachen Metallschimmer.

Die braunen Farben dieses, so wie der übrigen Adler, sind übrigens sehr dem Verbleichen ausgesetzt. Neu sind die Federn immer sehr dunkel, ohne merklich hellere Ränder; sie bleichen aber nach einem Jahr, ehe sie nämlich in der Mauser durch neue ersetzt werden, so aus, die Ränder werden so hell und abgenutzt, dass sie sich an Farbe wie an Gestalt fast nicht mehr ähnlich sehen. Da sich nun unter den Adlern manche Individuen sehr langsam mausern, so sieht man sie oft bis ins Frühjahr hinein in einem aus alten und neuen Federn zusammengesetzten und daher gefleckten Kleide. Die eigentliche Mauserzeit fängt schon im Juli an.

[— Hier fügt NAUMANN in den Nachträgen hinzu: —]

Das Auge liegt etwas tief und steht dabei etwas schräg nach vorn gerichtet in der Höhle, deren oberer Rand stark vortritt, und vermöge dieser Stellung wird das Feuer seines Blicks sehr vermehrt. Es ist nicht gross, doch verhältnismässig grösser als das der *A. melanaëtus*; hat in der Jugend einen braunen, dann einen kastanienbraunen, ins Goldbraune spielenden Stern, der im höheren Alter an in Freiheit lebenden sich bis zu einer dunkeln Goldfarbe (rötliches Braun auf Goldgelb) steigert, in Gefangenschaft aber dunkel braun bleibt, nur in Wut wie mit Blut unterläuft und zu einer glühenden Färbung wird. Wenn man dies nicht so nennen will, kommt er nie feuerfarben, auch niemals gold- oder hochgelb vor.

Die in ihren verschiedenen Abstufungen durch mehrmalige Mauserperioden bewirkte Zeichnung und Farbe des Schwanzes lassen das stufenweise Vorrücken des Alters am deutlichsten erkennen, während das Gefieder der übrigen Körperteile im allgemeinen weniger auffallend dabei verändert wird. So ist am Jugendkleide der Schwanz weiss mit 9,5 bis 12 cm breiter schwarzer Endbinde und diese mit weissbräunlichem Endsaum, während das übrige Gefieder, zumal an der Kehle, dem Vorderhalse und Bürzel hellfarbiger als später in übrigens gleichartiger Verteilung der Farben, besonders sehr hell auf dem Flügel ist. Dessen oberer Rand zeigt sehr viel helles Rostgelb und dessen Mitte, zumal gegen den Ellbogen, so vieles von der Wurzel aus sehr weit gegen das braune Enddrittel der Federn heraufreichendes Weiss, grösstenteils unverdeckt, dass dies, namentlich fliegend, einen grossen weisslichen Streif durch den Flügel bildet, und dieser auch auf der Unterseite viel mehr Weiss hat; auch an der Brust und auf den Schultern treten die weissen Federwurzeln bei etwas verschobenem Gefieder als stärkere Flecke vor. — Durch die erste Mauser wird wenig verändert; abgerechnet, dass das noch vorhandene alte, abgescheuerte und sehr verbleichte Gefieder gegen das in unbeschädigten Umrissen und frischen Farben hervorkommende neue gewaltig absticht, geht bloss am Schwanze eine merkliche Veränderung vor, indem das Weisse zunächst der schwarzen Endbinde schon etwas grau bespritzt und gefleckt erscheint. — Letzteres wird durch die zweite Mauser noch stärker, oft schon der Anfang eines schwarzen Zickzackbandes auf fast grauem Grunde angedeutet, das übrige Gefieder dunkelfarbiger, mit weniger sichtbarem Weiss der Federwurzeln. Mit diesem mittleren Kleide tritt die Zeugungsfähigkeit ein; es mag jedoch, wie vorgekommene Übergänge beweisen, noch mehr als eine Mauser erfordern, ehe es sich bis zum ausgefärbten steigert. — In diesem (das wahrscheinlich nicht vor dem sechsten Lebensjahr, vielleicht noch mehrere Jahre später eintreten mag) erscheint das Gefieder viel dunkler, bloss hin und wieder mit lichteren Federenden oder helleren Endkanten, der obere Flügelrand noch mit vielem Rostgelb, das nebst dem des Oberkopfes und des Hinterhalses auch dunkler, mehr rostfarbig oder fast rostbraun ist, das Weiss der Federwurzeln bei richtiger Lage des Gefieders nicht sichtbar; der Schwanz am meisten verändert, von der schwarzen Endbinde bis gegen das weisse Wurzeldrittel aschgrau, unregelmässig und grob schwarz gebändert, von den zackigen Binden jedoch nur bis vier deutlich. — Auch im höchsten Alter und nach mehr als zwanzigjähriger Gefangenschaft, in welcher das ganze übrige Gefieder fast schwarz wird, bleibt an der Schwanzwurzel immer so viel reines Weiss, dass es die Deckfedern nie ganz verdecken können.

Die Mauser geht hier wie bei anderen grossen Raubvögeln so langsam, dass, während gewöhnlich zwei in einander laufen oder von zwei Kleidern zugleich Gefieder vorhanden ist, zuweilen sogar Individuen vorkommen, an denen man zu gleicher Zeit Proben von dreierlei Gefieder unterscheiden kann.

Zergliederung.

Beim Königsadler findet sich vorn zwischen der Luftröhre und ihren Ästen ein dreieckiger Knochen, der aber beim Steinadler gänzlich fehlt. An der Stelle dieses Knochens, den man von seiner Ähnlichkeit mit dem Schildknorpel den Schildknochen nennen könnte, befindet sich nur eine dünne Haut. Da nun hier wegen Mangel des Schildknochens auch dessen Hervorragungen fehlen und die Ringe der Luftröhrenäste klein sind, so findet hier auch die ganze, in der Beschreibung des Luftröhrenbaues des Königsadlers beschriebene Einrichtung nicht statt.

Aufenthalt.

In ganz Europa, dem nördlichen Asien und Amerika ist dieser Adler in allen Gegenden anzutreffen, wo es nur grosse Wälder und waldige Gebirge giebt; in letzteren aber häufiger als in ebenen Waldungen. In Deutschland ist er nirgends selten. Er durchstreift hier im Winter die Felder, hält sich dagegen im Sommer mehr in einsamen Wäldern und Gebirgen auf und ist daher ein deutscher Stand- und Strichvogel. In der Schweiz, wo er im Sommer die Hochgebirge bewohnt und nur selten in die Thäler und Ebenen herabkommt, ist er ziemlich gemein, bei uns dagegen nur einzeln anzutreffen, doch überall bekannt genug. Er liebt im nördlichen Deutschland vorzüglich solche Wälder, die Flüsse und Seen in der Nähe haben; in der Schweiz und anderen Gebirgsländern ist er dagegen ein wahrer Alpenvogel.

[— Bei dem hervorragenden Interesse, welches dieser stolze Vogel bietet, dürfte eine speziellere Nachweisung seines Vorkommens am Platze sein. In Lappland ist er von SCHRADER

und zwar in einzelnen Exemplaren bis über den 69° hinaus beobachtet worden; — in Helsingfors von NORDMANN, HINTZE und anderen; — auf Gothland beobachtet von WALLENGREEN; — auf Gottiko-Sardö von HOLTZ; — bei Petersburg von VON FISCHER; — in Livland und Esthland von VON LOEWIS; in Kurland von GOEBEL; — in Schleswig-Holstein als regelmässiger Wintervogel von ROHWEDER; — in Schleswig von P. PAULSEN; — in Pommern als Brutvogel von HINTZ; — in der Mark von DANGEROW; — in Mecklenburg bei Jassnitz von SCHALOW erlegt; — bei Sondershausen von v. KRÜGER; — an den Mansfelder Seen von SCHLÜTER; — im Vogtlande, am Ammersee, bei Bruckberg in Oberbayern und im Lechthale von JÄCKEL; — in Anhalt von SCHNEIDER; — in Bayern als Standvogel von FRITSCH; — in Schlesien aus der Gegend von Primkenau, Muskau etc. u. A. v. HOMEYER. — Bei Leipzig und Wurzen von HÜLSMANN; — bei Bautzen von NAUMANN; — bei Schandau; — bei Friedersdorf von BEYER; — bei Annaberg; — bei Halle a/S. von REY; — bei Zossen von STENGEL; — als erlegt bei Hamburg und in der Göhrde von LEVERKÜHN; tot aufgefunden bei Torgau von PIETSCH; — bei Ulm nachgewiesen von Freifrau v. ULM-ERBACH; — als erlegt bei Berleburg; — bei Paderborn und bei Lauenburg von FRESENIUS; — in Braunschweig von R. BLASIUS; — als erlegt in S.-Altenburg von KÖPERT; — als erlegt in der Letzlinger Heide von C. SACHSE; — beobachtet im Saalthale von WESSNER; — in der Provinz Posen von KRETSCHMAR; als Brutvogel im Böhmerwalde von V. v. TSCHUSI; — in Mähren und auf dem Riesengebirge von demselben; — in Ostpreussen, bez. Ibenhorst von AXT. In Ostpreussen kommt er nach HARTERT in jedem Winter vor, und brütet sicher noch in der Jura und vielleicht sonst noch hier und da. Früher hat er sicher in Ost- und Westpreussen gebrütet, denn HARTERT sah noch 1882 am Horste erlegte Stücke und einen alten Horst. EHMCKE (in litt.) glaubt auch, dass der Steinadler noch heute in Ostpreussen horste. — Im Engadin ist er nachgewiesen von BALDAMUS; — in Graubünden von GIRTANNER; — in Kärnthen und Salzburg von v. TSCHUSI; — am Komer See beobachtet von LEVERKÜHN; — bei Florenz von STÖLKER; — in Meran von STEJNEGER; — in Belgien von DUBOIS; — auf den Balearen und in Spanien von R. BREHM; — auf Sardinien von SALVADORI; — im Banat von FRITSCH; — in Griechenland öfters und an verschiedenen Orten von KRÜPER; — auch auf Naxos; — in Galizien von Graf WODZICKI; — auf der Tatra von SCHAUER; — auf dem Balkan von FINSCH; — in Südrussland bei Tiflis von RADDE; — in der Krim von GÖBEL; — auch bei Archangel, Jaroslaw und im Umanschen Kreise; — in den Waldungen um Irkutsk von TACZANOWSKI; — im Kasanischen von EVERSMANN; — am Amur von v. HOMEYER; — in Daurien von DYBOWSKI und PARREX; im Aralo-tianschanischen Gebiet von SEVERZOW; — in Algerien von BUORY; — in Marocco von ROLLE — in Nordafrika von v. HEUGLIN; — auf Cypern von FLOERICKE. —]

Eigenschaften.

Mut, Kraft, Raubgier, Gewandtheit und Klugheit blicken aus allen seinen Handlungen hervor, und er giebt hierin dem ihm so nahe verwandten Königsadler wenig oder nichts nach. [— Er steht im Gegenteil über ihm. —] Aus seinem wilden trotzigen Blick leuchtet das Bewusstsein und das Vertrauen eigener Stärke, furchtbar allen Geschöpfen, die ihm hierin nicht überlegen sind. Man könnte ihn ebenso gut wie jenen einen König der Vögel nennen, da er seine Obergewalt über sie, so gut wie er, durch seine Handlungen bekundet. Furcht und Entsetzen verbreitet seine plötzliche Erscheinung unter den Vögeln und unter den Säugetieren, so weit hier nämlich seine Macht reicht, zumal wenn er übermütig genug seine helltönende Stimme erschallen lässt. Diese klingt hell hia, — hiah! — oder giijah! — beinahe wie die Stimme der Bussarde, doch stärker, durchdringender und fast möchte ich sagen angenehmer. Sie ist von der Stimme des Königsadlers durchaus verschieden und hat mit dieser gar keine Ähnlichkeit. Erst im verwichenen Frühlinge, wo ich mich in einem grossen Bruche in der Nähe ansehnlicher Wälder befand, schwebte majestätisch ein Pärchen Steinadler über mir und liess, meiner Ohnmacht, es mit der Büchsenkugel zu erreichen, spottend, mit einander spielend, seine Stimme hören, und hier bemerkte ich, dass zwischen den Stimmen beider Gatten ein merklicher Unterschied statt fand, der aber mehr im Ton als in der Modulation lag und sich nicht gut durch Worte versinnlichen lässt. — Beim Angriff einer Beute hörte ich zuweilen auch ein hastiges: Keck keck keck! von ihm, ebenfalls gänzlich verschieden von den Tönen des Königsadlers. Von diesem unterscheidet er sich auch durch seine Stellung gar sehr, indem er sitzend den Körper weit aufrechter (wie die Edelfalken u. a.) trägt und dazu den Schwanz etwas hängen lässt. — Er hat einen hohen majestätischen Flug; langsam schwebend dreht er sich ohne Flügelbewegung in Kreisen himmelan, öfters so hoch, dass er kaum noch gesehen werden kann. In den niederen Luftregionen ist sein Flug schwimmend, mit langsamen Flügelschwingungen abwechselnd; wenn er aber auf Beute stösst, rasch und ungestüm. Überall Gefahr ahnend, ist er scheu und vorsichtig in hohem Grade. Er liebt die Einsamkeit, doch sieht man sehr oft auch ausser der Brutzeit Männchen und Weibchen beisammen, zuweilen beide sogar gemeinschaftlich jagen.

So wild und unbändig dieser herrliche Adler im freien Zustande sich immerhin zeigen mag, so bald legt er jene Eigenschaften ab, wenn er in Gefangenschaft gerät und die ersten Versuche, sich zu befreien, misslingen sieht; doch fügen sich nicht alle Individuen sobald in ihr Schicksal, und manche bleiben auch für immer misstrauisch und böse, während andere, besonders gegen ihren Pfleger, recht zutraulich werden und sich nicht ungelehrig zeigen. So sehr indessen dies individuell verschieden sein mag, so bemerkt man doch keinen darunter, welcher sich so böswillig und heimtückisch benähme wie die Seeadler. Junge, aus dem Horste geholt, schienen sehr unbehülflich und sassen, bis sie ein halbes Jahr alt geworden, nicht anders als auf den Fersen, die Zehen fest geschlossen; erst nach dieser Zeit lernten sie auf gewöhnliche Weise auf den Füssen stehen und bildeten sich zu stattlichen Vögeln heran. Ein solcher wurde einige Meilen von hier am 13. Juni 1826 aus dem Horste geholt, als man Abends vorher die Mutter auf dem Anstande erlegt hatte, und von einem Freunde aufgezogen, welcher ihn noch (1846) besitzt, zur Zeit als einen in seiner Art sehr schönen, aber zugleich auch sehr bösen Vogel. Am 21. März 1842 schien er krank, lag auf der Seite, als man aber genauer nachsah, fand man unter ihm ein frisch gelegtes Ei, das deutliche Blutspuren trug, wie bei anderen Vögeln oft die zuerst gelegten Eier; aber der Vogel war von dieser Katastrophe auch so sehr erschöpft, dass er nicht auf die Füsse zu treten vermochte, sich mit den Flügeln auf dem Boden fortschob, kein Futter annahm, jedoch am folgenden Tage dies nachholte und wieder munter war. Am 21. März des nächsten Jahres lag wieder ein vollkommenes Ei in seinem Behälter, und der Vogel sass gesund dabei. Im Jahr 1844 wurde er nun schon vom Anfang des März genauer beobachtet, und als man ihn sehr unruhig fand und er oft Federn, Holzsplitter u. dergl. im Schnabel herumtrug, gab man ihm Baumaterialien in seinen Behälter, wovon er denn auch alsbald Gebrauch machte und in der einen Ecke dieses eine Art Nest baute, das aber so lose zusammengefügt war, dass es mit einem Adlerhorste des Waldes keinen Vergleich aushielt; doch sass er öfter auf demselben, wie wenn er legen wollte, hatte aber doch am 19. März dieses Jahres sein Ei nicht ins Nest, sondern in eine andere freie Ecke gelegt, und als man es herausgenommen, am 5. April desselben Jahres auf gleiche Weise ein zweites gelegt, war aber bei diesem fast ebenso angegriffen wie beim Legen des allerersten Eies. Die drei ersten Eier hatten wenig Zeichnung in kleinen Spritzfleckchen, das letztgelegte war dagegen mit

grossen rotbraunen Flecken so dicht übersät, als ein im Freien aus dem Steinadlerhorste genommenes wohl kaum jemals vorkommen mag. Auch im vorigen Jahr (1845) soll derselbe abermals ein oder zwei Eier gelegt haben. Dieses Weibchen ist demnach fünfzehn Jahre alt geworden ehe es zum Legen kam, ursprünglich freilich von der Natur bestimmt zum die Lüfte bewohnenden und über alles Geflügel thronenden Despoten, aber nun hier im engen Raume festgehalten, in so höchst beschränkter Lage und ohne Männchen, — weshalb denn von diesem Beispiel spät eingetretener Mannbarheit ein Schluss auf im freien Zustande lebende nicht zulässig sein kann.

Nahrung.

Vom schüchternen Reh bis zur schnellfüssigen Maus, vom schwerfälligen Trappen bis zum harmlosen Rephuhn, ist nichts vor seinen Klauen sicher. Hirsch- und Rehkälber, junge wilde Schweine (Frischlinge), Lämmer und junge Ziegen, Hasen und Kaninchen, sogar Füchse, Dachse und Katzen bluten unter seinen Räuberklauen. Wenn er nichts von alle diesen auftreiben kann, so nimmt er auch wohl mit einem Hamster, Maulwurf, Ratte oder Maus fürlieb. [— So sah CHERNEL VON CHERNELHAZA gelegentlich in Ungarn (Comitat Borsod) zwölf Stück an einer Hutweide eng beisammen, die den dort häufigen Erdzieseln eifrig nachstellten. —] Die Hasen sind seine Lieblingsspeise, überhaupt scheint er das Fleisch vierfüssiger Tiere dem der Vögel vorzuziehen. Er ist stark genug, einen erwachsenen Hasen eine ziemliche Strecke mit sich fortzutragen. [— Auch Eichhörnchen werden gern von ihm gefangen, nach O. VON LOEWIS in der Gefangenschaft sogar allem anderen Fleisch vorgezogen. —] Unter den Vögeln liebt er besonders das Fleisch der Gänse, verfolgt und erhascht übrigens vorzugsweise die grösseren, als: Trappen, wilde Gänse, Kraniche, Störche, Fasanen, Auer- und Birkhühner, auch wilde Enten, und von zahmem Geflügel Gänse, Enten, Pfauen, Puter und Haushühner. Er stürzt sich mit Ungestüm auf seine Beute, fängt die Tiere im schnellsten Lauf und grosse Vögel im Fluge; [— betäubt sie besonders auch mit furchtbaren Flügelschlägen. —] Wenn aber Enten und Gänse das Wasser erreichen können, so retten sie sich durch blitzschnelles Untertauchen; denn ins Wasser geht er nicht, wie der Seeadler. Angeschossene verfolgt er aber auf freiem Wasser so lange, bis sie durch zu oft wiederholtes Untertauchen ihre Kräfte ganz erschöpft haben und endlich doch seine Beute werden müssen. Die Rephühner, welche er sehr verfolgt, jagt er so lange umher, bis sie ermüdet sich im Sitzen ergreifen lassen; denn im Fluge sind sie ihm zu schnell. Dem Wanderfalken jagt er zuweilen seine gemachte Beute ab und nimmt Besitz davon, daher man ihn auch wohl einmal eine Taube speisen sieht, die er aber nur auf diese Weise bekommen kann, da diese, um sie sich selbst fangen zu können, zu flüchtig für ihn sind. — Todesschrecken verbreitet sein Erscheinen unter allen Geschöpfen; die zahmen Gänse erheben ein grässliches Geschrei und laufen oder fliegen dem ersten besten Wasser zu, um sich durch Untertauchen zu retten; die Hasen laufen nach dem nächsten Gebüsch, um sich verstecken zu können; selbst das grössere Wild erzittert und sucht sein Heil in der Flucht. [— Ängstlich suchen die Gemsen ihre Kitzchen an die schützende Felswand zu drängen, schüchtern rennt das Rudel durcheinander, — da! noch ein gellender Pfiff, und mit angelegten Flügeln heranbrausend stösst der Adler unter die vor Schreck verwirrte Schar und schleppt das Opfer in den Klauen mit Gedankenschnelle fort. Den heranstürmenden Bartgeier vermag die aufopfernde Gemsmutter unter Umständen abzuwehren, wenn ihr Kitzchen von der Felswand geschützt ist, gegen die furchtbare Gewalt der Flügel und Klauen des Steinadlers ist sie meist wehrlos. —] Schon dadurch richtet er in Tiergärten und Wildparken viel Unheil an, kommt auch gern öfters an solche Orte, wo er einmal eine gute Beute machte, wieder. Auch er frisst die erhaschten Tiere öfters schon an, ehe er sie tötet, und lässt sich durch ihr jämmerliches Geschrei darin nicht stören. Er soll auch Schlangen fressen, allein Fische raubt er nie, wozu sich auch seine Füsse, vorzüglich die Beschaffenheit der Fusssohlen, wenn man sie mit denen des See- und des Flussadlers vergleicht, gar nicht eignen. Im Winter geht er sehr gern aufs Aas. — In der Gefangenschaft säuft er manchmal und kann 4 bis 5 Wochen lang hungern. [— In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —]

Die grösseren Schwimmvögel, die sich vor ihm durch Untertauchen zu retten suchen, erwischt er oft doch noch im Augenblicke des Auftauchens, zumal Angeschossene, die er noch schneller müde macht; auch verfolgt er die Rephühner so heftig und anhaltend, bis sie ermüdet im Sitzen ihm in die Klauen geraten. Dem Taubenfalken jagt er zuweilendie gefangene Taube ab, dergleichen er auf andere Weise nicht bekommt.

Im Kampfe mit grösseren Tieren muss er, um sie zu überwältigen, oft alle Kräfte aufbieten und scheint davon nicht selten auf mehrere Minuten ganz erschöpft. So fand z. B. vor wenigen Jahren ein Mann auf einem breiten Wege durch hohes Getreide einen Steinadler über einem eben getöteten männlichen Grosstrappen von ungewöhnlicher Grösse hingestreckt, Flügel und Schwanz über das Schlachtopfer gebreitet und sich nicht rührend, so dass beide für tot gehalten wurden; doch als der Mann den Adler ergreifen wollte, entfloh dieser und liess seine Beute im Stiche. — Gewöhnlich stellt er sich jedoch, zumal wenn sie ihm weniger Kampf kostet, mit stark gelüfteten Flügeln, ausgebreitetem Schwanze, aufgesperrtem Schnabel, gesträubten Nackenfedern und mit triumphierenden Geberden auf sie, nicht selten ein frohlockendes Gickern dazu hören lassend. — Der mächtige Vogel wird selbst mit wehrhaften Tieren, z. B. mit dem stärksten Kater fertig. Ein solcher kam einst dem Käfig jenes weiblichen Steinadlers, von dem oben die Rede war, zufällig zu nahe und wurde augenblicklich gepackt, durch das Gitter gezerrt, abgewürgt und verzehrt. Ein anderer fing Puter, Pfauen und Hühner, wenn sie sich dem Gitter näherten, und zog sie zu sich hinein, vertrug sich aber sehr gut mit einem ihm beigegebenen Gesellschafter, einem grauen Geier von enormer Grösse.

Fortpflanzung.

Schon im März[1]) beginnt der Bau des Nestes oder Horstes und man sieht in der Gegend desselben bei heiteren Frühlingstagen Männchen und Weibchen sich durch allerlei schöne Schwenkungen im Fliegen belustigen, sich zu einer unermesslichen Höhe, oft bis über die Wolken, aufschwingen und zuweilen wieder plötzlich aus dieser Höhe herabstürzen. Solche Übungen treibt auch das Männchen allein, wenn das Weibchen brütet, über dem Neste. Im nördlichen Deutschland findet man dies hin und wieder in grossen weitläufigen Wäldern, in alten Kieferwaldungen und besonders gern in solchen, die nicht weit von Flüssen und Seen entfernt sind, auf den oberen Gabelästen einer uralten Eiche oder Kiefer. In gebirgigen Waldungen, wie z. B. im südlichen Deutschland und in der Schweiz, steht es dagegen eben so oft in einer geräumigen Spalte eines hohen unersteiglichen Felsens des Mittelgebirges. Es ist von einem sehr ansehnlichen Durchmesser, aus grossen Stecken und dürren Zweigen unkünstlich geflochten, inwendig mit trocknen Pflanzenstengeln, Heidekraut, auch Wolle und Haaren ausgelegt, aber so flach gebaut, dass die Eier in einer kaum merklichen Vertiefung liegen. Diese sind so gross wie die Eier einer Truthenne, aber viel runder oder kürzer, weiss mit kastanienbrauner Farbe gefleckt und bespritzt. [— In seiner Abhandlung „Ornithologischer Streifzug durch Graubünden im Juni 1871“ giebt Dr. A. GIRTANNER in St. Gallen

[1]) Nach O. v. LOEWIS' Beobachtungen spätestens im Februar. — Aber gewöhnlich ist der Rohbau des Horstes ein Jahr früher hergestellt. um bei Ruhe öfter benutzt zu werden. Ebenso giebt es in der Umgegend oft zwei bis drei Reservehorste. Das Eierlegen beginnt nach O. VON LOEWIS schon Mitte März, zuweilen sogar im ersten Drittel des Monats alten Stils.

eine sehr interessante Beschreibung eines Felsenhorstes des Steinadlers; er sagt: „in der That habe ich mir einen solchen (Horst) den Abbildungen zufolge anders vorgestellt; zwar nicht etwa grossartiger angelegt oder halsbrechender placiert, wohl aber anders in seiner Konstruktion. — Die Horststätte selbst ist im vorliegenden Falle offenbar durch das Herausstürzen eines grossen Blockes aus der Felswand entstanden, der sich allmählich losgelöst hat und in den Abgrund gestürzt ist. So bildete die zurückbleibende Partie an der Stelle des Substanzverlustes eine gegen das Innere der Felswand stark einspringende Nische und wird in ziemlicher Höhe, vielleicht 9 m über ihrem Boden und etwa 3 m über meinem Standpunkt, von einem etwas vorragenden Felsstück einigermaßen überwölbt. Der Boden der Nische ist ziemlich eben und bildet ein annähernd gleichschenkliges Dreieck, dessen ungefähr dreieinhalb Meter messende längste Seite den gegen den Abhang hinaus freien Rand der Horststätte bildet, während die zwei gleichen je etwa 3 m messenden Seiten im Hintergrunde der Nische in einem scharfen Winkel zusammenstossen. — Der Horst selbst besteht aus weiter gar nichts, als aus einem enormen Haufen ziemlich kleiner Föhren- und Lärchenreiser. Dieser Reiserhaufen besitzt jedenfalls eine Höhe von 1 m, eine Länge von 3 m und eine Tiefe oder Breite von 2 m. Vorn bleibt nur zu beiden Seiten derselben eine Stelle frei, wo der zu Horst fliegende Adler fusst. Der vordere Rand des Horsthaufens überragt denjenigen des Bodens der Nische und kann von unten gesehen werden. So bleibt für das Gelege, den brütenden Adler und später die Brut nur im hinteren Winkel der Horststätte eine sehr vertiefte Stelle frei. Hier liegen noch einige frisch gebrochene grüne Buchenzweige, deren Anwesenheit ich mir damals nicht erklären konnte und worüber mir auch die Führer keinen Aufschluss zu geben vermochten.[1]) Mit dem gewaltigen Reiserhaufen hat der junge Adler eigentlich nichts zu schaffen, wohl aber schützt derselbe in erster Linie das Gelege, das hinter ihm liegt, einigermaßen vor Sturm und Wetter, gegen Kälte und vor dem Schaden durch Windstösse, erweist dieselbe Wohlthat auch dem brütenden Adler, der wohl trotzdem bei der frühen Brütezeit, der Kälte, dem Schnee und allem Unwetter genügend exponiert sein mag, und bewahrt später den jungen Adler in Abwesenheit der Eltern vor dem Sturz in die Tiefe, da er den hohen stachligen Wall wohl nicht so bald zu überschreiten versuchen dürfte. Er begnügt sich damit, allmählich vorsichtig zur Seite desselben an die Schwelle seines Hauses vorzutreten und schüchtern in die Tiefe zu schauen.“ —] Man findet zwar oft drei bis vier Eier[2]), doch selten mehr als zwei Junge[3]) in einem Horste. Die anfangs weisswolligen Jungen werden mit allerlei Wildpret geätzt, das ihnen von den Alten in grosser Menge zugeschleppt, und auf dem Rande des Nestes oder, wenn dies in einer Felsenhöhle ist, vor demselben zerfleischt wird. Es fehlt auf einer solchen Schlachtbank selten an Vorrat, und es ist unglaublich, wie viel von diesen gefrässigen Vögeln verzehrt wird. Zu dieser Zeit sind auch die Alten bei ihren Räubereien weit dreister als sonst, aber auch gezwungen, ihr Jagdrevier, in welchem sie kein anderes Pärchen ihrer Art leiden, meilenweit auszudehnen. Ein glaubwürdiger Mann erzählt, dass sie die jungen Reiher aus dem Reiherstande holten und vier Meilen weit ihren Jungen zutrugen. — Kommen diese in Gefahr, so verteidigen sie die Alten mit eigener Lebensgefahr und zeigen dabei weit weniger Scheu, als ihnen sonst eigen ist, ja sie schlagen sogar mit den Flügeln und stossen dem Menschen, der es wagt ihren Horst zu erklimmen, nach dem Gesicht. [— JÄCKEL (l. c.) bestreitet dies jedoch ganz entschieden, er schreibt p. 40: „Es ist eine Fabel, dass der Adler sich bei Beraubung seines Horstes zur Wehr setzt. Während die Vorkehrungen zum Adlerfang getroffen werden und während des Aktes selbst hält sich das Adlerpaar in weiter Ferne, schwebt etliche (?) Fuss hoch über der Szene oder sieht sich den Vorgang, ruhig auf einem dürren Baume oder einer Felsspitze sitzend, an, nicht selten in einer Entfernung von einer halben Meile und noch weiter. Kommt eines der Alten während des Adlerfanges zum Horste, so geschieht es aus Unvorsichtigkeit; denn in den meisten Fällen lässt er im Heranziehen zum Horste pfeilschnell von der Richtung ab und flieht scheu und feig, nachdem sein scharfes Auge die Gegenwart von Menschen entdeckt hat. Der Steinadler wird hier wahrscheinlich mit dem Lämmergeier verwechselt, der allerdings den Kampf mit dem Räuber seiner Brut aufnimmt. . . .“

Dr. GIRTANNER beschreibt das aus dem erwähnten Horst genommene einen Monat alte Junge wie folgt: „Mit weissen Dunen bekleidet, zwischen und unter denen jedoch bereits Federn sichtbar sind. Schwingen nnd Schwanz sind stark im Keimen begriffen. Kopf verhältnismässig gross; Schnabel an der Wurzel schwarz, wird nach vorn durchscheinend bläulich; Wachshaut, sowie die Fersen und Zehen hell schwefelgelb. Die Nägel sind verhältnismässig schon jetzt sehr stark entwickelt und schwarz. Im allgemeinen sehen die Füsse aber noch sehr schwach aus. Die Iris ist ziemlich schwarz.

Als der Jäger (um diesen jungen Adler auszuheben) auf dem Bauche gegen die Felswand gerutscht war, in welcher der Horst stand, sah er einen der Alten, jedenfalls das Weibchen, im Horste bei dem Jungen stehen, ein Murmeltier zerfleischen und stückweise demselben vorwerfen, welches ihm sehr geschickt die Stücke abnahm oder vom Boden aufhob und verschlang. Der Jäger sah diesem Treiben einige Zeit zu, dann plötzlich, durch irgend etwas aufmerksam gemacht, schaute der Adler mit blitzenden Augen zu ihm hinauf, sträubte die Nackenfedern wild und nahm eine so drohende Haltung an, dass der Jäger schon im Begriff war zu retirieren, doch plötzlich liess der Adler seinen Raub fallen, und rauschenden Fluges in die Lüfte hinausfahrend, liess er sein Junges und den Horst im Stich. Mit einer an langem Stocke befindlichen Schlinge holte der Jäger den widerstrebenden Nestling aus dem Horste zu sich hinauf. Am anderen Tage hatte der Adler die zurückgelassenen Fleischreste, wahrscheinlich zum eigenen Schmause, weggeholt.“ —]

Die Jungen werden lange im Horste gefüttert, und wenn sie ausgeflogen sind, anfänglich von den Eltern im Jagen und Rauben unterrichtet. Da, wo er nicht seiner Eier oder Jungen beraubt oder zu sehr gestört wird, sucht er im nächsten Frühjahr sein altes Nest wieder auf, und man hat Beispiele, dass dies viele Jahre hintereinander geschah.

[— In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —] Der Horst hält gegen oder noch über 170 cm im Durchmesser, und die breitesten kommen auf Absätzen oder Vorsprüngen schroffer Felsen vor. Der Eier sind gewöhnlich drei[1]), auch wohl nur zwei. Sie sind von einer kurzen, bauchigen, kurzzugerundeten Gestalt, rauhschalig oder von grobem Korn, meistens 7,3 cm lang und 5 cm breit, weiss, schwach ins Blaugrünliche spielend, dabei unter der Oberfläche violettgrau, auf ihr kastanienbraun gefleckt und bespritzt, mehr oder weniger dicht, doch selten ganz ohne Zeichnung. Von einem Gelege werden selten mehr als zwei, zuweilen auch nur ein Junges ausgebrütet.

[1]) Der Adler trägt gelegentlich, wie auch manche andere Raubvögel, z. B. Geier und Wespenbussard, frische Reiser ein. *O. v. R.*

[2]) Der Steinadler legt ein bis zwei Eier. Ein Gelege von grösserer Anzahl ist mir nicht vorgekommen. Die Eier haben, von der Grösse abgesehen, eine auffallende Ähnlichkeit mit den Bussardeiern und wechseln wie diese in der Färbung von reinem Weiss bis zu starker Fleckung in Rostbraun. Die Grundfarbe frischer, noch wenig bebrüteter Eier ist ganz hell grünlich, auf derselben sind dann meist graubräunliche verloschene Flecke, und auf diesen rostbraune Flecke und Punkte, mehr oder weniger dicht zu sehen; bei vielen steht die Fleckung am oberen Pol am dichtesten. Ihre Form ist rundlicher mit der grössten Breite in der Mitte; ein ganz weisses Ei aus Lappland misst 70×57 mm; ein gefleckte aus dem östlichen Europa 75×59 mm. Die Schale ist ziemlich grobkörnig und glanzlos. O. VON LOEWIS kennt ein Ei, das auf schmutzig-hellviolettem Grunde etwas dunkler gewölkt erscheint und nur wenige Spritzflecken zeigte, es hielt 212 mm im Längsumfang und 211 mm im Querumfang. *O. v. R.*

[3]) Meist nur eins. *O. v. R.*

[1]) Vergl. Fussnote 2 auf der vorigen Spalte. *O. v. R.*

Aquila chrysaëtus (L.). **Steinadler, Goldadler** (Goldadlertypus).

1 altes Männchen. 2 Weibchen.

1/3 natürl. Grösse.

C

[— Nach JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 39), dem wir, was deutsches Gebiet anbetrifft, bei weitem die schönsten und genauesten Angaben über den Steinadler verdanken, brütet derselbe etwas mehr als dreissig Tage, ebenso lange gebraucht der junge Vogel zum Flüggewerden. In der letzten Hälfte der Brutzeit scheinen die Adler weniger häufig dem Brutgeschäfte obzuliegen, und ebenso ätzen sie später den Jungen weniger regelmässig; doch sind auch schon höchst pünktliche Einflüge in den Horst beobachtet worden; meist bei Tagesgrauen und mittags zwölf Uhr. In den bayerischen Alpen wurden erfahrungsgemäss nie mehr als zwei Junge ausgebrütet, unter zehn Fällen wurden neunmal ein Junges und nur einmal zwei Junge aufgefüttert.

Die Eier des Steinadlers schwanken sehr bedeutend in den Grössenverhältnissen. Aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum in Braunschweig) hat BLASIUS fünfzehn Eier gemessen, diese zeigen folgende Maße:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
	74,5 mm	58,0 mm	34,0 mm
29. März 1881	78,3 „	58,0 „	35,0 „
	75,8 „	58,2 „	35,0 „
28. März 1876	77,2 „	59,7 „	35,5 „
	75,2 „	57,3 „	34,0 „
9. März 1879	80,3 „	59,6 „	35,0 „
1879	79,1 „	61,5 „	34,0 „
13. Mai 1879	74,0 „	60,0 „	34,5 „
15., 27. März 1880	71,6 „	55,2 „	32,5 „
5., 17. März 1880	81,0 „	57,1 „	35,5 „
30. März, 1. April 1880	75,2 „	49,0 „	36,0 „
?	72,5 „	56,0 „	35,0 „
9. März 1876	76,5 „	60,1 „	34,5 „
Island	70,7 „	56,8 „	32,0 „
Schottland	78,0 „	59,0 „	47,0 „

Interessant ist der Grössenunterschied in den drei Gelegen von zwei Eiern, der Längsdurchmesser schwankt zwischen 81,0 und 70,7, der Querdurchmesser zwischen 61,5 und 49,0, die Dopphöhe zwischen 47,0 und 32,0 mm. Das durchschnittliche Gewicht von elf Eiern der REYschen Sammlung ist 13,193 gr. Das Gewicht voller Eier wird von KÖNIG zu 133 bis 160 gr angegeben. —]

Feinde.

Raben und Krähen verfolgen ihn, doch ohne ihm schaden zu können. Übrigens plagen ihn Zangenläuse und eigene Schmarotzerinsekten und Eingeweidewürmer. Nach SCHINZ hausen in ihm folgende Arten: *Amphistoma macrocephala, Ascaris depressa, Taenia falconis chrysaëti* und *Distoma falconis chrysaëti,* [— ferner *Nematoideum falconis fulvi* RUD., *Hemistomum spatula* DIES., *Distomum crassiusculum* RUD. In seinem Gefieder schmarotzen: *Docophorus pictus, Docophorus aquilinus, Docophorus orbicularis, Docophorus longisetaceus, Docophorus triangulifer, Nirmus fulvus, Lipeurus variopictus, Lipeurus suturalis, Lipeurus quadripustulatus, Colpocephalum impressum, Laemobothrium giganteum.* —]

Jagd.

Nur aus einem Hinterhalte erschlichen oder auf dem Anstande, aus einem verborgenen Orte, kann er geschossen werden; denn er ist in der Regel sehr scheu und vorsichtig. Nur wenn er eine tüchtige Mahlzeit gehalten hat, ist er manchmal auch so träge, dass er den Menschen, besonders wenn dieser kein Schiessgewehr zeigt, ganz nahe an sich kommen lässt.[1]) Es ist dies jedoch ein seltener Fall. Am leichtesten bekommt man ihn im Winter auf den Fuchshütten bei hingelegtem Aase, am sichersten durch den Schuss mit der Kugelbüchse. Er wird auch manchmal auf der Krähenhütte geschossen, wo er aber den Uhu eben nicht eines Angriffes wert hält, sondern still aufbäumt. [— Dies ist jedoch nicht immer der Fall. Häufig stösst er sehr heftig auf den Uhu, so dass dieser, wenn er mit beiden Fängen gefesselt ist, sehr gefährdet wird, andererseits die grosse wehrhafte Eule ihm an Kräften wenig nachsteht, wie der Fall beweist, dass eine solche den stossenden Adler festhielt und nicht losliess, bis der Jäger zu Hilfe kam und ihn fing (cf. Uhu). ROHWEDER liess die Schlafplätze, die er mit Sonnenuntergang regelmässig besucht, durch einen Waldläufer feststellen und konnte ihn da in sternklaren Nächten leicht anschleichen und mit einem Schrotschuss erlegen. —] In den Fuchseisen wird er öfters gefangen; auch kenne ich ein Beispiel, wo er in einer von meinem Vater erfundenen grossen Netzfalle, worin man andere Raubvögel fängt, gefangen wurde, indem er nach der als Lockspeise lebendig angefesselten Taube gestossen hatte. [— R. BREHM hat ihn sogar auf dem Horst in Leimruten gefangen (Journ. f. Ornith. 1872, S. 398). —]

[1]) Zu vergleichen mit den Mitteilungen des Kronprinzen RUDOLF. *O. v. R.*

Nutzen.

Für uns möchte dieser von keiner oder doch nur von geringer Bedeutung sein. In manchen Ländern wird er hingegen dadurch nützlich, dass er sich zur Jagd auf Antilopen, Hasen, Füchse, ja selbst auf Wölfe abrichten lässt. Mehrere tartarische Völkerschaften des nordwestlichen Asiens betreiben diese Art von Jagd ziemlich häufig, indem der Jäger, den abgerichteten Adler vor sich auf dem Pferde, das Wild so nahe als möglich anzukommen sucht, und ihn nun darauf los lässt. Auch bedienen sie sich zur Befiederung ihrer Pfeile der Schwung- und Schwanzfedern dieses Adlers, als der vorzüglichsten.

[— Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen: —] Den Tartaren und anderen verwandten Nationen Asiens dient der Steinadler sehr häufig als Beizvogel und wird zu diesem Zwecke höher geschätzt noch als unser Goldadler. Er lässt sich bald zähmen und ist sehr gelehrig, wird hauptsächlich zur Jagd auf Tiere mittlerer Grösse, wie Rehe, Antilopen, wilde Ziegen- und Schafarten, aber auch auf Füchse, Luchse und Wölfe so abgerichtet, dass er sie am Kopfe und Halse packt, die Augen ausreisst oder den Hirnschädel einschlägt, worauf er sehr sinnreich an ausgestopften Bälgen solcher Tiere eingeübt wird. Wegen seiner Schwere kann ihn jedoch der Falkenier nicht auf der Faust tragen, sondern stellt ihn auf ein Querholz, dem ein etwa 84 cm langer Längsstab eingefügt ist, dessen unteres Ende sich auf den Steigbügel stützt, an welchem eine besondere Scheide dafür angebracht ist. So bringt der Reiter ihn, mit verkapptem Kopfe, dem Wilde so nahe wie möglich, nimmt ihm jetzt die Kappe von den Augen, lässt ihn auf jenes los u. s. w. Am Werte wird ein so abgerichteter Steinadler dem besten Pferde oder zwei Kamelen gleich gestellt.

Schaden.

Dieser ergiebt sich wohl aus den angegebenen Nahrungsmitteln zur Genüge. Dem Jäger bezahlt man daher in kultivierten Ländern fast überall für die abgelieferten Beine (Fänge) eines den Jagden und der Wildbahn so nachteiligen Vogels ein gutes Lösegeld. Er soll auch, vorzüglich wenn er Junge hat, zuweilen kleine Kinder bis zu zwei Jahren und drüber wegschleppen, wovon uns mehrere Beispiele erzählt werden, die aber nur auf Zeitungsnachrichten beruhen und daher nicht ganz zuverlässig sind.

Anmerk. So fabelhaft auch jene Nachrichten vom Raube kleiner Kinder, die dieser Adler zuweilen seinen Jungen zugeschleppt haben soll, klingen mögen, so scheinen sie doch nicht ganz grundlos. ZIEGLER in Winterthur teilte Dr. SCHINZ in Zürich von einem Steinadler, welcher sich wirklich in der Sammlung des ersteren befinden soll, nachstehende Geschichte mit. In einem schweizerischen Dorfe unweit Chur spielte ein zweijähriges Kind vor der Thür eines Hauses und wird plötzlich von einem Adler ergriffen und weggetragen. Der auf das Geschrei herbeieilende Vater verfolgt den Adler bis zu den nahen Felsen und gelangt endlich dahin, ihm seine Beute abzunehmen. Das arme Kind war aber so übel zugerichtet, dass es bald darauf starb, besonders waren die Augen ver-

letzt. Den Vogel konnte der Vater für einmal nicht bekommen; allein aufgebracht über den Mörder seines Kindes lauert er dem in der Gegend herumstreifenden Adler beständig auf, doch lange ohne Erfolg. Endlich fängt sich der Vogel in einer aufgestellten Fuchsfalle, der ergrimmte Vater eilt sogleich hin, fasst aber den Räuber in der Wut unbedachtsam an, dieser ergreift ihn mit dem einen noch freien Fusse und dem Schnabel und richtet ihn so übel zu, dass er schwer verwundet um Hilfe rufen muss. Einige Männer, die in der Nähe waren, erschlugen nun den Adler mit einem Prügel. *Naum.*

[— In seinen Nachträgen (XIII. Band) beschrieb nun NAUMANN seinen Goldadler wie folgt: —]

Der Goldadler, *Falco chrysaëtus.* LINN.

Goldadler des LINNÉ; nordischer Goldadler, grosser Goldadler.

Falco Chrysaëtos. Linn. Faun. suec 54. — Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 256. n. 5. — Lath. Ind. I. p. 12. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 59. n. 1. — Nilss. Orn. suec. I. p. 5. Var. maris senioris (zu *F. fulvus* gezogen). — *Aquila Chrysaëtos.* Pall. Zoogr. rosso-asiatica. I. p. 341. n. 20. Wohl beschrieben und von *A. nobilis* (unserem *F. fulvus*) spezifisch richtig unterschieden. — *Golden-Eagle.* Lath. Syn. I. p. 31. n. 5. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 27. n. 5. — Bechstein, Naturg. Deutschlands I. S. 520. — Brehm, Beitr. z. Vogelk. II. S. 483. Z. 15. (Weibliches Jugendkleid). — S. 484. Z. 28 bis S. 485. (Mittleres Kleid.) — S. 486. Z. 30 bis mit S. 487. (Ziemlich ausgefärbtes Kleid.) — Im übrigen vermengt und verwechselt mit *F. imperalis.* — Brehm, Naturg. a. V. Deutschlands S. 21. n. 3. Gut beschrieben, aber nur als Subspezies von *F. fulvus* getrennt. — Ausser letzteren haben bloss die Alten unseren Goldadler beschrieben, jedoch meist nicht bestimmt genug, seine Naturgeschichte auch teilweise mit der des Steinadlers vermengt, beide zum Teil auch, doch ohne später genügenwollende Sicherheit unterschieden. Das Feststellen des *F. imperialis* als eigene Art, mit welchem man auch wohl den Goldadler der Alten verwechselte oder für identisch hielt, beruht demnach auf später gemachten Beobachtungen und gehört zu den neueren Entdeckungen. NATTERER (Vater), mein Vater und LEISLER kamen fast zu gleicher Zeit, der erstere wohl am frühesten, zu dieser Entdeckung, wovon Letzterer jedoch nur das aus dem mittleren in das ausgefärbte übergehende Kleid (s. Wetterauische Annalen, I. 1. S. 45 u. II. 1. S. 170 nebst guter Abbildung) kannte, dessenungeachtet aber die Art gut unterschied, jedoch den alten Beinamen *Chrysaëtos* beibehalten wissen wollte, obgleich er LINNÉs *Falco chrysaëtos* nicht zu seiner Art zählte, sondern für den alten Vogel von *Falco fulvus* L. erklärte. Ihm folgten nun, hinsichtlich des letzteren Umstandes, von Wolf und Meyer an (s. Taschenb. I. S. 14, worin aber S. 15 unter a., oder von Z. 16 bis 26 das Jugendkleid des echten *F. chrysaëtos* LINN. deutlich genug beschrieben ist,) alle neueren, und damit die Namenverwirrung ja nicht aufhöre, legten selbst die verdienstvollen Keyserling und Blasius (s. Wirbelt. Europas, I. S. 138 n. 27.) unserem Steinadler den alten Linnéschen Namen *Chrysaëtos* wieder bei, ohne auf PALLAS, den sie doch anderwärts so oft zitierten und dem sie die verdiente Anerkennung nicht versagten, zu achten, obgleich er die beiden Arten, den *Aquila Chrysaëtos* und seinen *A. nobilis* (unseren *F. fulvus*) richtig als zwei verschiedene Arten behandelte. Der Name: *Falco* (*Aquila*) *Chrysaëtos* wird jedoch zur Bezeichnung jener Art zu Ehren des grossen Archiaters wohl verbleiben müssen.

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz, schon in der Jugend und fortwährend bis zur Wurzel hinauf ohne alles Weiss, hat auf bräunlich-aschgrauem Grunde ungeregelte, breite, zackige, schwarze Querbinden, von welchen die letzte am breitesten; sein wenig abgerundetes Ende wird lange nicht von den Spitzen der ruhenden Flügel erreicht. Der Rachen ist bis unter die Mitte des Auges gespalten.

Beschreibung.

Wenn ich hiermit, in Folge meiner festen Überzeugung, diese alte Art, nachdem sie von den Neueren lange Zeit verworfen war, in ihre vorigen Rechte wieder eingesetzt wissen will, wird es, um mich vor Widersprüchen zu verwahren, nötig sein, die Unterschiede möglichst sorgfältig auszuheben und gegen einander zu stellen.

Den oben gegebenen Artkennzeichen gegenüber ist zuvörderst der Schwanz des Steinadlers etwas kürzer, am Ende mehr zugerundet, wobei jedoch die Spitzen der ruhenden Flügel ebenfalls und stets, mehr oder weniger, von dessen Ende entfernt bleiben. Im jugendlichen wie im ausgefärbten Kleide sind beide Arten auffallender noch als im mittleren verschieden, obgleich der Steinadler auch in diesem durch das viele reine Weiss an der Wurzelhälfte des Schwanzes, an der mehr weissen Befiederung der Beine und dem Mangel aller Rostfarbe an den unteren Teilen sich noch auffallend genug unterscheidet, während beim Goldadler an den unteren Teilen eine eigentümliche Rostfarbe vorherrscht, die nur zwischen der Oberbrust und den Schenkeln durch eine breite, schwarzbraune Binde unterbrochen wird und aussen an den Hosen in diese Färbung übergeht. — Wenn nun auch beide Arten in der Grösse wenig verschieden oder vielmehr bei so grossen Vögeln auf kleine Differenzen in den Maßen, in welchen sie ja oft genug individuell variieren, wenig ankommen mag, so unterscheidet doch das geübte Auge, selbst schon in der Ferne und im Fluge, den etwas längeren Schwanz und die überhaupt viel schlankere Gestalt des Goldadlers von der kürzeren, gedrungeneren des Steinadlers als so augenfällig, dass selbst Jäger, ohne vorher darauf aufmerksam gemacht worden zu sein, den Unterschied sogleich gewahrten und dem Vogel desto eifriger nachstellten.

Gedrängte Übersicht der Abweichungen beider Arten:

Falco chrysaëtus.	*Falco fulvus.*
Schnabel: Im Viertelkreise, also sanfter gebogen; die Seitenflächen ziemlich gewölbt; der Rachen bis unter das Auge gespalten.	Schnabel: Im Drittelkreise, also stärker gebogen, Seitenflächen abgeflacht; der Rachen nur bis vor das Auge gespalten.
Schwanzfedern: Gleichlang, nur die beiden äussersten Paare etwas abgestuft; in jedem Alter bräunlich aschgrau, mit groben schwarzen Bändern, von denen das breiteste am Ende im Zickzack bezeichnet; kein reines Weiss sichtbar.	Schwanzfedern: Bloss die mittelsten Paare gleich lang, alle übrigen sanft abgestuft, in der Jugend rein weiss mit schwarzer Endbinde; im Mittelalter zunächst dieser mit schwarzen Binden oder Flecken; im hohen Alter in der Mitte aschgrau, schwarz gebändert, am Wurzeldrittel noch rein weiss, mindestens an den äussersten Federn, und dies Weiss nie ganz unter den Deckfedern verborgen.
Befiederung der Beine: Unten licht staubfarbig, oben rostfarbig, dies auch über die Unterschwanzdecke rein, an der Oberbrust und dem Kropfe mit schwarzen Schaftflecken und an der Aussenseite der Hosen mit schwarzbrauner Schattierung, verbreitet, in der Jugend heller, im Alter dunkler, nur die Unterbrust ganz schwarzbraun. Gefieder der Brust schmal und verlängert zugespitzt.	Befiederung der Beine: In der Jugend weiss, Hosen schwarzbraun gefleckt; im Alter braun, Hosen aussen ganz schwarzbraun, so wie in jedem Alter Kropf und ganze Brust dunkel schwarzbraun; die Unterschwanzdecke weiss, Gefieder der Brust breiter oder kürzer zugespitzt.
Der Unterflügel sehr dunkel, mit vieler Rostfarbe und fast ohne alles reine Weiss.	Der Unterflügel buntscheckig, ohne Rostfarbe, mit sehr vielem, meist reinem Weiss.
Oben am Anfang der rötlich-braunschwarzen Schulterpartie im hohen Alter ein dreieckiger rein weisser Fleck.	Die ganze Schulterpartie rötlich braunschwarz.
Das Weiss an den Wurzeln des kleinen Gefieders selten und nur wenig zu sehen.	Das Weiss an den Wurzeln des kleinen Gefieders von der Wurzel viel höher herauf steigend, daher auch bei wenig verschobenem Gefieder mehr sichtbar.

Obgleich bei einem flüchtigen Anschauen unseres Goldadlers der Totaleindruck eine grosse Ähnlichkeit mit dem Steinadler nicht ausschliesst, so wird dabei doch sofort der geschärftere Blick auf die schlankere Gestalt, den breiteren, dunkleren und nach anderem Muster gezeichneten Schwanz und eine im ganzen lebhaftere Färbung des Gefieders, besonders in Rostfarbe, geleitet und in dem Maße gefesselt, dass sie zu genauerem Betrachten und Vergleichen auffordern müssen. Wir werden sie dann in einer Art und Weise finden, dass sie weder eine sogenannte Varietät noch Subspecies, sondern eine besondere Art bezeichnen können, was auch eine andere Lebensweise, Stimme und dergl., so weit diese bis jetzt bekannt, zur Genüge bekunden.

Bei einer schlankeren Gestalt, mit längeren Flügeln und Schwanze, übertrifft er den Steinadler doch kaum oder nur wenig an Grösse und Gewicht; dieses kommt von 4,5 bis zu 5,5 kg vor; die Länge (von der Stirn zur Schwanzspitze) zwischen 130 cm bis 135 cm; die Flugbreite von 209—218 cm, die Höhe des Vogels (von den Zehensohlen auf die Scheitelfläche) 64—66 cm; die Flügellänge (von der Handwurzel zur Spitze der längsten Schwungfeder) 72—73 cm; die Schwanzlänge 31—35 cm; die äusserste Feder 2,4 cm; die zweite 1,2 cm. Die grössten Maße gehören dem Weibchen, die kleineren, bei zugleich schmächtigerer Gestalt, dem Männchen.

Eine weder zu schlanke noch zu gedrungene, nach allen Teilen kraftvolle Gesamtgestalt; ein abgeflachter Scheitel mit niedriger Stirn und überhaupt ein schmal verlängerter Vorderkopf; ein ziemlich langer, etwas gebogener Hals; eine gerundete und vortretende Brust; kräftige Gliedmaßen; sehr umfangreiche Flugwerkzeuge; ein ziemlich starker Schnabel; ein zwar nur mittelgrosses, aber feuriges, etwas schräg nach vorn gerichtetes, von oben durch stark vortretende Augenknochenkante bedachtes Auge; hohe, starke, gewaltig bewaffnete Beine bilden zusammen die entsprechendste Adlergestalt, den Steinadler und viele andere übertreffend. An den grossen und zugleich breiten Flügeln sind von den starken Vorderschwingen bald die vierte allein, bald die dritte und vierte zusammen die längsten, im ersten Falle die dritte 8 cm, die zweite 6 cm, die erste 17,5 cm kürzer als die vierte, im andern Falle die zweite 4,5 cm, die erste 15,5 cm kürzer[1]). Die sechs vordersten Schwingen sind am Enddrittel der Innenfahnen schnell verschmälert, die vierte mit tief buchtförmigem, die fünfte und sechste mit abgeflachtem Ausschnitt. Die Spitzen der ruhenden Flügel lassen vom Ende des Schwanzes noch 3,5—4,5 cm unbedeckt. Die starken, breiten, zuletzt abgerundeten Federn des letzteren bilden vermöge schon bemerkter Längenverhältnisse ein fast gerades, nur an der Aussenseite etwas abgerundetes Schwanzende. Das kleine Gefieder ist, wenigstens am Rumpfe, schmäler und länger zugespitzt als beim Steinadler, sonst aber, so auch auf dem Hinterhalse, von ähnlicher Beschaffenheit, und das locker abstarrende des letzteren ist ebenso wie bei dieser Art an manchen Individuen breiter, an anderen schmäler zugespitzt, dies aber auch vielleicht nur in Folge des Abreibens der Federn. Der Flaum ist schneeweiss, doch steigt das Weisse der Federwurzeln nicht so weit am Schafte herauf als beim Steinadler.

Der Schnabel ist etwas stärker und dabei gestreckter als bei letzterem, oben, so weit die Wachshaut reicht, wenig, vor ihr erst im Viertelkreise zur sehr scharfen Spitze des Hakens herabgebogen; die Firste flach gerundet; die hohen Seiten des Oberschnabels flach gewölbt, seine Schneide in der Mitte flach geschweift (ein grosser flacher Zahn); der Unterschnabel gegen jenen klein und niedrig; die Mundspalte bis ziemlich unter die Mitte des Auges reichend; die Wachshaut nicht aufgetrieben, tritt seitlich als flacher Bogen vor, dessen Rande nahe das ohrförmige Nasenloch, den Ausschnitt nach hinten gerichtet und etwas schräg gestellt, 0,6 cm hoch und 0,4 cm breit, sich öffnet. Schnabelfarbe bleiblau, Spitze und Haken in's Schwarze übergehend; Wachshaut und Mundwinkel blass schwefelgelb; die Zunge und der Rachen fleischfarbig, in's Bläuliche übergehend. Schnabellänge, von der Stirn über den Bogen: 7 cm, wovon auf die Wachshaut 2 cm kommen, gerade hin 5,5 cm, vom Mundwinkel auf den Rücken des Hakens 6 cm, Schnabelbreite an der Stirn: 2 cm, seine Höhe hier 3 cm.

Die Stellung des eben nicht grossen, doch grösseren Auges wie bei *Aquila melanaëtus* ist wie bei anderen edlen Adlern etwas schräg nach vorn gerichtet und hat einen lebhaft hellbraunen, im höheren Alter in's Feuerfarbene spielenden Stern, gelbliche Lider mit schwarzen Wimpern, die am oberen am meisten bemerklich; der vorstehende nackte Knochenrand über dem Auge auch gelblich.

Die ziemlich hohen und sehr starken Füsse mit ihren mächtigen Krallen sind gewaltige Waffen; sie haben an den sehr langen Unterschenkeln nach aussen sehr starke und lange Hosen, deren längste Federn bis fast auf die Zehen herab hängen; die kurzen, starken Läufe sind kurz, aber dicht befiedert; die davon freien Zehen ziemlich lang und sehr stark, auf dem Klauengelenk mit drei grossen Schildtafeln, woran sich auf der Mittelzehe noch eine vierte, der Länge nach in zwei geteilte schliesst, das übrige der Zehenrücken kleiner, ihre Seiten noch feiner geschildert; die Zehensohlen stumpfwarzig, mit wenig vorstehenden Gelenkballen; die äussere und mittlere Zehe mit einer kleinen Spannhaut verbunden. Die Krallen sind ausserordentlich gross, stärker als im Drittelkreise gekrümmt, schlank zugespitzt, rund, unten abgeflacht, sehr scharf, die grösste an der Hinterzehe, dann folgt die der Innen-, der Mittel-, der Aussenzehe, letztere nur halb so gross als erstere. Der Lauf misst fast 11,7 cm, die Aussenzehe 4,8 cm ohne Kralle, diese über den Bogen 3,4 cm, in gerader Linie 2,5 cm, die Mittelzehe ohne Kralle 6,8 cm, deren Kralle über dem Bogen fast 4 cm, in gerader Linie 3,6 cm, die Innenzehe ohne Kralle 4,3 cm, deren Kralle über dem Bogen 5,7 cm, in gerader Linie 4,2 cm, die Hinterzehe, die stärkste von allen, ohne Kralle 3,7 cm, ihre Kralle über dem Bogen 6,3 cm, in gerader Linie von der Basis zur Spitze 5,1 cm. Die Farbe der Zehen ist ein schönes Schwefelgelb (wie roher Schwefel), die der Krallen ein glänzendes Schwarz.

Von den frühesten Ständen ist nichts bekannt. — Das Jugendkleid haben schon WOLF und MEYER (im Taschenb. a. a. O.) kenntlich, nur zu kurz beschrieben, es aber zum Steinadler gezogen, wie denn BREHM a. a. O. in den Beiträgen es noch für das zweite Kleid des Königsadlers hielt; ebenso daselbst auch das mittlere Kleid und ein ziemlich ausgefärbtes derselben Art anzupassen suchte, endlich aber in seiner Naturg. a. Vög. Deutschlands S. 21 und 22 unseren Goldadler richtig charakterisierte, nach seinen verschiedenen Kleidern kürzlich beschrieb und vom Königsadler trennte. Übrigens ist das weibliche Jugendkleid des Goldadlers in den Beitr. II. S. 483 von Z. 15 bis zur folgenden Seite ausführlich beschrieben, woselbst ich es nachzulesen bitte. Da mir jedoch ein solches Exemplar gerade nicht zur Hand ist, um es nach der Natur beschreiben zu können, und ich nicht abschreiben mag, so wird es hinreichen, nur die hauptsächlichsten Abweichungen zu bezeichnen, im übrigen aber zum Vergleichen auf nächstfolgende Beschreibung und die naturgetreue Abbildung des weiblichen Vogels im vorgerückten Mittelalter zu verweisen. Das Jugendkleid sieht nämlich diesem weiblichen alten Vogel sehr ähnlich, ist aber an den unteren Teilen, vom Kropfe bis an den Schwanz mehr rostgelb als rostfarbig, mit schwarzbraunen Schaftflecken und Schaftstrichen, nur die Unterbrust und Aussenseite der Hosen von dunklerem Braun, sämtliches Gefieder aber an den Federenden sehr abgebleicht; Kopf und Nacken dunkelrostgelb mit weisslichen Spitzen und schwarzen Schäften der Federn; am

[1]) Wie bei fast allen Vögeln und, namentlich bei grossen um so augenfälliger, hält das Längenverhältnis der vorderen Schwungfedern, wie hier, nie genau dieselben Mafse und Verhältnisse; es weicht vielmehr in verschiedenen Individuen derselben Art oft sehr auffallend ab, wodurch nicht selten eine ganz abnorme Gestaltung der Flügelspitze entsteht. *Naum.*

Schwanze nichts Weisses, das Aschgrau nur gegen die Wurzel etwas heller, ausser der noch breiteren Endbinde dasselbe in Zickzackbändern und bänderartigen Flecken, nach einem groben Muster, braunschwarz bezeichnet, auf der Unterseite ebenso, nur das Graue hier bleicher und alles glänzender; Rücken und Flügel wie an dem mehrere Jahre alten, doch etwas matter und an den stark abgeriebenen Federenden ins Weissbräunliche ausgebleicht, was dem Kleide im ganzen ein mehr gescheckteres Aussehen giebt. Das viele reine Weiss, das im Mittelflügel des jungen Steinadlers in jeder Lage sich so sehr auffallend macht, fehlt unserem jungen Goldadler fast ganz, weil meist Aschgrau dessen Stelle vertritt und auch am Unterflügel das Schwarzbraune weit vorherrschender ist, hier auch an den kleineren Deckfedern und unter der Achsel sich viel Rostfarbe zeigt, die jenem ganz fehlt. Durch Abscheuern, Verstossen und Verbleichen der Federenden auf dem Mittelflügel entsteht, besonders an der Ellbogengegend, allerdings auch ein helles, doch mehr weissbräunliches Feld. Ein standhafter äusserer Geschlechtsunterschied, die etwas verschiedene Grösse abgerechnet, scheint sich nicht zu finden.

Vom Goldadler im mittleren Alter, etwa zwei bis vier Mal vermausert, wurde im vorigen Sommer ein Weibchen in hiesiger Gegend erlegt, wovon ich folgende Beschreibung gebe: Die Zügel haben auf kurzwolligem, grauweisslichem Grunde gekrümmte, schwarze Borsthaare; die Stirn ist dunkelbraun, welches sich auf dem Scheitel verläuft; Ohrgegend, Genick und Nacken, bis zur Halswurzel hinab, gelblichrostfarben, an den Federenden in helles Rostgelb und, besonders auf dem Nacken, in gelblichweisse Spitzen übergehend, alles mit schwarzen Federschäften und diese auf dem Scheitel am stärksten, sonst wenig sichtbar, dagegen auf dem Hinterhalse das Rostbraun der Federwurzeln sehr hervortretend; Oberrücken, Schultern, Unterrücken und Bürzel tief dunkelbraun, mit wenig helleren Federrändern und schwachem rötlichem Metallglanz; Oberschwanzdecke weissbräunlich, hin und wieder rostfarbig gemischt, an den Seiten hellbraun, auch so marmoriert und einzeln gefleckt, an den Federenden mit grossem, ovalem, licht rostgelblichem Fleck ohne scharfe Begrenzung. — Unterteil der Wangen, Kinn, Kehle und Gurgel sind rötlich braunschwarz, sehr dunkel und ungefleckt, an letzterer jedoch durch rostfarbige Seitenkanten als breite, spitzendende Schaftflecke sich verbindend mit einem grossen, fast herzförmigen Schilde, das Kropfgegend und Oberbrust einnimmt, von bräunlicher Rostfarbe, an den Federenden hin und wieder rostgelblich gelichtet, mit schwarzbraunen Federschäften, Schaftstrichen und lanzettförmigen schmalen Schaftflecken; das übrige der Brust, der Bauch und die Aussenseite der Hosen tief dunkelbraun, die meisten dieser Federn an den Seitenkanten mit einem lichtrostbraunen Anstrich ohne scharfe Begrenzung; die Schenkel auf der vorderen und inneren Seite bräunlich rostfarben, von der Ferse herab allmählich in das lichte, bräunliche Grau (Staubfarbe, in welcher sich auch feine schwärzliche Federschäfte zeigen) des unteren Teils der befiederten Läufe übergehend; Unterschwanzdecke licht rostfarbig. — Achsel und oberer Flügelrand sind rostgelb, mit Rostfarbe gemischt und weisslich gerändert, zumal auf dem obersten Rande, in dieser hellfarbigen Stelle aber hin und wieder schwarze Schäfte und Schaftstriche sichtbar; die übrigen kleinen Flügeldeckfedern rötlich dunkelbraun, an den Enden weissbräunlich gekantet; die mittleren Deckfedern diesen ähnlich, aber viel heller, die lichten Spitzen grösser, auch die gelblichweissen, braungefleckten Wurzeln dieser Federn oft sichtbar, daher der Mittelflügel, besonders ausgebreitet, etwas heller oder sehr bunt; die grossen Deckfedern düster aschgrau, mit sehr verschiedenartigen, grösseren und kleineren Flecken und einfarbigem Enddrittel von braunschwarzer Farbe; die Hinterschwingen frisch ebenso, abgebleicht aber auf weissbräunlichem Grunde braun gefleckt und marmoriert, mit grossem dunkelbraunem Endfleck, der Hinterflügel daher gewöhnlich in einem grossen Fleck heller, dunkel gefleckt, auch überall Weissliches hervorschimmernd; die mittleren Schwingen am Schaft entlang und an den Enden braunschwarz, übrigens auf der Aussenfahne rötlich dunkelgrau, auf der Innenfahne ebenso, jedoch heller, hier wie dort dunkel marmoriert, zum Teil mit schwarzen, oft runden Flecken und unterbrochenen Bändern; die grossen Schwingen schwarz, von aussen ganz, auch die Schäfte, auf den Innenfahnen von da an, wo diese breiter werden, marmorartig grau und weisslich gefleckt und gestreift, je näher der Wurzel, desto mehr Weissliches, an den längeren dunkel und hell in die Länge gestreift, an den kürzeren die braunschwarze Grundfarbe in deutliche Zickzackbänder übergehend; die Fittichdeck- und Daumenfedern schwarz, wurzelwärts aussen grau angeflogen, an den Innenfahnen erstere wie die grossen Schwingen gezeichnet. Von unten ist der Flügel sehr dunkel; am Ober- und Vorderrande und unter der Achsel rostfarbig, zum Teil mit braunschwarzen Schaftstrichen; in der Mitte Braunschwarz die herrschende Farbe; die Schwingen bräunlichschwarzgrau, am dunkelsten die Enden der Vorderschwingen, deren breite Fahne mit bräunlichweissen, geschlängelten Längsstreifchen, welche an den kürzeren allmählich in gezackte, weissbräunliche Querbinden übergehen, die sich erst an den Mittelschwingen ganz deutlich herstellen, an denen aber das Enddrittel auch einfarbig schwarzgrau bleibt; alle Schwingenschäfte von unten schwarzbraun, hellbraun marmoriert; von reinem Weiss auch am Unterflügel keine Spur. — Die Grundfarbe der Schwanzfedern ist (frisch) durchaus ein düsteres dunkles Aschgrau, ausgebleicht mehr ins Bräunliche gelichtet, auf den äusseren Fahnen stets viel dunkler als auf den inneren, auf diesen wurzelwärts bis in Weissbräunlich oder helle Staubfarbe verbleichend, aber nirgends, die Federwurzeln nicht ausgenommen, eine Spur von reinem Weiss; vielgestaltige schwarze (abgebleicht braunschwarze) Zickzackbinden verdecken fast jene Grundfärbung, gehen aber an den Innenfahnen der äusseren Federn fast in Längsflecke und Längsstreifen über, alle Federn enden aber in ein auf der äusseren Fahne bis 12 cm, auf der inneren aber bloss gegen 8 cm vom hellbräunlichen Endsäumchen heraufreichendes Band; die Schäfte der Schwanzfedern schwarz. Die untere Seite des Schwanzes hat ganz die Zeichnung der oberen, die dunklen Bänder und Flecke aber noch deutlicher, weil die hellere Grundfarbe mehr ins Weissbräunliche zieht, wobei hier Alles atlasartig glänzt; auch ist der helle Grund hie und da dunkler oder heller bräunlich marmoriert; von reinem Weiss lässt sich bis an den Ursprung der Federn auch hier keine Spur entdecken. Die Schwanzzeichnung, zumal von unten gesehen, ist eine eigentümlich hübsche, aber jedes Federpaar, ja fast jede einzelne Feder zeigt ein anderes Muster, was sie um so buntscheckiger macht. — Das ganze Gefieder hat, wenn es noch frisch ist und von der Sonne beschienen wird, einen metallischen Glanz, am Oberrumpf und auf den Flügeln ins Kupferrote, auf dem Hinterhalse ins Goldfarbige; am abgetragenen Gefieder verschwindet jedoch dieser an sich nur schwache Schimmer fast ganz.

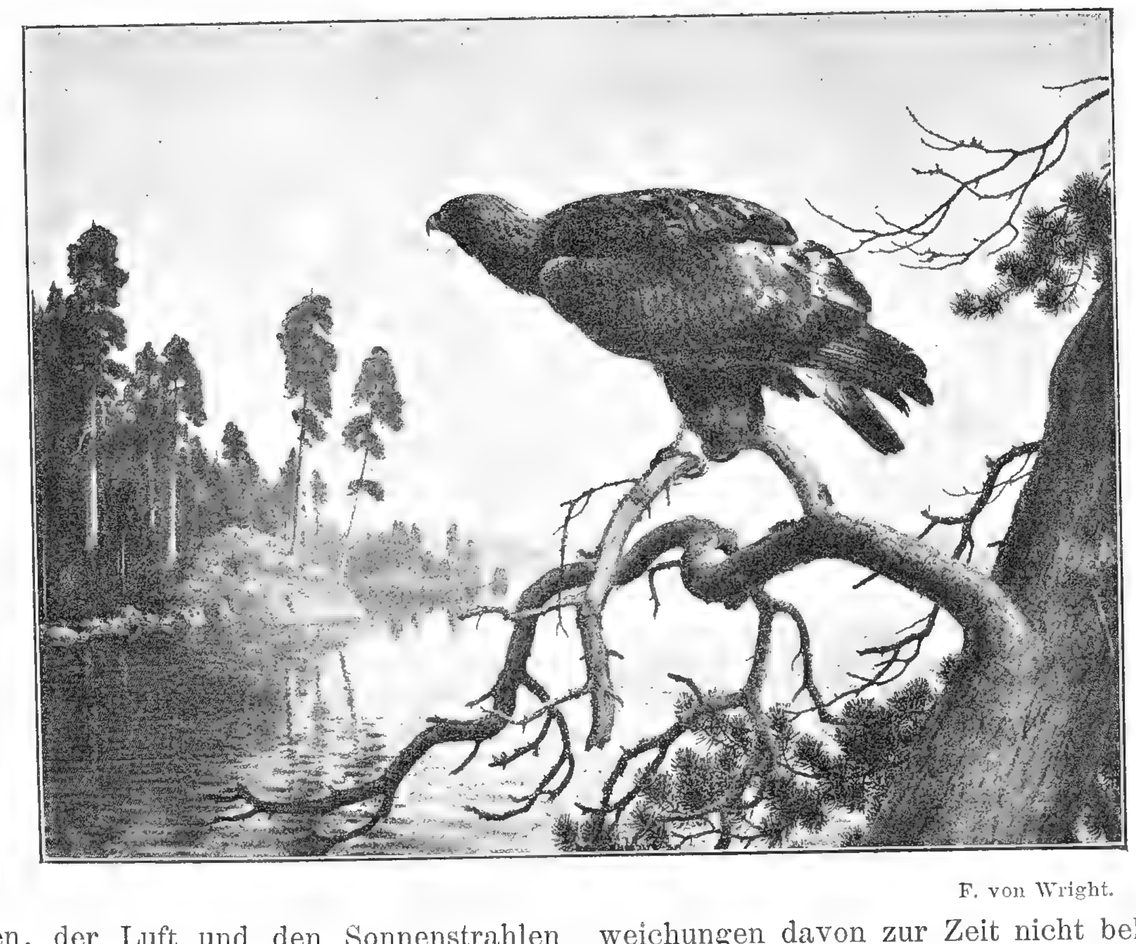
Das Männchen ist bloss etwas dunkler gefärbt und etwas kleiner als das Weibchen, ein anderer erheblicher Unterschied im Äusseren aber nicht zu bemerken.

Das ausgefärbte Kleid ist im allgemeinen dem beschriebenen ähnlich, nur bedeutend dunkler, vorzüglich aber durch einen dreieckigen, rein weissen Fleck oben am Anfange der Schulterpartie ausgezeichnet. Das alte Männchen in diesem Kleide unterscheidet sich von dem oben beschriebenen Weibchen in Folgendem: Rücken und Schultern sind viel dunkler, rötlich braunschwarz, mit Kupferglanz, am Ursprung der letzteren mit einem dreieckigen, scharf umgrenzten, rein weissen Fleck, welcher 4,2 cm hoch und 7 cm breit ist und aus mindestens zehn, nicht etwa ausgebleichten, sondern vom Grunde aus und durchweg blendend weissen Federn, ohne Beimischung andersfarbiger, ganz in der Weise gebildet wird, wie bei *Nisaëtus pennatus*, dem Zwergadler. — Die Oberschwanzdeckfedern sind auch dunkler und ohne Rostfarbe; Unterteil

der Wangen, Kinn, Kehle und Gurgel rötlich schwarzbraun, ebenso Brust, Bauch und Aussenseite der Hosen, alles viel dunkler als dort, nur an der Oberbrust und den vorderen Teilen der Hosen stark mit Rostbraun gelichtet, auch die Befiederung der Läufe dunkler als dort, jedoch in denselben Farben; Unterschwanzdecke hell rostbraun; Achsel und oberer Flügelrand weniger rostgelb, überhaupt nebst den übrigen kleinen Deckfedern dunkler; die mittleren Deckfedern ebenso, aber an den Federenden noch viel dunkler, die weissen Wurzeln hin und wieder zuweilen sichtbar, die grosse Reihe ebenfalls dunkler mit fast ganz schwarzen Enden, aber etwas stärker vortretendem Weiss der Wurzeln; die hinteren und mittleren Schwingen ähnlich den vorigen, aber von den Enden länger herauf tiefschwarz; die Vorderschwingen und der Unterflügel wie oben beschrieben, letzterer jedoch auch dunkler; der Schwanz wie bei oben beschriebenem weiblichen Vogel, auf der unteren Seite das Grau der schmalen Zwischenräume der dunklen Bandzeichnung wurzelwärts zwar etwas lichter staubgrau, jedoch von reinem Weiss durchaus keine Spur.

F. von Wright.

Wie beim Steinadler und anderen grossen Raubvögeln geht auch hier der Federwechsel so langsam von statten, dass sich beim Erlegen mancher Individuen Federn von dreierlei Kleidern finden, wobei dann die ältesten zur Unkenntlichkeit abgebleicht, ihre Enden verstossen und abgerieben sind, die jüngsten dagegen bei noch vollständigem natürlichem Umfange eine sehr dunkle und glänzende Färbung haben, gewaltig gegen jene abstechen und das Gewand noch bunter machen. Eben wegen der langwierigen Mauser möchte ein durchweg frisch hervorgekommenes Gefieder, noch in seiner völligen Neuheit befindlich, schwerlich vorkommen, dagegen die meisten Individuen teilweise zweierlei Kleider tragen. Wie beim Steinadler wird auch bei unserem Goldadler das Gefieder an in Gefangenschaft gehaltenen Individuen, zumal in engen, der Luft und den Sonnenstrahlen wenig ausgesetzten Räumen, von Jahr zu Jahr dunkler und einfarbiger.



F. von Wright.

Aufenthalt.

Unser Goldadler gehört in Europa mehr der nördlichen Hälfte, besonders gegen Osten, und dem nördlichen Asien an, geht in Skandinavien und Russland jedoch nur so hoch hinauf, als es noch ausgedehnte Waldungen giebt, und ist über einen grossen Teil von Sibirien verbreitet. Obgleich er alle diese grossen Länderstrecken anscheinend mit seinem nahen Verwandten, dem Steinadler, bewohnt, erwiesen wenigstens in mehreren Strichen, so wird er doch von den jagdliebenden Völkerschaften des nördlichen Asiens sehr wohl unterschieden und beide dort mit ganz verschiedenen Namen belegt (s. PALLAS a. a. O.). Nach diesem Beobachter ist er in den Gebirgen des südlichen Russlands und Sibiriens nicht eben selten und kommt dort meistens in geringerer, stellenweise und viel seltner doch auch in gleicher oder gar grösserer Anzahl als der Steinadler vor. Auch Griechenland bewohnt er mit diesem, muss aber auch da viel seltener sein, da bis jetzt auch mir unter mehreren Steinadlern verschiedenen Alters von dort nur ein Exemplar unseres Vogels, und zwar ein ausgefärbtes altes Männchen mit den weissen Schulterflecken, vorgekommen ist. Ein solches wurde auch vor mehreren Jahren in hiesiger Gegend, in den Waldungen an den Elbufern, von einem aufmerksamen Forstmann, welcher besonders die einheimischen Raubvögel, zumal die Adler (deren er sehr viele schoss), sehr gut zu unterscheiden wusste, bemerkt und ihm lange, aber vergeblich, nachgestellt. — Ein anderes, jüngeres (das auf Tafel 41 Fig. 2 abgebildete) Weibchen wurde erst kürzlich (im Juni 1845) ebenfalls in jener Gegend, doch weiter von der Elbe entfernt, etwa zwei Meilen nordöstlich von der Stadt Zerbst erlegt von einem anderen Forstmanne und tüchtigen Vogelkenner, welchem ebenso wie jenem die schlankere Gestalt mit dem anscheinend längeren und ganz dunklen Schwanze auffiel, weswegen er ihn als andere Art erkannte und sich um so mehr bemühte, seiner habhaft zu werden. Er darf also auch zu den Vögeln Anhalts gezählt werden und horstet vielleicht ganz in unserer Nähe, wo auch bis jetzt noch Steinadler horstend vorkommen. — Übrigens mag er ganz ähnliche Örtlichkeiten bewohnen; wenigstens sind auffallende Abweichungen davon zur Zeit nicht bekannt. In Gegenden, wo für ihn viel zu rauben vorkommt, treibt er sich oft Wochen lang herum, zumal in den Wintermonaten.

Eigenschaften.

Beide vorerwähnte Beobachter hatten unseren Vogel seltener auf starken Gipfelästen hoher Bäume, und dann in ziemlich aufrechter, schlanker Stellung, sitzen, aber viel öfter fliegen sehen, wobei dem einen wie dem anderen so vieles auf-

fiel, was sie bei dem ihnen lange und zur Genüge bekannten Steinadler in ganz anderer Weise zu sehen gewohnt waren; denn die schlankere oder gestrecktere Gestalt, der grössere oder längere und gerader endende Schwanz ohne Weiss und die längeren Flügelspitzen zeigten sich ihnen so auffallend, dass sie den Vogel sogleich für eine andere Art hielten und deshalb zum Habhaftwerden desselben ihren Eifer verdoppelten, was sich bei dem Letzterwähnten auch belohnte; während der Erstere, welcher den alten Vogel vor sich hatte, durch dessen weisse Schulterflecke, die sich ihm im Sitzen wie im Fluge deutlich zeigten und ihn glauben machten, es gelte einem Königsadler, noch mehr gereizt wurde, doch leider leer ausging. Da jedoch der Königsadler nicht allein auffallend kleiner, auch fliegend, dem Steinadler gegenüber, jenem Praktiker unterscheidend genug in die Augen gefallen sein würde, so bleibt kein Zweifel, dass der von ihm nachgestellte und dabei sehr oft gesehene, sehr grosse, schlanke Adler mit den weissen Schulterflecken, aber ohne alles Weiss im Schwanze, ein alter Vogel unseres Goldadlers gewesen sei.

Er soll einen sehr hohen, majestätischen, weiten und ausdauernden Flug haben, um davon auszuruhen seinen Sitz gewöhnlicher auf dem dürren Wipfel eines alten hohen Baumes nehmen, seltener dies auf einem kleinen Hügel einer weiten freien Fläche thun, hier aber zuweilen, vermutlich wenn er sich recht satt gefressen, seine ausserordentliche Furcht vor den Menschen so weit bei Seite setzen, dass sie mit Pferden oder Wagen sehr nahe an ihm vorüberziehen können. Zu allen anderen Zeiten ist er sehr scheu; auch die in hiesiger Gegend beobachteten waren es in hohem Grade.

Seine Stimme, die ich indessen selbst nicht gehört habe, soll sich sehr auffallend von der des Steinadlers unterscheiden. PALLAS nennt sie ein zischend-pfeifendes Geräusch, BREHM ein piependes Geschrei, und dieser setzt dazu, dass das Männchen in der Paarungszeit sehr laut Gau gau gau schreie, fast wie ein kollernder Truthahn. — So viel Wildheit und Mut er auch im Freien entwickelt, so zahm wird er dagegen in der Gefangenschaft; doch muss ein Grund vorhanden sein (vielleicht geringere Gelehrigkeit), weshalb die Völker Mittelasiens zur Beize auf grössere Tiere lieber oder gewöhnlicher den Steinadler abrichten.

Nahrung.

Hierin kommt er im ganzen mit jenem überein, ja seine gewaltigen, sogar stärkeren Waffen möchten fast noch etwas mehr erwarten lassen. Er stösst ebenfalls auf Tiere von der Grösse eines Rehes bis zu der eines Murmeltieres (Bobaks) und noch kleinerer herab, jedoch auch auf bewehrte, wie Füchse, Katzen u. a. m.; unter den Vögeln auf Schwäne, Gänse, Enten, Trappen, Kraniche, Auer- und Birkhühner, bis auf solche unter Rebhühnergrösse herab. Bei Mangel an lebendem Raube soll er jedoch auch auf frische Äser gehen, doch nicht auf bereits faulende.

Fortpflanzung.

Sein Nistrevier ist ein Meilen weiter Kreis, den er täglich durchstreift und nach Umständen, besonders wenn er Junge hat, noch mehr erweitert. In demselben baut er seinen grossen, flachen Horst auf die Wipfeläste eines sehr hohen alten Baumes, aus starken, dürren Ästen und Reisern. Ein solcher Horst besteht gewöhnlich seit sehr langen Zeiten und wird, zuvor etwas ausgebessert, alle Jahr wieder benutzt, sogar auch dann, wenn einer der Alten dabei weggeschossen wurde, wie bei Russen und Tataren oft vorkommen soll. Inwiefern seine Fortpflanzungsgeschichte sonst noch der des Steinadlers ähneln oder davon abweichen möge, ist nicht bekannt, auch nicht, ob er, wie dieser, seinen Horst auch zuweilen auf Felsen baue, was sich wohl vermuten liesse.

Feinde und Jagd.

Vermutlich meistens wie beim Steinadler. In Russland oder Sibirien fängt er auf dem Schnee sich zuweilen in den für Wölfe gelegten und mit einem Stück Fleisch beköderten grossen Eisenfallen, den sogenannten Schwanenhälsen. Als vorsichtiger, scheuer Vogel ist ihm, wenigstens bei uns, kaum anders als mit der Kugelbüchse beizukommen.

Nutzen und Schaden.

Die Schwanzfedern des Goldadlers werden von den tartarischen Völkern Asiens zum Befiedern ihrer Pfeile wegen der Länge jener und der besonderen Steifheit ihrer Fahnen weit über die vom Steinadler gestellt, unter allen überhaupt am höchsten geschätzt und im Verhältnis zu anderen viel teuerer bezahlt. Manche ersteigen deshalb den Horst, binden die Jungen an demselben fest und holen sie erst herab, wenn sie völlig erwachsen sind; füttern sie auch wohl noch daheim so lange, bis die Schwanzfedern gehörig erstarkt sind, um sie ihnen dann zu jenem Behufe auszuziehen. Manche hinduische Bewohner jener Länder halten diesen Adler für göttlich und töten ihn nicht; andere töten ihn zwar und essen das Fleisch, hüten sich aber die Knochen zu zerbrechen, sammeln diese nach der Mahlzeit vielmehr in ein Bündel, um dies an einem abgelegenen, wenig besuchten Orte sorgfältig aufzuhängen, woran sich vermutlich ein Aberglaube knüpft. Auch zur Beize auf grössere Tiere, selbst Wölfe, wird er (nach PALLAS) von jenen Völkern sehr geschätzt, dazu die Jungen aus dem Horste geholt, gezähmt und abgerichtet, wo dann ein gut dressierter Vogel dieser Art in hohem Werte steht. — In mehr kultivierten Ländern thut er der Wildbahn grossen Schaden.

[— Über die Nichtberechtigung zur Trennung des Vogels in zwei Arten habe ich mich bereits eingangs dieses ausgesprochen. Ich will hier nur wiederholen, dass ich vollkommen die Ansicht der dort angeführten Forscher teile, dass nämlich Goldadler und Steinadler nur zwei Typen ein und derselben Art sind.

Zum Schlusse will ich den vorstehenden Schilderungen noch die des Kronprinzen RUDOLF VON ÖSTERREICH zufügen, zumal sie viel zur Vervollständigung beitragen dürften. Er sagt: „Der Steinadler, *Aquila fulva*, gilt heutzutage als einer der seltensten Raubvögel unserer Heimat, und selbst in den Werken der grössten Forscher kann man lesen, dass dieser mächtige Adler aus allen Gegenden verdrängt, fast ausschliesslich nur in den Alpen zu finden ist. Diese Ansicht bestreite ich. Der Steinadler ist noch nicht so selten geworden; doch sehr wenig Plätze bieten ihm genügende Ruhe, damit er seinen Horst bauen könne. In den unzugänglichen Felswänden mancher Alpenthäler ist der Horst dieses Adlers vor allen Verfolgungen gesichert, und da findet man hier und da in einzelnen Schluchten der Schweiz, Tirols, Salzburgs und Steiermarks die grosse Behausung des *Aquila fulva*; von diesen Horsten erhält man Kunde, da der mächtige Raubvogel in weitem Umkreise sein Unwesen treibt und glaubt daher, dass die Alpen noch die einzigen Plätze bieten, an welchen die Steinadler vorkommen können. Das ist aber vollkommen unrichtig. Es stehen zwar, dank den unzugänglichen Felswänden, einzelne Horste in den Alpenländern; doch die Zahl der überhaupt in den Alpen wohnenden Steinadler ist eine ungemein geringe, eine unbedeutendere als in den meisten noch halbwegs für scheues Wild bewohnbaren flachen Ländern.

In den Alpen ist jeder Bauer geübter Schütze; jeder Jäger erkennt im Adler das edelste Wild; wo sich der mächtige Räuber zeigt, ist er den grössten Nachstellungen ausgesetzt.

Ich habe unsere Alpen nach den verschiedensten Richtungen durchstreift, ganze Tage hoch oben im Gebirge zugebracht, und wenn ich viel sage, bin ich höchstens vier Steinadlern daselbst begegnet; während ich hingegen in verschiedenen flachen Landstrichen der Monarchie schon sehr viele Adler dieser Gattung gesehen, beobachtet und teils auch erlegt habe.

Das Hochgebirge ausgenommen, kenne ich keine Gegend mehr in unserer Monarchie, in welcher der Steinadler als Brutvogel vorkommen würde.

Ich glaube, dass in den höheren Teilen der Karpathen, der Siebenbürger Alpen und in den Wäldern Ostpreussens, Russisch-Polens und in noch anderen russischen Provinzen die meisten Horste der Steinadler stehen.

Es muss Plätze geben, wo dieser Vogel vollkommen unbehelligt sein Brutgeschäft durchführt, denn die Anzahl der Jungen im Frühling und Sommer und der Pärchen sowohl als schon der vereinzelten Eltern im Winter ist eine sehr bedeutende; nur gehört gutes Auge, Geschick und Ausdauer dazu, um zu erkennen, ob in einer bestimmten Gegend Steinadler durchziehen. Wie jeder grosse Raubvogel gelangt auch der Steinadler im dritten oder gar vierten Lebensjahre zum Brutgeschäft; bis dahin durchstreift er, von dem Moment angefangen, wo er den Horst verlässt, die entlegensten Gegenden in weiten Reisen.

Das Flugvermögen dieses Tieres ist sehr bedeutend, die Wanderungen sind an keine anderen Gesetze gebunden, als jene des Hungers und der mit dem Alter zunehmenden Scheu vor dem Menschen; wohin überall gelangt der schnelle, kräftige Vogel auf diese Weise, z. B. jede Gegend der ganzen Monarchie gehört in die gewöhnlichen Reviere der Steinadler; an einem Orte lässt er sich häufiger, an dem anderen hingegen seltener sehen; doch überall kann er und wird er auch bei gründlicher Nachforschung wenigstens einige Male im Jahre gefunden werden. Besonders bei Jägern herrscht die Ansicht, der Steinadler käme bloss in das flache Land, wenn im tiefen Winter der Hunger ihn aus den Alpen heruntertreibt. Doch das ist ganz falsch! Die alten, schon gepaarten Vögel sind noch im Beginn des Sommers bei ihren Horsten beschäftigt, also auf einen bestimmten Platz beschränkt; doch die Jungen, noch nicht gepaarten ziehen Winter und Sommer gleichmässig herum.

Ich hatte Gelegenheit in Syrmien, speziell im Fruska-Gora-Gebirgsstocke recht viele Steinadler zu sehen. Der kleinere Verwandte desselben, der schöne Kaiseradler, horstet in jenen herrlichen Waldthälern; doch der Steinadler nicht. So genau wir auch suchten, wir fanden keinen Horst von ihm; dafür zogen junge, noch nicht gepaarte Vögel dieser Gattung in grosser Menge durch die Wälder; jeden Tag konnten wir einige sehen, trotzdem damals die Zeit des Brutgeschäftes für die Raubvögel war. Zur Bestärkung des früher Erwähnten, dass man unseren Adler in allen Teilen der Monarchie noch findet, sei gesagt, dass in Böhmen, wo doch die Kultur schon recht grosse Fortschritte gemacht hat, in fast allen Schlössern ein bis zwei in den Revieren erlegte Steinadler die Gänge zieren, und dass selbst auf den weiten Feldjagden um Prag herum die Jäger diesen mächtigen Raubvogel nicht bloss aus dem Buche, sondern von eigener Anschauung kennen und genau zu beschreiben wissen. Vom Riesen- und Erzgebirge, vom grossen Böhmerwalde will ich gar nicht reden, da es sich aus dem früher Gesagten selbst erklärt; aber auch in den Wäldern von Burglitz und Lána, welche dem Fürsten Fürstenberg gehören, ist der Steinadler, besonders im Winter, eine recht bekannte Erscheinung. Ich habe einige daselbst erlegte Adler ausgestopft gesehen; er kehrt dort sogar regelmässig wieder, so dass man schon Versuche anstellte, ihn an dem Köder zu erjagen.

Auch in Mähren ist der Steinadler recht häufig; die Nähe der Karpathen bringt dies selbstverständlich mit sich.

Von Niederösterreich kann ich aus eigener Anschauung und nach vielen selbst gepflogenen Beobachtungen sprechen, da ich in diesem Lande sogar das Glück hatte, einen sehr starken Steinadler zu erlegen. In der ganzen Umgebung Wiens gehört unser Vogel zu den regelmässig wiederkehrenden Erscheinungen. In allen Revieren, sowohl der Donau-Auen als auf den Feldern und im Wiener Walde, wissen die meisten Jäger Erlebnisse zu erzählen, die ihnen bei Begegnungen mit Steinadlern passiert waren.

In den kleinen Fasanremisen neben Laxenburg wurden schon manche Adler erlegt: im kaiserlichen Tiergarten war, so lange neben der Mauer, bei Ober-St. Veit, eine grosse Schindergrube bestand, im Winter der Steinadler eine recht häufige Erscheinung, und einige Jäger erlegten noch in den vierziger und fünfziger Jahren daselbst mehrere dieser edlen Tiere. Jetzt[1]) sieht man noch im Sommer junge Adler, die, durch den Wildreichtum angelockt, über den Wiesen kreisen.

So z. B. hielt sich heuer im Monate Juli ein Steinadler drei Wochen hindurch innerhalb des Tiergartens auf, und ich selbst sah in dieser Gegend Mitte September einen hoch in den Lüften kreisen.

Es giebt gewisse Plätze, welche durch ihre Lage, Wildreichtum und Ruhe den Steinadlern besonders behagen; dorthin kommen sie dann Jahr für Jahr und verweilen daselbst oft längere Zeit hindurch. So ist z. B. ein Föhrenwald unweit Gänserndorfs in Niederösterreich wegen des Reichtums an Hasen und Kaninchen ein gewöhnlicher Tummelplatz der Steinadler. Wenn im Herbste die Feldarbeit zu Ende geht und daselbst auch die grossen Züge von Wildgänsen sich allabendlich niederlassen, erscheinen die Adler und bleiben einige Tage, auch Wochen, werden wieder abgelöst von anderen, oft sind auch mehrere zugleich da, und so geht es fort bis Mitte März. Die Gegend ist bevölkert, mehrere Dörfer liegen in unmittelbarer Nähe, Wege und Eisenbahnen führen vorüber, der Wald ist nicht gross, und einzelne freistehende Bäume und Grenzhaufen inmitten der Felder dienen als Auslugplätze: und doch sieht man manchmal zwei auch drei Adler von einer Stelle aus, wie sie über die Schneedecke dahin ziehen, oder auf den Bäumen stehend vorbeilaufenden Hasen auflauern.

In Ungarn ist der Steinadler in allen wildreichen Gegenden eine recht gewöhnliche Erscheinung.

Einen alljährlich von unserem Vogel besuchten Platz, ich möchte fast sagen, eine Winterstation desselben auf seinen Reisen, lernte ich genauer kennen und kann darüber einige Details liefern. In den Wäldern um Gödöllö, also eine Stunde weit um Pest, ist ein grosser Wildreichtum; Hochwild in ganz unglaublicher Menge, etwas Reh-, sowie auch Niederwild bevölkern die Wälder und ausgedehnten Heiden jener Gegenden. Im Sommer ziehen Steinadler häufig über die Forste dahin, ohne sich aber daselbst aufzuhalten. Im Herbste dafür erscheinen sie und verbleiben oft bis gegen Ende März. Der Grund dafür ist mir ganz klar.

Von Anfang September bis gegen Mitte Januar wird ununterbrochen auf Hochwild gejagt; bei der grossen Menge desselben und bei der ausgesprochenen Abneigung der ungarischen Jäger gegen eine regelrechte Nachsuche wird sehr viel Wild zu Holze geschossen, und die Adler finden leckere Speise in Hülle und Fülle. Drei Herbste und Winter hindurch habe ich mich damit beschäftigt, diesen Lieblingsplatz der Adler zu beobachten.

Eine Erscheinung, die ich mir gar nicht erklären konnte, war die grosse Differenz in der Zeit, um welche die Adler in den drei Wintern zuerst in den früher erwähnten Forsten zu sehen waren. Im Jahre 1875 zeigte sich der erste Steinadler schon gegen die zweite Hälfte Oktober und blieb dann auch lange Zeit hindurch in derselben Gegend. 1876 ging schon in den ersten Tagen Novembers ein reicher Schneefall in Mittelungarn nieder, und trotz früh eingetretener Kälte kam der erste Steinadler erst am 11. November in die Wälder von Gödöllö; im verflossenen Herbste 1877 war der Monat Oktober auffallend mild, die Bäume hatten noch ihr volles Laub und die Landschaft bot einen keineswegs herbstlichen Charakter; und trotzdem fand ich schon Mitte Oktober einige Steinadler auf ihren gewohnten Plätzen und am 24. erbeutete ich einen derselben.

Wenn der Steinadler eine Gegend findet, die ihm zusagt, bringt er dann daselbst eine geraume Zeit, oft selbst einen bis zwei Monate, zu und hält darin Stand, sucht sich bestimmte Bäume als Schlafstelle aus, auf die er allabendlich zurückkehrt, und meidet es, sich längere Zeit in dem Jagddistrikte eines anderen seiner Gattung aufzuhalten, durchstreift ihn höchstens

[1]) D. i. 1882. *O. v. R.*

raschen Fluges. Hingegen wird man häufig finden, dass ein Pärchen auch nach vollendetem Brutgeschäfte in treuer Liebe zusammenhält, im Winter gemeinschaftlich jagt und schläft; dasselbe kann man auch bei jungen Vögeln, wahrscheinlich Geschwistern aus einem Horste, beobachten; sie bleiben vereint, selbst Jahre hindurch, bis auch für sie die Zeit zur Paarung kommt.

Die gemeinschaftliche Jagd erleichtert sehr den Erfolg, und so geschieht es auch, dass Stein- und Seeadler treue Freundschaft schliessen und Tag und Nacht zusammen bleiben. Diese Beobachtung habe ich selbst gemacht.

Ein starker, lichtgelber Seeadler und ein Steinadler-Männchen erschienen zusammen an einem Tage in einem Walde unweit Gödöllö; drei Wochen trieben sie sich im selben Distrikte umher; zu jeder Tageszeit konnte man sie sehen, doch stets vereint; ich begegnete ihnen fast tagtäglich, bis endlich der Steinadler vor den Augen seines Gefährten meinem Blei erlag.

Bei Gödöllö ist eigentlich nur ein Forst, der stets von den Adlern zum Aufenthalte gewählt wird; es ist dies der am meisten in östlicher Richtung gelegene Kiralper Wald; die grosse Ruhe und die dort auf engem Raum zusammengedrängte Menge Hochwild sind die Ursache dafür. In allen anderen daran angrenzenden Wäldern begegnet man den Adlern, wenn sie — besonders an schönen Tagen — ihre Streifzüge weiter ausdehnen, doch zum Schlafen und zur eigentlichen Wohnstätte erwählen sie stets denselben Forst. In den Nachmittagsstunden sah ich schon öfter von einer Stelle aus drei, auch vier Steinadler, die auf den dürren Wipfeln alter Eichen nach vollbrachter Jagd ausruhten. Je mehr auf Hochwild gejagt wird, desto mehr Adler erscheinen, und wenn man sich die Mühe geben würde, ihnen wöchentlich ein Stück Hochwild auf eine bestimmte Stelle vorzulegen, ohne sie aber zu erlegen, dann könnte man binnen kurzem eine sehr grosse Anzahl Steinadler in diesem einen Revier versammeln. Im Jahre 1876 legte ich viermal je ein Stück Hochwild vor meine Hütte, brachte vier Morgen in derselben zu, erlegte drei Steinadler und verwundete einen Seeadler, der mir leider entkam.

Ich habe die Beobachtung gemacht, dass der Steinadler auch auf ganz altes Aas, z. B. auf ein totes Pferd, kommt, doch thut er es sehr ungern und nur im Falle grosser Nahrungssorgen. Mir ist es nur einmal gelungen, einen Steinadler auf einem toten Pferde zu erlegen; an diesem Tage war aber die Landschaft in eine mehrere Schuh tiefe Schneedecke gehüllt und die Temperatur weit unter Null gesunken.

Es lässt sich sagen, dass in der Regel der Steinadler sehr wählerisch ist. So lange die Jagd ihm guten Erfolg verspricht, verschmäht er jede schlechtere Nahrung. Wenn man in den Nachmittagsstunden ein Stück Hochwild erlegt und es unaufgebrochen, ohne eine Spur von Menschenhand zurückzulassen, bei einbrechender Dunkelheit vor die Köderhütte legt, kann man mit Sicherheit darauf rechnen, am nächsten Tage den Steinadler zu Gesicht zu bekommen.

In früher Morgenstunde, oft noch vor Sonnenaufgang, erscheint er da am Platze. Will man mit noch mehr Gewissheit dem kühnen Räuber begegnen, so thue man den Uhu neben das tote Stück Wild, denn dann vereinigt sich die Gier nach dem Frasse mit dem Neide und der angestammten Wut gegen den nächtlichen Feind. Auf diese Weise habe ich sechs Steinadler erlegt, davon an einem Tage zwei, sogar binnen einer Stunde.

Man irrt sich, wenn man glaubt, der Steinadler sei ein überaus schlauer berechnender Vogel; er ist sich seiner Kraft bewusst, kühn, rasch und ungeduldig, darum kann man ihn leicht in Gefahren locken und übertölpeln. Wenn er auf einem Baume sitzt und mit aller Ruhe den Menschen gewahrt und sich der Gefahr bewusst ist, wird er bald raschen Fluges den Platz verlassen, da er nicht träge, selbst nach eingenommener Nahrung die volle Flinkheit bewahrt.

Hingegen verleitet ihn oft Jagdlust und sein kühner Sinn, einem Wilde bis in die unmittelbare Nähe des Menschen nachzujagen. Ebenso geht es ihm bei der Uhu- und der Köderhütte; den Feind oder den Köder bemerken und sich darauf losstürzen sind eins! Ehe er noch an die mögliche Gefahr denkt, ist er da; doch wenn das geringste Verdächtige sich zeigt, verschwindet er auch so rasch, als er kam. Ein flinker Schütze wird leichter drei Steinadler als einen aus dem plumpen, trägen, aber sehr schlauen Geschlechte der Seeadler erlegen.

Als Beweis, dass der Steinadler noch nicht so sehr selten geworden, möge die grosse Anzahl der von dem als Sänger und Jäger gleich gefeierten DRAXLER erlegten Adler dienen. Ausser sehr vielen Seeadlern und anderen Raubvögeln erbeutete dieser unermüdliche Weidmann auch eine grosse Anzahl Steinadler; soviel ich weiss, alle ganz nahe von Wien, auf seiner bekannten Hütte im Marchfeld. Als ferneren Beweis des Gesagten füge ich auch meine Resultate auf der Jagd hinzu. Ich hatte wenig Zeit, mich mit der langwierigen Adlerjagd zu befassen, und in verhältnismässig wenig Jagdtagen erlegte ich in drei Wintern zwölf Steinadler.“

„*Aquila fulva* ist in Spanien weit seltener, als ich es mir früher gedacht habe. Das mit Hochgebirgen und Felsen in allen seinen Teilen so reich gesegnete Land scheint prächtige Wohnstätten für diesen Adler zu bieten, und doch irrt man sich, wenn man ihn allenthalben finden zu können glaubt. In den Ebenen traf ich in Spanien nirgends *Aquila fulva* an, und auch in manchen Hochgebirgen war er entweder gar nicht, oder nur höchst spärlich vertreten. Auf dem bekannten Montserat-Gebirgsstocke, dessen hoch emporragende Felswände vortreffliche Horstplätze bieten könnten, sah ich keinen Steinadler, und auch die Hirten wussten mir nichts über ihn zu erzählen.

Bei Madrid im königlichen Wildgarten Pardo erschien beim Aase ein *Aquila fulva*, umkreiste den Platz aber nur einmal, um gleich wieder in die Ferne zu streichen. In der Umgebung Murcias erhebt sich ein vollkommen vegetationsloses hellgelbes Wüstengebirge, daselbst fand einer meiner Freunde in einer unbedeutenden Felswand, leicht ersteigbar, einen Steinadlerhorst, doch umsonst wartete er einen ganzen Tag auf die Rückkehr der alten Vögel, die er nur in grosser Entfernung kreisen sah.

Auf der Sierra de Ronda giebt es einzelne Horste dieses Adlers; ich erhielt als deutlichen Beweis daselbst von einem Landmanne einen eben ausgenommenen jungen Vogel noch im Dunenkleide. In der Sierra Nevada erblickte ich nur in grosser Entfernung einen Steinadler, und einer meiner Begleiter fand einen Horst, konnte sich aber unmöglich in der steilen Felswand bis in unmittelbare Nähe desselben begeben.

In Portugal sah ich in den Sammlungen präparierte Steinadler und erhielt auch von verlässlicher Quelle die Kunde, dass in allen geeigneten Gegenden dieses Landes *Aquila fulva* horste; im verflossenen Jahre soll sogar in unbedeutender Entfernung von Lissabon ein Horst gestanden haben.

In den waldigen Ausläufern der Sierra Guadarrama sah ich nur in grosser Entfernung einen Steinadler, doch einer meiner Begleiter war so glücklich, einen Horst desselben zu finden und das Weibchen, ein prächtiges, auffallend starkes Exemplar zu erlegen. Es freute mich, dass wir diesen Horst gefunden hatten, da dadurch eine, sogar von vielen Forschern gehegte irrtümliche Ansicht deutliche Widerlegung fand. Es herrscht nämlich bei vielen der Glaube, dass *Aquila fulva* ausschliesslich auf Felsen horste, andere geben zu, dass in Gegenden, wo es keine Felswände giebt, dieser Adler auch auf Bäumen seine Behausung errichte, doch thue er dies nur im Falle der Not.

Diese Meinung ist ganz falsch; der Steinadler horstet gleich gern auf Bäumen, wie auf Felsen, nur müssen erstere hoch und die Umgebung des Horstplatzes eine sichere, von Menschen wenig besuchte sein; in bewohnteren Gegenden zieht dieser scheue Adler der Sicherheit halber selbstverständlich unzugängliche Felswände den Bäumen vor.

In den Wäldern der Sierra Guadarrama ist *Aquila fulva*

auf Bäumen keineswegs angewiesen, da nur ein kurzer Flug ihn von den felsigen Teilen dieses schneebedeckten hohen Gebirgszuges trennt und ausserdem der inmitten der Wälder hervorragende Pena-Blanca-Felsen vorzügliche Horstplätze gewährt. Und dennoch fand mein Begleiter unweit dieses Felsens auf einer alten Föhre den Horst des Steinadlers, erlegte das Weibchen und fehlte leider das Männchen. Das waren die letzten Steinadler, welche wir in Spanien antrafen; auf den Höhen nächst dem Eskurial erschien kein Adler beim Aase. Ich glaube mit Recht annehmen zu können, dass es in den östlicheren Teilen unserer Heimat mehr Steinadler giebt, als in der ganzen iberischen Halbinsel. Bei der Scheue dieses Vogels fällt es dem Beobachter schwer, in einem fremden Lande ihn mit Sicherheit suchen und beobachten zu können; sein unstetes Wesen bringt ihn nur durch Zufall in die Nähe des Menschen, und jene Horste, die nicht auf Bäumen stehen, sind in der Regel in ganz unerreichbaren Felswänden. Zum Steinadlerhorst zu gelangen, ist für denjenigen, der Eier oder junge Vögel sammelt, die mühevollste und gefahrvollste Aufgabe; selbst die Geierhorste sind leichter zu erreichen. Auch von der Bevölkerung ist es schwer, sichere Kunde über *Aquila fulva* zu erhalten, da er in den meisten Gegenden Spaniens verschiedene Namen bekommt. Im Norden des Landes nennen ihn die Hirten *Aquila Pinta.*

Überall in allen Teilen Spaniens, wo er vorkommt, ist er der Gefürchtetste unter den Raubvögeln, von dem das Landvolk am meisten Räubereien zu erzählen weiss; ungleich mehr als vom *Gypaëtus barbatus.*

Der spanische Steinadler trägt dem Gefieder nach den echten *Aquila fulva*-Typus; sehr dunkel mit weissem Stoss, mit schwarzer Endbinde, gerade das Gegenteil vom nördlichen Steinadler, dem sogenannten *Chrysaëtos*-Typus. Ich habe bei den spanischen Steinadlern, die ich in den Museen sah, eine sehr gleichmässige übereinstimmende Farbe gefunden.“ —]

Der Kaiseradler, Aquila melanaëtus (L.)

Tafel 42. Altes Weibchen.
„ 43. Fig. 1. Männchen im fast ausgefärbten Kleide.
„ „ 2. Männchen im zweiten Jahre.
„ 44. „ 1. Junges Männchen.
„ „ 2. Junges Weibchen.
Tafel 69. Fig. 4—5. Eier.

Königsadler, Sonnenadler, kaiserlicher Adler, Goldadler, schwarzer Adler, kurzschwänziger Steinadler.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Arziw.* Croatisch: *Orao krstas.* Czechisch: *Orel kràlovský.* Französisch: *Aigle impérial.* Italienisch: *Aquila imperiale.* Persisch: *Akab, Urgá.* Polnisch: *Orzel cesarski.* Russisch: *Karagush, Mogilnik.* Spanisch: *Aguila imperial, Aguila real.* Tatarisch: *Schah-Schungár.* Ungarisch: *Parlagi sas.*

· *Falco Melanaëtus.* Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 88 (1758). —] — *Falco imperialis.* Bechstein, ornith. Taschenb. III. 553. n. 3. — *Aigle impérial.* Temminck, Manuel d'Ornithologie p. 9. — *Aquila chrysaëtos.* Leisler in den Annal. d. Wetteraueschen Gesellsch. II. 1. S. 170. — *Aquila heliaca.* Savig. Syst. d. ois. d'Egypte, Liv. I. p. 22. pl. 12. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 15. a). Hier als junger Vogel vom Steinadler beschrieben. — Koch, baier. Zool. I. 111. n. 36. — V. Wildungen Feierabende III. Naumanns Vögel, alte Ausgabe, IV. 109. t. 10. und Nachtr. III, 60. — [— *Falco imperialis.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 201. t. 6. 7 (1822). — *Aquila imperialis.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 139 (1840). — *Aquila imperialis.* Schlegel, Rev. crit. p. VII (1844). — *Falco imperialis.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 21. t. 340 (1860). — *Aquila imperialis.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 25 (1860). — *Aquila imperialis.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 24 (1867). — *Aquila Mojilnik.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 44. CCXVII. (1869—74). — *Aquila heliaca.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 238 (1874). — *Aquila imperialis.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 291. t. XXXIV (1876). — *Aquila mojilnik.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 521. pl. XXXV. 344 (1879). — *Aquila mogilnik.* Olphe-Galliard, Contr. Ornith. Eur. occ. fasc. XVIII. p. 7 (1889). — *Aquila melanaëtus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 276 (1891). — *Aquila heliaca.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 11 (1891). — *Aquila melanaëtus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 116 (1894), IV. p. 99 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLVI. Fig. a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 25. Fig. 2 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Füsse bis an die Zehen dunkelfarbig befiedert, die Mittelzehe mit fünf grossen Schildern; Rachen bis hinter die kleinen graugelben Augen gespalten; Nasenlöcher quer liegend, 1,3 cm hoch, der obere Rand mit einem Einschnitt; Flügelspitzen bis an und über das gerade Ende des Schwanzes hinausreichend; die schmalen Federn am Nacken und Hinterhalse weisslich rostfarben, die Schultern weissgefleckt; der Schwanz aschgrau gewässert mit schwarzer Endbinde; am jungen Vogel einfarbig braun.

Beschreibung.

Vom Steinadler unterscheidet sich dieser, ausser den eben angeführten Kennzeichen, noch durch den kürzeren und breiteren Rumpf und den kurzen, am Ende geraden Schwanz, was ihm ein plumperes Ansehen giebt; durch den grösseren Kopf und längeren Schnabel, durch die weniger zugespitzten Nackenfedern, durch die viel kleineren Augen und eine ganz andere Haltung des Körpers.[1])

Länge: 75 cm, Breite: 178 cm; der Schwanz 28 cm lang, und die Flügelspitzen über sein Ende hinausreichend. —

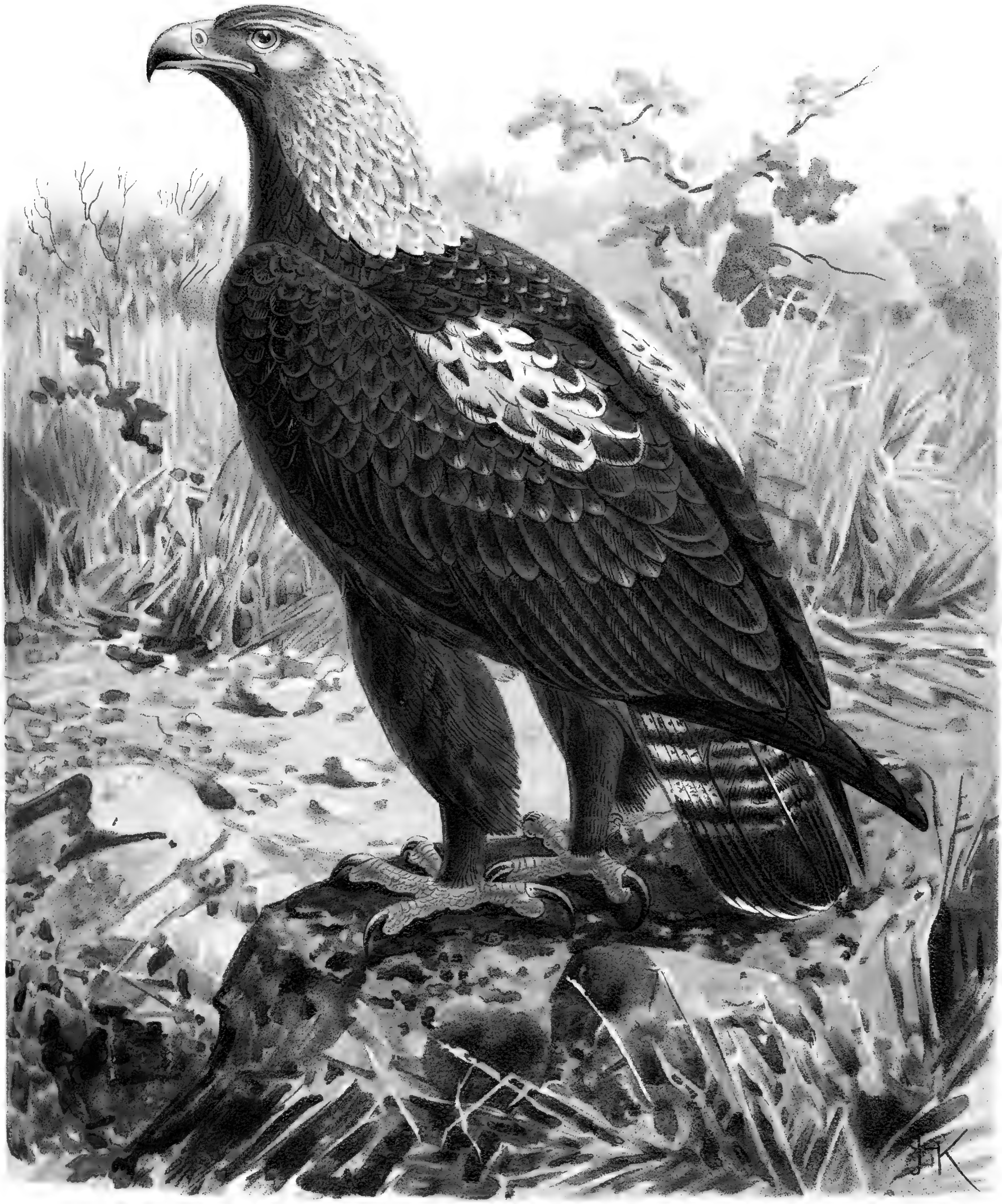
Länge und Breite des Männchens sind um einige Zentimeter geringer als die hier angegebenen des weiblichen Vogels.

Der Schnabel ist blauhornfarbig, an der Spitze schwarz, die Wachshaut und Mundwinkel schön gelb. Die Länge des Schnabels von der Stirn bis zur Spitze, in gerader Linie gemessen, beträgt 5,3 cm, im Bogen aber 7,6 cm; die Länge vom Mundwinkel bis zur Spitze im Durchschnitt 7,4 cm; die Höhe an der Wurzel, mit Wachshaut, im Durchschnitt 3 cm. Die Mundspalte reicht bis unter den hinteren Augenliderrand, und der Rand des Oberschnabels ist gegen den Haken hin sanft ausgeschweift. Die Nasenlöcher stehen ganz quer, nahe am Rande der dicken Wachshaut, sind länglich eirund, 1,2 cm hoch, 0,6 cm breit, der hintere Rand abgerundet, der obere mit einem Einschnitt, unter welchem inwendig eine kurze, den Boden der Nasenöffnung nicht berührende Scheidewand herab hängt. Die nach Verhältnis etwas kleinen Augen sind nicht viel grösser als die am roten Milan; sie liegen etwas tief unter den stark hervorragenden Augenknochen und haben einen graugelben Stern, fast wie Katzenaugen. Die Zügel sind mit feinen, kurzen, weissgrauen Dunen und schwarzen Borsten besetzt.

Die starken Beine sind bis an die Zehen kurz und dicht befiedert, der Lauf 9,4 cm lang; die Mittelzehe 6,5 cm und die Kralle desselben im Bogen 3 cm; die Hinterzehe 3,6 cm und die Kralle 3,8 cm lang. Die Zehen sind schön gelb, rauhschuppig, die mittlere auf ihrem Rücken, nach dem Ende hin, mit fünf, alle übrigen aber mit vier grossen Schildern bedeckt. Die sehr grossen Krallen sind nicht so stark gebogen wie beim Steinadler und glänzend schwarz.

Das sehr alte Männchen hat folgende Farben: Die Stirne ist schwarz, welche Farbe auf der Mitte des Scheitels einen länglichen Fleck bildet; die übrigen Federn des Oberkopfes, im Genick und am Hinterhalse sind schmal und abstarrend, weisslich rostfarben (sehr hell isabell- oder semmelfarben) und haben schwarze Schäfte; der ganze Rücken, die Flügeldeckfedern, die Kehle, Vorderhals, Brust, Bauch, Hosen und die Federn der Fusswurzeln schwarzbraun, an den unteren Teilen fast braunschwarz, an den oberen hin und wieder mit

[1]) Bezüglich der Haltung des Körpers kommt es sehr darauf an, ob der Raubvogel auf einem Ast, schmalen Stein oder auf der ebenen Erde steht; in letzterem Falle haben alle eine mehr vornübergebeugte Haltung, und da der Kaiseradler viel auf dem Erdboden sich bewegt, erklärt sich diese bei ihm häufig gesehene Haltung; steht er dagegen auf einem Ast, so finde ich wenig Unterschied zwischen seiner Haltung und der des Steinadlers, resp. der anderen Adler; auch dass das Auge des Kaiseradlers viel kleiner sei als das des vorigen kann ich nicht finden. *O. v. R.*



Aquila melanaëtus (L.). **Kaiseradler.** Altes Weibchen.

1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

etwas lichteren Federsäumen. Die Schulterfedern weiss, hier und da schwarzbraun gefleckt und die Afterfedern gelblichweiss. Die Schwungfedern sind schwarz, auf den inneren Fahnen nach der Wurzel zu grau gewässert und an dieser weiss. Der Schwanz hat zwölf gleich lange, abgerundete Federn, welche am Ende einen schmalen bräunlichweissen Saum, dann eine breite schwarze Binde, übrigens auf den äusseren Fahnen schwarze und aschgraue, auf den inneren etwas dunklere gewässerte Querstreifen haben, die auf den Mittelfedern sehr unterbrochen sind und mehr Flecken gleichen. An der Schwanzwurzel sieht man zwar etwas Weisses, es wird aber durch die Deckfedern ganz versteckt.

Das ganz alte Weibchen hat zwar die nämlichen Farben des Männchens, allein der Kopf und Hinterhals sind dunkler, die Hosen und befiederten Beine lichter, mit Rostfarbe überlaufen und von den Schulterfedern sind nur wenige der längsten weiss, übrigens ist auch das Schwarzbraun etwas lichter.

Das Gefieder an den oberen Teilen des Halses hat in der Sonne einen schwachen Goldschimmer. Die Hosenfedern sind so lang, dass sie fast bis auf die Zehen herabhängen.

Im mittleren Alter, so wie ihn der verstorbene Dr. LEISLER in Hanau besass (s. Wetterauische Annalen a. a. O.), sind Nacken und Hinterhals dunkler, die schwarzbraune Hauptfarbe an den übrigen Teilen aber blässer, die helleren Einfassungen an den Rücken- und Flügeldeckfedern hervorstechender, einige derselben sogar mit rostbräunlichweissen Endflecken; die Federn an den Beinen ins Rostfarbene übergehend; die Schultern nur mit wenigen weissen oder weissgefleckten Federn; der Schwanz viel lichter grau gewässert, mit schwarzer Endbinde und bräunlichweissen Säumchen.

Der junge Vogel dieser Art weicht in Hinsicht der Farben seines Gefieders so sehr von denen des alten ab, dass man ihn leicht für eine besondere Art halten könnte, wenn es sich nicht an mehreren, lange in der Gefangenschaft gehaltenen gezeigt hätte, wie sie nach drei bis vier Jahren in das eben beschriebene Kleid der Alten übergingen. Die Länge der jungen Vögel beträgt etwa 70 cm, wovon über 25 cm auf den Schwanz abgehen. Der Schnabel ist gewöhnlich etwas kleiner und lichter, weissgelblichhornfarben, mit dunklerer Spitze; Wachshaut, Mundwinkel und Zehen gelb; die Krallen schwarz; die Augensterne katzenartig grünlichgrau. —

Kopf und Hals sind fast einfarbig semmelfarbig, oben nur dunkler; Hinterhals und Rücken braun, doch sind die Federn in der Mitte längs dem Schaft gelbgrau, an den Enden mit einem braungelben Fleck; so auch die Flügeldeckfedern, die grösseren aber dunkler braun als diese, mit bräunlichgelben Spitzen; die Schwingen braunschwarz. Die untere Seite des Vogels ist semmelfarbig mit rötlichbraunen Längsstreifen, welche dadurch entstehen, dass die Federn nur in der Mitte die Hauptfarbe, auf jeder Seite aber einen braunen Längsstreifen haben; die Hosen und die Federn der bis an die Zehen befiederten Beine hellsemmelgelb, so auch die oberen und unteren Deckfedern des Schwanzes; der Schwanz braun mit heller Spitze, auf der unteren Seite braungelblich; und wenn man die Deckfedern aufhebt, sieht man, dass die Wurzel ein wenig weiss schimmert, es verdient aber kaum bemerkt zu werden, so wenig ist es. —

[— Diese Beschreibung vervollständigte NAUMANN später wie folgt: —]

Er ist etwas kleiner als der Steinadler, von gedrungenerem Körperbau, — hat einen kürzeren, am Ende meistens geraderen Schwanz; — einen längeren Kopf und Schnabel, dieser eine auffallend breitere Firste, zumal vor der Stirn, und einen tiefer, bis gleich dem hinteren Winkel des kleineren Auges gespaltenen Rachen; — grössere und wirklich grosse, querliegende, oben eingekerbte Nasenlöcher; — kürzere und breitere Nackenfedern; auffallend kleinere Füsse und schwächere Zehen, die zunächst den weit weniger gekrümmten Krallen vier bis fünf grosse Schilder haben; einen in der Jugend ganz dunkel gefärbten, im Alter aschgrau und schwarz im Zickzack gebänderten Schwanz ohne Weiss, welcher meist von den Spitzen der ruhenden Flügel überragt wird oder höchstens von gleicher Länge mit ihnen ist. Ein so hellfarbiges Jugendkleid, höchst auffallend, auch nach der Zeichnung des Gefieders, von den dunkelfarbigen Kleidern älterer und ganz alter Vögel verschieden, kommt beim Steinadler nicht vor; bei ihm ist das Gefieder in jedem Alter nach einerlei Muster bloss heller oder dunkler gezeichnet und gefärbt. Nur der jüngere Vogel dieser Art hat mit dem fast ausgefärbten Königsadler grosse Ähnlichkeit und mag wohl am häufigsten Verwechslung und Zweifel über Artverschiedenheit veranlasst haben.

Da mir, seit jene Beschreibung gedruckt wurde, mehrfach Exemplare verschiedenen und jeden Alters vorgekommen, kann ich jetzt ergänzen, was jener bisher abging.

In der Grösse steht er dem Steinadler etwa so viel nach, dass die stärksten oder ältesten Weibchen den nicht ganz schwachen Männchen jenes gleich, wegen bedeutender individueller Verschiedenheit aber sehr oft auch kleinere vorkommen. Die Länge wechselt zwischen 69 bis 78 cm; die Flugbreite zwischen 165 bis 188 cm; die Fittichlänge von 57 bis 64 cm; die Schwanzlänge von 25 bis 29 cm; die kleineren Maße den Männchen, die grossen den Weibchen gehörig. Von den zwölf am Ende zugerundeten Schwanzfedern sind gewöhnlich die mittelsten etwas länger, die anderen fast gleich lang, die äusserste um 4,2 cm kürzer als diese, zusammen ein flach abgerundetes (sehr selten ganz gerades) Schwanzende bildend, das von den Flügelspitzen mindestens erreicht oder noch überragt wird, letzteres gewöhnlich bei alten Individuen.

Der Schnabel ist wegen des flachern oder sanftern Bogens und längeren Hakens, wo nicht grösser, doch gestreckter aussehend, dazu die Wachshaut dicker und vor der Stirn auffallend breiter, die Mundspalte wenigstens 1 cm weiter zurück gehend, als beim Steinadler; die Schneiden nicht ausgeschweift; das Nasenloch grösser (1 cm lang, 0,6 cm breit), quer, dicht am Vorderrande der Wachshaut, ohrförmig, an seinem hinteren Rande abgerundet, am oberen mit einem Einschnitt, aus dem inwendig eine kurze, den Boden der Nasenöffnung nicht erreichende Scheidewand herabhängt. Länge des Schnabels, von der Stirn in gerader Linie zur Spitze, 5,3 cm, über den Bogen 6,5 bis 7 cm, aus dem Mundwinkel auf den Rücken des Hakens 7 bis 7,3 cm, der Haken 0,8 cm übergreifend; Schnabelhöhe gleich der Stirn 2,8 cm; Breite 2,6 bis 2,8 cm. Seine Farbe an der Spitze schwarz, gegen die Wurzel in Blau gelichtet; jung viel lichter, wurzelwärts ins Weissgelbliche; hier Mundwinkelkante und Wachshaut blassgelb, alt diese Teile hochgelb. Das Auge nicht viel grösser als beim roten Milan, also auffallend kleiner als beim Steinadler, sonst diesem in Stellung und Umgebung ähnlich, die Iris aber mehr graugelblich, katzenartig, nur im Mittelalter braun; die gelblichen Lider mit schwärzlichen Wimpern, die Zügel zwischen weissgrauen Dunen mit schwarzen Borsthaaren besetzt.

Die Füsse scheinen darum länger, weil sie schwächlicher, die Hosen ebenso lang, die Läufe auf gleiche Weise befiedert wie bei der genannten Art; die Zehen auffallend kleiner, entschieden schwächlicher, besonders die innere Vorderzehe mit ihrer Kralle, auch die der Hinterzehe, diese beiden zwar die stärksten, aber nebst den anderen auch viel flacher (nicht viel mehr als im Viertelkreise) gebogen, und dadurch denen der Schreiadler näher gestellt, aber sehr spitz. Die Aussen- und Mittelzehe haben ein Spannhäutchen, alle feinwarzige Sohlen, auf dem Klauengelenk vier, die mittelste fünf grosse Schilder, sonst überall ganz kleine Schildchen. Der Lauf misst 9,5 bis 10 cm, von den Zehen (ohne die Krallen) die äussere 3 bis 4,2 cm, die mittelste 4,7 bis 5,9 cm, die innere 2,5 bis 3,0 cm, die hintere 2,2 bis 2,8 cm, ihre Krallen nach dieser Folge (über den Bogen) 2 bis 2,2 cm, — 2,4 bis 3,0 cm, — 3,6 bis 4,0 cm

und 3,4 bis 4,0 cm Länge. Sie sind glänzend schwarz, die Zehen hell-, im Alter hochgelb.

Das von allen folgenden sehr abweichende Jugendkleid ist S. 219 beschrieben. Die rötlichrostgelbe (semmelfarbige) Hauptfarbe des Unterkörpers bleicht mit der Zeit sehr ab; der Schwanz ist bald einfarbig (zumal in frühester Jugend), bald ganz schwach gebändert, das wenige Weiss an der Wurzel selbst bei aufgehobenen Deckfedern kaum bemerkbar. Es wird durch das ganze zweite Lebensjahr getragen und zuletzt sehr bleich. Mit dem des Steinadlers hat es keine Ähnlichkeit.

Das mittlere Kleid, nach der ersten Mauser, also vom zweiten bis dritten Jahr, oder bis zur Vollendung der zweiten Mauser, ist sehr verschieden vom vorigen, wenn es rein vermausert, einfarbiger und viel dunkler. Fast der ganze Vogel ist tief braun, Rücken, Schultern und Unterbrust am dunkelsten, Kopf und Kehle am hellsten, auf dem Oberflügel auch viel hellere Federkanten; auf dem Genick ein grosser rostgelber Fleck, dessen Federschäfte schwarzbraun[1]), an den grossen Schulter- und Flügeldeckfedern, den hinteren und mittleren Schwingen viele verdeckte, weitläufige, zackige, frisch aschgraue, abgebleicht weissliche Binden; die Wurzeln der schwarzen Vorderschwingen auch grau und weisslich gebändert und gefleckt; der Schwanz tief aschgrau, mit Schwarz geflammt und zackig gebändert, die Endbinde meistens wenig breiter als die anderen; der Unterschwanz heller und bräunlicher; Iris hellbraun; Männchen und Weibchen in der Färbung nicht, in der Grösse sehr verschieden. Dies Gewand sieht ebenso wenig als das Jugendkleid einem des Steinadlers auch nur im entferntesten ähnlich, dagegen dem ausgefärbten des kleinen Schreiadlers (*Aquila pomarina*) völlig gleich.

Frisch ist dieses Kleid sehr dunkel, von obenher merklich kupferrötlich schimmernd, verändert sich aber mit der Zeit durch Abtragen und Verbleichen so sehr, dass es ganz unansehnlich wird und auch jener schwache Metallschimmer fast verschwindet, wie denn die zum Teil abgescheuerten Federenden alle viel lichter werden, alle freiliegende Teile der Federn in ein lichtes Erdbraun übergehen, so auch das düstere Aschgrau der Schwanzfedern, soweit sie einander nicht bedecken, und sich auf den Flügeln hin und wieder weissliche Federwurzeln zeigen, die früher ebenfalls aschgrau aussahen. — In diesem Kleide ist jedoch der Vogel bereits zeugungsfähig.

Die Mauser beginnt eigentlich im Juni und Juli, währt aber bis zu einer neuen und folgenden, selbst bis in diese hinein, so dass dreijährige meist dreierlei Gefieder tragen, nämlich das älteste sehr stark, das mittlere wenig verbleicht und abgeschliffen, nebst frischem in ganzer Vollkommenheit, zu gleicher Zeit, was solche Individuen sehr bunt, aber nicht schön macht. Erst nach dreimaligem Mausern zeigen sich weisse Flecke an den Schultern, zuerst nur wenige und kleine.

Hierauf folgt das S. 219 Z. 22 u. f. beschriebene Kleid, wovon Leisler (a. a. O.) eine Beschreibung und gute Abbildung gab; doch ist dies, weil der Vogel es in der Gefangenschaft bekommen, dunkler und einförmiger als es bei im Freien lebenden Vögeln solchen Alters gewöhnlich aussieht, wie solches bei allen Adlerarten vorzukommen pflegt.

Es folgt nun auf letzteres ein dem ausgefärbten sich schon sehr näherndes Kleid, das des vielleicht fünf- bis sechsjährigen Vogels, wie es unsere Fig. 1 auf Taf. 43 nach einem im Freien erlegten männlichen Vogel darstellt. An ihm sind Stirn, Wangen, Kehle, Vorderhals, Brust, Bauch, Hosen und Beine, desgleichen der Rücken von der Halswurzel bis an den Schwanz, wie auch die Schultern tief schwarzbraun, bloss an den inneren Seiten der Beine und hier und da an einigen Federrändern etwas lichter; in der Mitte der sehr dunklen und kupferrötlich schillernden Schulterpartie mit acht bis zehn beisammenstehenden, meist bis an die Wurzeln rein schneeweissen Federn; After und Unterschwanzdecke blass rostfarbig; Scheitel und Hinterhals blass isabellfarbig mit schwärzlichen Federschäften und näher dem Rücken etwas braun gefleckt; der Flügel dunkelbraun, vor den lichten Federkanten und längs den Schäften meist tief schwarzbraun, und die Federn am oberen Flügelrande breit rostgelb gekantet, übrigens auf dem Mittelflügel, besonders in der Gegend des Ellbogens, weissliche (früher aschgraue) Federwurzeln in Flecken sich zeigend; die Schwingen wie oben beschrieben; der Schwanz gelblich-aschgrau oder hellgelblichgrau, schmal und dicht, aber unordentlich schwärzlich gebändert, die Endbinde bedeutend breiter mit weissbräunlichem Endsaum; die Augensterne (angeblich) grau, Wachshaut und Zehen hochgelb, Schnabel hornblau, Krallen schwarz.

Die Beschreibung und Abbildung des Vogels in diesem Altersverhältnis schien mir bei dieser noch so oft verkannten oder wenig gekannten Art nicht überflüssig, weil damit die Stufenleiter vom Jugendkleide bis zum völlig ausgefärbten ergänzt werden muss, und früher davon nur drei Abstufungen beschrieben und bloss zwei abgebildet sind. — Ausserdem ist noch zu bemerken, dass bei der höchsten Ausbildung des ausgefärbten Kleides die ganzen Schultern ein rein weisses Gefieder bekommen, so dass diese Partie ein weit in die Ferne leuchtendes, langovales, rein weisses Schild bildet, nicht etwa, wie irrig angegeben würde, von ins Weissliche abgebleichten, sondern von vom Anfang ihres Entstehens an rein schneeweissen Federn gebildet.

Zergliederung.

Der verstorbene Leisler fand bei der Zergliederung dieses Adlers einen merkwürdigen Unterschied im Bau des Kehlkopfes dieses und des Steinadlers. Hier seine eigenen Worte: „Bei dem Goldadler (so nennt er unseren Vogel) findet sich vorn zwischen der Luftröhre und ihren Ästen ein dreieckiger Knochen, der nach hinten und oben und nach vorn und unten starke Hervorragungen hat, welche mit den beiden Enden des ersten halben Ringes der Luftröhrenäste in Verbindung stehen. Dadurch sind die Luftröhrenäste nicht nur sehr erweitert, und die Paukenmembran sehr gross, sondern es wird auch eine breite Lücke gebildet, welche mit der Luftröhrenhaut ausgefüllt ist. Nähert sich nun der erste Ring dem dreieckigen Knochen, so bildet diese Haut eine in den unteren Kehlkopf vorragende Falte, entfernt sich dagegen dieser Ring von dem dreieckigen Knochen, so wird diese Haut angespannt“.

Aufenthalt.

Dieser Adler scheint, so viel bis jetzt bekannt, ein Bewohner hoher Gebirge südlicher Länder zu sein. Man hat ihn in Egypten und Abessinien angetroffen. Aber auch in den waldigen Gebirgen des wärmeren Europa mag er hin und wieder nicht so selten sein, wie man sonst wohl glaubte, weil man ihn nur zu oft mit dem Steinadler verwechselte oder beide für eine Art hielt. Wenigstens ist dies in Deutschland lange der Fall gewesen, und der Vogel gehört selbst hier nicht zu den ausserordentlichen Seltenheiten. Er kommt in den Tyroler Gebirgen, in der Wiener Gegend, auf den böhmischen und schlesischen Gebirgen und auch auf dem Harze manchmal vor. Gebirgige Wälder scheint er den ebenen vorzuziehen. Er ist deutscher Stand- und Strichvogel, denn man hat ihn Winter und Sommer hier angetroffen.[1]) In Afrika bewohnt er auch die Berberei und manche andere Länder dieses

[1]) Dies nicht etwa neue, zum folgenden Kleide gehörige Federn, sondern diesem zweiten Kleide eigentümlich zukommend und an den jungen Schreiadler erinnernd. *Naum.*

[1]) Der Kaiseradler ist in Deutschland so wenig beobachtet worden, dass die Frage, ob er überhaupt zu den deutschen Vögeln gehört, nicht unberechtigt ist; häufig mag er auch in seinen verschiedenen Kleidern mit dem Steinadler verwechselt worden sein. — In Pommern will ihn Lueihders gesehen und deutlich erkannt haben, ihm auch unter einem Horst gefundene Eierschalen zuschreiben. Diese Angabe ist wohl aber anzuzweifeln. *O. v. R.*

Aquila melanaëtus (L.). **Kaiseradler.**

1 Männchen in fast ausgefärbtem Kleide. 2 Männchen im zweiten Jahre.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

grossen Kontinents bis zur Kafferei hinab, desgleichen in Asien die Tartarei und Persien bis zum Kaukasus und dem südlichen Ural; in Europa die Krim, Südrussland, Moldau und Wallachei, Siebenbürgen und Ungarn. [— Chernel von Chernelhaza beobachtete diesen Adler mehrmals im Stuhlweissenburger Komitat bei Csala, Lovasberény. Einmal auch in der Gegend von Hátszeg (Siebenbürgen). Ziemlich häufig — häufiger als den Seeadler — fand er ihn im Temeser Komitate, wo er auf den Donauinseln, in der Sandwüste von Deliblat brütet. Überhaupt ist er in Ungarn ein ausgesprochener Steppenvogel, der im Gebirge nicht vorkommt, oder aber dort selten ist. —] Auch habe ich mehrere Stücke gesehen, welche aus Griechenland kamen und einige selbst aus Taurien erhalten. Er scheint nicht blossen Wald, sondern mehr bewaldete Gebirge zu lieben, durchstreift aber von ihnen aus auch die weiten Ebenen und Steppen und hält sich auf den letzteren sogar auch längere Zeit auf.

[— Die spanischen und nordwestafrikanischen Adler hat zuerst Chr. L. Brehm 1860 als eigene Art unter dem Namen *Aquila Adalberti* abgetrennt. Die alten Vögel unterscheiden sich von den osteuropäischen besonders durch den viel grösseren Schulterfleck, der sich längs Ober- und Unterarm manchmal bis zum Handgelenk ausdehnt, und die jungen durch die fast eintönig hellgelbe Färbung ohne merkliche Längsstreifen an der Unterseite. Zu dieser Art oder Form gehören die vereinzelt in Süd-Frankreich erlegten Kaiseradler. In Italien und den zugehörigen Inseln ist nach Salvadori und Giglioli bisher weder die östliche noch auch die westliche Form nachgewiesen. In der Schweiz erlegte werden von Fatio und Studer unter *A. imperialis*, Bechst., aufgeführt.

Seine Hauptverbreitung ist nachgewiesen in Ungarn, Siebenbürgen, Bosnien, Griechenland, in der Türkei, Südrussland, überhaupt in jenem ganzen südöstlichen Landstrich. Auf den Donauinseln fand ihn Fritsch. Derselbe sah sieben Stück zusammen bei Berlaz, Graf Wodzicki in den Bukowinaer Alpen, in Bulgarien fing Finsch flügge Junge, im Banat fand ihn Zelebor als Brutvogel, in Akarnanien Krüper, bei Tiflis Radde, im Umanschen Kreise Göbel, als brütenden Zugvogel im südlichen Ural Eversmann, welcher seine weitere Verbreitung nach Norden bestreitet, wogegen v. Fischer ihn bei Luga im Petersburger Gouvernement erlegt haben will. Am Asowschen Meere sah ihn Radde, an der Wolga Bädecker; Krüper mehrfach als Brutvogel in Griechenland, sowie bei Burnavo in Kleinasien. In den Vorbergen des südlichen Altai und den angrenzenden gebirgigen Steppen traf ihn häufig Eversmann, in Egypten A. Brehm, namentlich an den Seen im Delta und bei Fayum, v. Müller am Menzaleh-See, Heuglin bei Memphis, in Abessinien und Senaar, in Algerien Parry, im Aralo-tianschanischen Gebiet fand ihn häufig Severzow.

R. Blasius beobachtete ihn in der Krim; in Ungarn bei Stuhlweissenburg Kenessey von Kenese, ebenso A. v. Homeyer; Flöricke auf Cypern. Über sein Vorkommen in Deutschland ist folgendes bekannt: Jäckel (Vögel Bayerns, p. 43) erwähnt ein in der ehemaligen Leuchtenberg'schen Sammlung befindliches ausgestopftes Exemplar mit dem Heimatsvermerk: „Bavaria“. Naumanns Vater erhielt für seine Sammlung ein altes Weibchen, das bei Stangerode am Harz in einem Fuchseisen gefangen war und dann einige zwanzig Jahre im Schlosshofe zu Köthen in Gefangenschaft gelebt hatte (Naumann in Naumannia I, Heft 1, Seite 4).

Ein Weibchen soll in Schlesien bei Rotwasser in der Görlitzer Heide gefangen sein (Journ. f. Ornith. 1898 p. 51).

Einen am 25. Dezember 1887 bei Kronenberg in der Rheinprovinz erlegten Adler bestimmte Herold als Kaiseradler, eine Bestimmung, die von E. F. v. Homeyer auf Grund einer genauen Beschreibung und einiger Rückenfedern bestätigt wurde. (Journ. f. Ornith. 1892 p. 248).

Der bekannte Adlerjäger Dorn will in Hindelang in Bayern am 10. November 1885 einen Adler dieser Art erlegt haben. Vielleicht war es aber nur ein *chrysaëtus* mit stark ausgebildeten Schulterflecken? (Journ. f. Ornith. 1887 p. 388).

Der von Lueihders in Pommern horstend gefundene Adler ist wohl sicher kein *A. melanaëtus* gewesen. —]

Eigenschaften.

Wenn wir mit dem Königstitel einen mächtigen Gewalthaber bezeichnen, so verdient dieser Adler vor allen anderen ein König der Vögel genannt zu werden, indem er über alle prädominiert.[1]) In ihm vereinigen sich alle Eigenschaften, die ihn zum Herrn über alles Geflügel erheben; Stärke und Mut, verbunden mit Klugheit und Wachsamkeit, sind Hauptzüge seines Charakters. Furcht und Entsetzen ergreift die ganze Vogelwelt beim Erscheinen des Grossherrschers, dessen Mut und Grausamkeit alle zu fürchten haben. Sein funkelndes Auge, sein drohender Blick wie seine gewaltigen Waffen verraten den kühnen Räuber. Wehe dem armen Schlachtopfer, das in die Klauen dieses grimmigen Tyrannen fällt, selbst wenn es ihm auch an Grösse und Stärke überlegen wäre. Kein anderer Adler hat alle jene Eigenschaften in einem höheren Grade aufzuweisen als er. — Aber etwas Besonderes zeigt sich in seiner Stellung, etwas Eigenes, was von der anderer Adler sehr abweicht. Er trägt nämlich sitzend gewöhnlich den Körper mehr horizontal als aufrecht, den Schwanz gerade ausstehend und nicht hängend, so dass diese Stellung, besonders auf dem Erdboden, eher der einer Gans als eines Falken ähnelt. — Nur im Schlafe, der sehr leise ist, und dann, wenn er sich eben aufschwingen will, trägt er seinen Körper aufrechter. Er geht schrittweis, aber selten, ungern und schwerfällig. [— Im zoologischen Garten ist er stets unterwegs. —] Er kann sich fliegend zu einer unermesslichen Höhe bis über die Wolken erheben, und gleicht zwar im Fluge dem Steinadler sehr, kann aber doch, in weiter Ferne schon, an dem kürzeren geraden Schwanze erkannt und von diesem und dem Seeadler unterschieden werden. Er ist gegen Hitze und Kälte gleich unempfindlich. Die Zeit seiner Mauser fällt in den Juni oder Juli, doch geht der Federwechsel, wie bei anderen grossen Raubvögeln, sehr langsam von statten.

Seine Stimme ist dem Geschrei des Kolkraben ähnlich, jedoch bei weitem stärker und durchdringender. Sie klingt tief und rauh: Kra, — kra, — kra! — oder krau, — krau — (nach andern: rha — rha — rha! und i — kra!) und ähnelt in der Ferne fast dem Bellen eines ziemlich grossen Hundes. In der Gefangenschaft lässt er sie oft und bei jedem ihm sich nähernden fremden Gegenstande hören. Hier hört man auch noch eine leise tiefe Bassstimme, die wie ga, — ga, — gak! klingt, von ihm. Alle diese Töne sind gar sehr von der Stimme des Steinadlers verschieden, und der Grund davon liegt unstreitig in dem verschiedenen Baue der Luftröhre beider Arten. Todesschrecken verbreitet sich unter allen Vögeln, und Furcht und Entsetzen unter dem Wilde, wenn sich diese schrecklichen Töne hören lassen und im Walde und zwischen den Bergen wiederhallen.

[— Hierzu füge ich einige Beobachtungen des Kronprinzen Rudolf:

„Den Kaiseradler, *Aquila imperialis*, hatte ich weniger Gelegenheit zu beobachten als seinen grösseren Verwandten, den Steinadler. In Südungarn, in den grossen Urwäldern nördlich des Draueckes sowohl als in den Landwäldern west-

[1]) In den Nachträgen widerruft Naumann diese Angaben mit den Worten: Was hiervon S. 206 gesagt ist, beruht auf einer Überschätzung seiner Kräfte; denn in diesen steht er dem Steinadler und Goldadler gleich weit nach; selbst wenn er deren Mut besitzen sollte, würden sie doch nicht ausreichen. Es möchten daher dort jene grösseren Tierarten zu streichen sein. Auf den taurischen Steppen fängt er junge Lämmer von Schafen und Ziegen, Hasen, Springhasen, Murmeltiere (Bobaks), Geier, Enten, Hühner und dergleichen. *O. v. R.*

lich der Donau unterhalb Mohács suchte ich vergeblich nach dem *Imperialis*; nicht einmal in den Lüften kreisend kam er mir zu Gesicht. Jäger erzählten mir, dass in manchen Jahren vereinzelte Pärchen ihren Horst in den grossen Eichenwäldern südwestlich von Mohács errichteten; doch selbst, wie gesagt, konnte ich mich nicht davon überzeugen.

Zum ersten Male sah ich den Kaiseradler eine Stunde stromaufwärts von Futtak ober der Donau kreisend; vom Dampfschiffe aus bemerkte ich einige Adler dieser Gattung, wie sie von den slavonischen Waldgebirgen nach dem flachen ungarischen Ufer in den Morgenstunden auf Raub auszogen.

In den eigentlichen syrmischen Bergen, dem Ordnik oder Fruska-Gora-Gebirgszuge, horstet der Kaiseradler recht häufig; doch zieht er da die niederen Vorberge und die Randwälder, welche schon an flaches Land grenzen, dem höheren, von Buchenwäldern bedeckten Gebirge vor. Ich fand zwar auch im Innern der Gebirge einige Horste des *Imperialis*, doch häufiger begegnete ich ihm auf den niederen Hügelketten. Der Grund hierfür ist ein ziemlich klarer; die Hauptnahrung des Kaiseradlers besteht in Zieseln; diese Beobachtung machte Brehm auch in den Steppen Sibiriens, und man kann deutlich erkennen, wie sehr dieses kleine Nagetier eine Lebensbedingung für den *Imperialis* ist.

Da aber die Ziesel bekanntermaßen nur auf Feldern, Wiesen und Heiden vorkommen, zieht es auch der Kaiseradler vor, sich in Feldgehölzen und Vorbergen anzusiedeln.

Alle sieben von mir beobachteten Horste dieses Adlers standen auf Eichen, teils auch auf jungen schwachen Bäumen. Während alle anderen Adler, selbst die kleinen Schrei-, Zwerg- und Fischadler mit wählerischer Vorsicht nur hohe, alte Bäume zum Horstbau aussuchen, scheint der Kaiseradler hingegen mit allem, was er eben findet, vorlieb zu nehmen. Der Horst selbst ist im Vergleiche mit den anderen Raubvögelhorsten nicht gross, für das Körpermaß des Tieres selbst auffallend unbedeutend und — ich möchte sagen — schleuderisch gebaut.

Auf allen Kaiseradlerhorsten fand ich ganze Kolonien von Feldsperlingen, welche mit lautem Gezwitscher die Behausung ihres mächtigen Hausherrn umflatterten; ich habe diese Beobachtung, aber nicht in so reichem Maße, auch bei dem Seeadler gemacht.

Der Kaiseradler ist scheu und weiss dem Menschen rechtzeitig aus dem Wege zu gehen; beim Horste erfordert es dagegen wenig Mühe, ihn zu erlegen. Er hat nicht die grosse, oft ganz merkwürdige Umsicht des Seeadlers; bei der ersten Annäherung verlässt er zwar rascher und früher als dieser den Horst; dafür erscheint er auch gar bald wieder, und auf den Jäger ganz vergessend streicht er in gerader Linie ohne Aufenthalt zu seiner Behausung zurück.

In den grossen, aber aus verkümmertem Holze bestehenden Wäldern, die sich in ganz flachem Lande nahe von Titel vor der Mündung der Theiss in die Donau erstrecken, findet man den Kaiseradler sehr häufig; er ist dort so zu sagen der Charaktervogel der Gegend. Zieseln, welche in grosser Menge die Felder beleben und zerstören, bilden daselbst seine Hauptnahrung.

Ich sah dort einen *Imperialis*-Horst am Rande eines grossen Waldes nur dreihundert Schritte höchstens entfernt von einer vielbefahrenen Strasse.

Auf einer schwachen niederen Eiche stand die Behausung des Vogels; selbstverständlich zeichneten sich die Adler, welche an den Anblick der Menschen gewöhnt waren, durch ein grosses Zutrauen aus; es bedurfte nur einer wenige Minuten dauernden Jagd, um das schön gefärbte alte Weibchen zu erlegen.

In den ersten Tagen des Monats Mai fand ich noch Kaiseradler, die mit dem Ausbau ihres Horstes beschäftigt waren; andere sassen auf den Eiern, und einige hatten sogar schon Junge, jedoch noch in vollem Dunenkleide und so schwach, dass es unmöglich wurde, eines derselben aufzufüttern.

Bei einem Horste, der in einem entlegenen Thale des Fruska-Gora-Gebirges stand, sah ich das Männchen damit beschäftigt, dem brütenden Weibchen Futter zu bringen. Die jungen, noch nicht zur Paarung gelangten Adler ziehen gerade, wie ich es beim Steinadler geschildert, jagend umher.

Selbstverständlich ist die Ausdehnung dieser Streifzüge eine viel beschränktere, da der Kaiseradler kein Weltbürger ist wie sein grösserer Verwandter; er hat eine genau begrenzte Heimat, er ist ein Vogel des Südens.

Wie scharf die Grenze seines Verbreitungskreises gezogen ist, habe ich nicht genau beobachten können, da ich ja nur die nördlichsten von ihm bewohnten Gegenden durchsucht habe.“

Über das Gefangenleben schreibt Radde in seiner „Ornis caucasica“ p. 81 folgendes: „In der Gefangenschaft ist *Aq. imperialis* einer der dankbarsten, intelligentesten und zahmsten Raubvögel. Von allen Adlern ist er mir der liebste. Meine Gefangenen waren ausserordentlich zutrauliche Vögel mit lebhaftem Temperamente. Nicht allein dem Futtermeister kommt unser Kaiseradler jeden Morgen freudig entgegen, auch wenn ich mich zeige, ist er da, kommt an das Gitter, beliebt zu spielen, schreit mehrmals das hohlklingende, krächzende, rauhe: Kä, Kä oder Krä (ä kurz), ist ungemein beweglich, mit immer elegant angelegtem Gefieder, verfängt sich leicht an einem der herumliegenden Fleischstücke und schleppt selbiges dann hüpfend mit sich herum, bäumt zur Abwechslung, kommt wieder zu mir und ist, wie schon gesagt, ein ebenso heiterer, freundlicher, als eleganter Vogel. Alles das kann man vom Königsadler nicht sagen.“ —]

Nahrung.

Diese besteht in Säugtieren unter der mittleren Grösse, als: Hasen, Reh- und Hirschkälbern, jungen wilden Schweinen (Frischlingen), Kaninchen und sogar Katzen und Füchsen. Er fängt sie im schnellsten Laufe, und nur schnelles Verkriechen im dichten Gebüsch und anderen Schlupfwinkeln rettet sie zuweilen. Auch raubt er grosse Vögel, Trappen, Gänse, Auerhühner u. a. m. Er stürzt sich aus ziemlicher Höhe mit angezogenen Flügeln und aufgesperrten Klauen in schiefer Richtung und mit grosser Gewalt auf die ausersehene Beute. Auch Lämmer und junge Ziegen raubt er; ja er vergreift sich wohl auch an alten Tieren dieser Art. Im Winter treibt ihn der Hunger auch aufs Aas, doch geht er lieber an frisches Fleisch als an stinkendes. Lebendigen Raub zieht er allem vor. Wenn er ein Tier gefangen hat, so bemüht er sich oft nicht erst es zu töten, sondern fängt schon an es anzufressen, während das unglückliche Schlachtopfer noch lebt und kläglich schreit. Diese Grausamkeit bemerkt man jedoch bei mehreren Arten der Falkengattung. Den Vögeln rupft er erst die meisten Federn aus, ehe er sie verzehrt. Er trinkt im Freien gewiss niemals, da er sich in der Gefangenschaft ohne dasselbe so wohl befindet. Gleichwohl thut er es hier zuweilen, manchmal badet er auch im Wasser. Im höchsten Notfall frisst er auch Amphibien, aber Fische berührt er nie. [— Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Zieseln (*Spermophilus citillus* Blas.), auf die er so angewiesen ist wie die Eulen auf die Mäuse. Wo Ziesel vorkommen, wird er nicht fehlen, und da diese Nager die Bewohner flacher Gegenden und Steppen sind, ist auch der Kaiseradler dort heimisch; dass er gelegentlich auch andere kleine Tiere fängt, ist gewiss. —]

Fortpflanzung.

Er nistet in unzugänglichen Felsenklüften und auf alten, sehr hohen Bäumen, auch in Deutschland, z. B. in Tirol. Herr Natterer zu Wien fand das Nest auf einer grossen Donauinsel, der berühmten Lobau bei Aspern. Es sassen drei Junge darinnen, wobei man einen der Alten schoss. Hierdurch scheu gemacht, wollte der andere Alte sich dem Neste nicht mehr

nähern; er schwebte über den Wolken und liess die Jungen einen ganzen Tag lang hungern. Als er sich endlich sicher glaubte, stürzte er mit angelegten Flügeln wie ein Pfeil aus der Luft herab auf das Nest und ward ebenfalls geschossen. Die Jungen kamen in die k. k. Menagerie, wo Herr NATTERER den unten beschriebenen Farbenwechsel ebenfalls beobachtete. Um so auffallender musste es sein, als ich aus Taurien benachrichtigt wurde, dass dieser Adler dort auch im Gestrüpp der sonst von Bäumen entblössten weiten Steppe auf dem Erdboden seinen Horst baue und da seine Jungen ausbringe. Die näheren Umstände sind mir leider nicht angegeben, da man es zum Beweise für hinlänglich hielt, mir die Eier aus zwei Horsten, aus jedem drei Stück und ein dabei erlegtes Pärchen der Vögel zu senden. Dieses Pärchen war im mittleren, dem einförmig braunen Kleide, ein interessanter Beleg, dass sich diese Vögel bereits in demselben fortpflanzen. Das Männchen ist bedeutend kleiner als sein Weibchen, aber auch dieses eben kein starker Vogel. Noch kleiner waren alle im Jugendkleide, deren ich mehrere und erst wieder vor kurzem einige in den Händen hatte. Die Abstufungen in der Grösse, mehr oder minder augenfällig, gehen von diesen, natürlich stufenweise zunehmend, bis zu den älteren ausgefärbten Vögeln, so dass man annehmen darf, es gehören mindestens sechs bis sieben Lebensjahre dazu, ehe der Vogel dieser Art, auch dem Umfange nach, völlig ausgewachsen ist. Bei den Weibchen zeigt sich die Verschiedenheit in der Grösse den Männchen gegenüber im Jugendkleide weniger auffallend, sie nimmt aber bald mehr zu und ist dann im ausgefärbten Kleide stärker als gewöhnlich unter den Männchen. — Die aus Taurien in zwei Gelegen erhaltenen Eier ähneln zwar denen des Steinadlers, sind jedoch durchschnittlich rundlicher oder kürzer geformt und etwas kleiner, halten also in der Grösse zwischen denen dieses und des Schreiadlers die Mitte. Der Mehrzahl nach sind sie an einem Ende stark ab-, am anderen etwas zugerundet, mit starker Wölbung in der Mitte, von sehr kurzer, dicker Gestalt, nur ein Stück etwas länglicher, doch keins dies so sehr wie viele des Steinadlers. Sie wechseln verschiedentlich in der Grösse, von 6,5 cm bis zu fast 7 cm Länge und von 5 bis 5,5 cm Breite, die vom stumpfen Ende aus ein wenig über das erste Drittel der Länge fällt. Ihre starke Schale hat ein grobes Korn, eine etwas rauhe Oberfläche und keinen Glanz, ein mattes, aber reines Weiss zum Grunde und darauf mehr oder weniger Punkte und rundliche Fleckchen von einer angenehmen Rostfarbe oder lebhaftem, hellem Rostbraun, worunter die tiefer in der Schale sitzenden violettgrau erscheinen; sie sind meistens gleichmässig über die ganze Fläche zerstreut, kleiner oder grösser, deutlicher oder blasser, auch fehlen sie manchen, die dann ganz weiss aussehen. Der Grund ist stets reiner, die Zeichnung sparsamer und hübscher als an den meisten des Steinadlers, deren oft sehr verwischte oder dichtere Zeichnungen auch ein dunkleres, schmutzigeres Rostbraun oder fast Kastanienbraun haben. [— Der Kaiseradler beginnt sein Brutgeschäft im März und baut seinen Horst meist auf Bäumen; in baumlosen Gegenden z. B. im Temeser Banat, welche mit Gestrüpp bewachsen, von Sümpfen durchzogen und von kleinerem Haar- und Federwild, namentlich Zieseln bewohnt sind, behilft er sich aber zu ebener Erde. Je nach der mehr oder weniger rauhen Lage seines Horstes verspätet sich auch das Brüten, so dass man das Gelege bald schon in der Mitte des April, bald erst im Mai findet. Der Horst auf Bäumen besteht aus dünnen Reisern und Ästchen mit grünem Moos und Flechten durchwebt und enthält meist nur zwei Eier. Diese sind von denen des Steinadlers wohl zu unterscheiden, aber nur schwer von denen des *Aquila nipalensis*, Steppenadlers. Sie sind mehr rund als gestreckt, am unteren Pole etwas zugespitzt, von weisser, wenn recht frisch, etwas grünlicher Grundfarbe, auf der verloschene violettgrüne wolkige Flecke und darauf dunklere violettgrüne Flecke und Punkte stehen; dieser violettgrüne Ton unterscheidet sie von den Steinadlereiern, deren Fleckung mehr rostbraun, wie bei den Bussardeiern, ist, und im allgemeinen sind erstere weniger lebhaft gezeichnet. Die Eier messen 70 : 54 mm im Durchschnitt; — dass auch ganz ungefleckte, weisse Exemplare vorkommen, darf nach der Analogie anderer Raubvogeleier nicht auffallen.

Neun Exemplare aus der Sammlung von HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigen nach R. BLASIUS folgende Maße:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
4. April 1883	67,4 mm	55,3 mm	31,5 mm
9. April 1879	72,9 „	56,2 „	34,0 „
Mai 1875	74,3 „	59,2 „	35,0 „
9. April 1876	71,2 „	55,6 „	34,5 „
8., 20. April 1880	71,8 „	57,3 „	34,5 „
15. April 1880	74,0 „	58,2 „	35,0 „
12. Mai 1875	73,8 „	57,3 „	35,0 „
2. Mai 1875	74,3 „	56,0 „	35,0 „
4. April 1874	70,8 „	53,1 „	35,0 „

Der Längsdurchmesser schwankte demnach zwischen 74,3 und 67,4 mm, der Querdurchmesser zwischen 59,2 und 53,1 mm, die Dopphöhe zwischen 35,0 und 31,5 mm. Vierzig von REY gemessene Exemplare haben folgende Grössenverhältnisse: Durchschnitt: 74,12 × 56,58 mm; Maximum: 82,5 × 57,0 bez. 76,5 × 60,0 mm; Minimum: 69,7 × 53,1 mm. Ihr Gewicht ist durchnittlich 13,703 gr und schwankt zwischen 15,35 und 11,4 gr.

Nach KRONABETER (Ornis. 1887 p. 41) besorgt allein das Weibchen das Brutgeschäft und brütet die Eier in dreissig Tagen aus. Bei den Jungen bleibt das Weibchen die Nacht durch bis drei Uhr, von da bis sieben Uhr abends das Männchen. Die Jungen verlassen den Horst etwa nach dreiundvierzig Tagen. —]

Feinde.

Dies möchten wohl keine anderen als die gewöhnlichen Vogelfeinde sein, nämlich Schmarotzerinsekten in seinem Gefieder und Eingeweidewürmer im Inneren seines Körpers. Sonst sind keine bekannt. In seinen Eingeweiden leben *Amphistoma macrocephala* und *Taenia globifera* des Wiener Verzeichnisses; [— ausserdem: *Ascaris depressa* RUD., *Holostomum variabile* NITZSCH., *Taenia perlata*, GÖTZE, in seinem Gefieder *Nirmus discocephalus*. —]

Jagd.

Er ist äusserst scheu und vorsichtig, daher schwer zu schiessen, es müsste denn aus einem Hinterhalte geschehen können. Da er im Winter auch auf das Aas geht, so wird er wohl zuweilen auf den sogenannten Luderhütten geschossen oder in Fuchseisen gefangen. Auf letztere Art war ein altes Weibchen bei Stangerode am Harz gefangen und nach Köthen gebracht, wo es auf dem fürstlichen Schlosshofe in einem engen Behälter und bei schlechter Wartung zwanzig Jahre lebte, woselbst ich diesen schönen Vogel lebendig beobachten konnte.

Nutzen.

Nach unseren Ansichten möchte er ausser dem, dass er durch seine Räubereien zur Erhaltung eines gewissen Gleichgewichts in der Tierwelt das Seinige beiträgt, keinen Nutzen haben.

Schaden.

Aus seiner Nahrung ergiebt sich, dass er ein der Wildbahn höchst schädlicher Vogel ist. Er setzt den Hasen hart zu und ist in Tiergärten und Wildgehegen ein arger Gast.

Solche Orte, wo er einmal war und einen guten Bissen fand, besucht er gewiss öfters wieder.

Anmerk. Dass dieser Adler vom Steinadler spezifisch verschieden ist, wird man aus einem Vergleich der naturgetreuen Abbildungen und Beschreibungen beider bald ersehen. Doch glaube ich nicht, dass man, soviel sich aus den kurzen Beschreibungen des LINNÉ bestimmen lässt, für so ganz gewiss annehmen kann, dass dessen Goldadler, *Falco chrysaëtos* nicht dieser, sondern der alte Steinadler sein sollte. Ich kannte beide Arten schon lange, wusste sie aber nicht gehörig zu unterscheiden, wie aus der oben zitierten Stelle der ersten Auflage dieses Werkes erhellt. Nachher sah ich nicht nur viele Steinadler in allen Verschiedenheiten des Alters und Geschlechts, sondern auch mehrere alte und junge Vögel des Königsadlers, und ich suchte die Unterschiede beider Vögel in den Nachträgen a. a. O. bestimmter anzugeben. Wenn jene Beschreibungen auch nicht ganz vollständig sind, so sind sie doch unterscheidend genug, um dem wahren Kenner die Sache, so wie sie ist, vor Augen zu legen. Dem ungeachtet trat beinahe zwei Jahr später Dr. LEISLER auf (in den Wetterauischen Annalen a. a. O.) und kündigte diesen Vogel (seinen Goldadler, *Aquila chrysaëtos*) als eine neue, von ihm entdeckte Art an. Meiner Beschreibungen und Abbildungen ist aber bei den seinigen mit keiner Silbe gedacht. — Dass späterhin auch Hr. Hofr. MEYER (s. Beiträge zu jenen Annalen I. 1. S. 48 bis 49) bei einer flüchtigen Beurteilung des dritten Heftes meiner Nachträge die deutlichen Beschreibungen des sehr alten und des jungen Vogels vom Königsadler (S. 60—63) ganz übersah u. s. w., befremdet noch mehr. — Übrigens scheint es auch, dass noch andere Schriftsteller unter dem Namen Gold- und Königsadler nicht immer den alten Steinadler, sondern auch hin und wieder unseren Vogel beschrieben haben. *Naum.*

Aquila melanaëtus (L.). **Kaiseradler.**

1 junges Männchen. 2 junges Weibchen.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Die Schreiadler.

Zuvor ist zu bemerken, dass [— im I. Bande NAUMANNS —] nur eine Art Schreiadler beschrieben, eine zweite zwar vermutet wurde, jedoch etwas Gewisses darüber sich damals nicht herausstellen liess, weil die erforderlichen Erfahrungen dazu fehlten. In jenen Ausmessungen und Beschreibungen einzelner Stücke haben mir zwar meistens Individuen der kleineren Art vorgelegen, sich jedoch auch welche der grossen eingemischt, zu den Abbildungen dagegen allein Exemplare der kleineren Art gedient. — Ein Vierteljahrhundert ist seitdem verflossen und in diesem Zeitraum eifrig weiter geforscht worden, woraus sich denn ergeben hat, dass die Alten Recht hatten, mehr als eine Art Schreiadler anzunehmen, diese aber von dem Eigendünkel der neueren Schriftsteller nicht anerkannt wurden, bis die neuesten wieder darauf zurückkamen. Man sieht hieraus abermals, dass wir unrecht handelten, wenn wir unseren Altvordern alle Unterscheidungsgabe absprachen. Da es freilich in jener früheren Zeit eine systematische Anordnung in dieser und anderen Erfahrungswissenschaften nicht gab, so belegte jeder Entdecker seinen Gegenstand mit einem beliebigen Namen, unbekümmert, welchen der andere ihm gegeben, und dadurch entstand denn eine Nomenklatur, aus welcher man sich nicht herauszufinden weiss, zumal vollständige oder gehörig bezeichnende Beschreibungen fehlen und die sie begleitenden Abbildungen wegen grosser Mängel oft mehr schaden als helfen. Der Stand dieser Angelegenheit ist vielleicht bei wenigen unserer Vogelarten schlimmer als gerade hier, darum eine bezügliche Kritik nicht zu wagen, weshalb denn auch alle unsicheren Zitate weggelassen und nur die wenigen angezogen werden können, welche ohne allen Zweifel die beiden Arten sicher bezeichnen.

Der grosse Schreiadler, Aquila maculata (GM.)

Tafel 45. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Junges Weibchen.
Tafel 69. Fig. 6, 7. Eier.

[— Schelladler, Scheller, grosser gefleckter Adler.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Great Spotted Eagle.* Französisch: *Aigle criard.* Russisch: *Podorlik bolschoi.* Schwedisch: *Större skrikörn.* Ungarisch: *Nagy békászó sas.* —]

Aquila Clanga. Pallas, Zoograph. rosso-asiat. I. p. 351. n. 25. — *Aquila fusca, A. bifasciata, A. naevia.* Brehm, Naturg. a. V. Deutschlands S. 24–26. — *Aquila naevia.* Zander, Vög. Mecklenburgs, I. 1. S. 28. — *Aquila longipes?* Hornschuch und Schiling, Verz. d. Vög. Pommerns. — [— *Falco maculatus.* Gmelin, Syst. Nat. I. p. 258 (1788). — *Aquila clanga.* Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. I. p. 351 (1811). — *Aquila clanga.* C. L. Brehm, Naturhist. Zeit. p. 11 (1856). — *Aquila clanga.* Schlegel, Rev. crit. pp. VII. 25 (1844). — *Aquila clanga.* Heuglin, Ornithol. N.-O.-Afrikas p. CCXX (1874). — *Aquila clanga.* Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. I. p. 248 (1874). — *Aquila clanga.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 28 (1867). — *Aquila clanga.* E. F. v. Homeyer, Journ. f. Ornith. p. 157 (1875). — *Aquila clanga.* Dresser, B. Europe V. p. 499 (1878). — *Aquila clanga.* E. F. v. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 3. no. 18 (1885). — *Aquila clanga.* Menzbier, Ornith. Turkestan I. p. 107 (1888). — *Aquila clanga.* A. E. Brehm, Tierleben Vög. III., 3. Aufl. p. 283 (1891). — *Aquila clanga.* Frivaldzsky, Av. Hungariae p. 12 (1891). — *Aquila clanga.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 115, IV. 99 (1894, 1896). — *Aquila fusca.* C. L. Brehm, Naturg. all. Vög. Deutschl. p. 24 (1831). — Id. Naturh. Zeit. p. 13 (1856). — *Aquila naevia* mehrerer Autoren. — *Aquila unicolor.* C. L. Brehm, Naturhist. Zeit. p. 12 (1856). — *Aquila dubia.* t. c. p. 16. — *Falco clanga.* Naumann, Vög. Deutschl. XIII. p. 12. — *Aquila maculata.* Blanford, Ibis p. 287 (1894). — id. faun. Brit. Ind. Birds III (1895).

Eier: Bädecker, Eier der Europ. Vögel Taf. V (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel gestreckt, ziemlich gross, stark, seine Firste erst von der Mitte an herabgebogen; der Lauf der hohen Beine bis 11,75 cm lang; die Spitzen der ruhenden Flügel erreichen das Schwanzende nicht; die Oberschwanzdeckfedern haben grosse, rein weisse Enden oder sind ganz weiss mit grossem braunem Fleck vor den Enden. Ein rostgelblicher Genickfleck ist kaum im Jugendkleide ganz leise angedeutet, in allen übrigen keine Spur davon. Länge 63,5 bis 66 cm. [— Es ist sehr schwer, grosse Schreiadler zu bestimmen. Der grosse Schreiadler unterscheidet sich vom kleinen im Alter nur durch etwas bedeutendere Grösse, doch sind Weibchen des kleinen den Männchen des grossen oft sehr ähnlich. Der grosse Schreiadler hat immer rundliche Nasenlöcher, wie der kleine, und ist dadurch stets vom Steppenadler, dem er sich im übrigen im Osten sehr nähert, zu unterscheiden.

Aquila fulviventris BREHM (Naturh. Zeit. 1856 p. 14) ist im Jugendkleide sehr auffallend, da er einen fahl rötlichen Bauch und auf dem Rücken graulich rostfarbene Federn mit tiefbraunen Rändern hat.[1]) Wenn jedoch das alte Männchen der BREHMschen Sammlung dazugehört, so ist der alte Vogel gezeichnet wie ein alter Schreiadler, steht jedoch in der Grösse zwischen dem grossen und kleinen.

Im allgemeinen kann man sagen, dass die Schreiadler Pommerns und Preussens typische kleine sind, während schon

[1]) Der Typus von *Aquila fulviventris* BREHM, der sich jetzt mit dem Rest der BREHMschen Sammlung in gutem Gewahrsam im ROTHSCHILDschen Museum in Tring in England befindet und somit endlich der Wissenschaft wieder zugänglich geworden ist, ist kaum von mancher indischen *A. hastata* im Jugendkleide zu unterscheiden. Überhaupt bieten die als *A. hastata* bekannten indischen Schreiadler ihrer grossen Variation und Ähnlichkeit mit anderen Arten wegen oft Schwierigkeiten dar. *E. H.*

in Polen, Galizien, Dobrudscha, Ungarn Stücke vorkommen, die schwer zu bestimmen sind. Auch aus Ostpreussen erhielt ich einen typischen *A. fulviventris* im nicht ausgefärbten Kleide, ebenso aus der Dobrudscha. Vielleicht findet sich zwischen den Ostseeländern und der eigentlichen östlicheren Heimat des grossen Schreiadlers ein Gebiet, in dem (wie es scheint neben dem kleinen) vorzugsweise eine Zwischenform lebt. Im Osten, wo der grosse Schreiadler in den Wäldern vom Ural bis zum Oxaflusse im Westen auf den bewaldeten Inseln der Wolga, in den waldigen Thälern des Gouvernement Voronesch, Kharkow und Kiew häufig ist, ist er am grössten und „am meisten typisch", während ihn der zwar ähnliche, aber noch grössere, und längliche Nasenlöcher zeigende Steppenadler in den Steppen Südrusslands vertritt. —]

Beschreibung.

Er hat die Gestalt des Steinadlers, ist ihm gegenüber aber bedeutend kleiner, viel schwächlicher, und die schlankeren und viel schwächeren Beine sind mit viel weniger gekrümmten Krallen bewaffnet, er ist also nicht mit ihm zu verwechseln. Vom Königsadler im mittleren Kleide, das dem ausgefärbten der Schreiadler höchst ähnlich sieht, unterscheidet diese grössere Art Schreiadler bei fast gleichen Längenmaßen ihre schlankere Gestalt, ihre schwächeren Gliedmaßen und höheren Füsse; — von der folgenden kleineren (oft mit der grösseren verwechselten) Art die weit ansehnlichere Grösse (die Länge beider oft über 7 cm, die Breite über 23 cm verschieden), der meist grössere, stärkere, dabei stets gestrecktere Schnabel, die höheren Füsse, stärkeren Klauen und der längere Schwanz. Dann die Hauptfarbe des Gefieders, im Alter einfarbig, bei beiden Arten sehr verschieden, die grosse sehr dunkel, die kleine viel lichter braun; in der Jugend bei der kleinen auf kaffeebraunem Grund mit wenigeren und kleineren hellen Tropfen und Schaftspitzchen, bei der grossen auf beinahe rötlichschwarzem Grund gleichartig, aber viel dichter, gröber und heller gefleckt, wobei zwei Fleckenbinden quer über den Flügel sich deutlich darstellen; die Bekleidung der Beine bei der grossen Art mit vielem Weiss durchmischt, bei der kleinen einfarbig braun.

Länge (von der Stirn zur Schwanzspitze): 62 bis 66 cm; Flugbreite: 162 bis 172 cm; Fittichlänge (vom Bug zur Spitze): 53 bis 54 cm; Schwanzlänge: 26 bis 26,5 cm; das Schwanzende ragt 4,7 bis 7,6 cm unter den Enden der ruhenden Flügel hinaus. Die kleineren Maße gehören dem Männchen, die grösseren dem Weibchen. Letzteres ist stehend von den Zehensohlen zum Scheitel 52 cm hoch.

Das Gefieder ist dem anderer Arten dieser Adlerfamilie ähnlich, auf dem Nacken zugespitzt und abstarrend, doch beides weniger als bei den grösseren; von den Schwungfedern die erste 7,5 cm kürzer als die zweite, diese 3,5 cm kürzer als die dritte, diese wenig kürzer als die vierte und fünfte, welche beiden die längsten; die Innenfahnen aller dieser am Enddrittel schnell verschmälert. Die zwölf Schwanzfedern sind breit, laufen in gleicher Breite zum abgerundeten Ende, das äusserste Paar 3,5 cm, das folgende wenig, die übrigen kaum kürzer als das mittelste Paar, weshalb das Schwanzende in der Mitte fast gerade, nur an den Ecken abgerundet erscheint, aber nie von den etwas einwärts gebogenen Spitzen der ruhenden Flügel erreicht wird.

Der Schnabel ist gross, stark, gestreckt, der Firste nach, bald von der Wachshaut, bald von der Mitte an im Drittelkreise zu einem grossen, scharfen Haken herabgebogen, im ganzen etwas schmal, die Schneiden wenig geschweift; die Wachshaut gross und etwas dick; das Nasenloch nahe am Vorderrande derselben, schräg ohrförmig, die Aushöhlung nach vorn gerichtet, 4 mm hoch. Schnabellänge von der Stirn über den Bogen 5,3 cm, wovon 16 mm auf die Wachshaut kommen, aus dem Mundwinkel auf den Rücken des Hakens (in gerader Linie) 6 cm, Schnabelhöhe an der Stirn 2,4 cm, Breite etwas weniger. Schnabelfarbe an der Spitze schwarz, im Mittel bleiblau, an der Wurzel, dem Mundwinkel und der Wachshaut citronengelb; der Rachen vorn blass blei-, hinten fleischfarbig.

Die Iris ist in der Jugend lebhaft nussbraun, später in helleres gelbliches Braun, im Alter in Goldfarbe übergehend; das nackte Rändchen des Augenlides und des vorstehenden oberen Augenknochens gelb; die Zügel auf weissgrauflaumigem Grunde mit schwarzen Borsthaaren besetzt.

Die Füsse sind hoch, ziemlich stark, die Zehen etwas kurz; die äusseren Schenkelfedern bilden nur kurze Hosen; der Lauf ist kurz, aber dicht befiedert; die nackten, fein geschilderten Zehen haben auf den Klauengelenken drei bis fünf grosse Schilder, an den Sohlen starke Gelenkballen und die feinwarzige Haut ist hier etwas scharf anzufühlen; die äussere und mittlere Zehe durch ein kurzes Spannhäutchen verbunden. Die Krallen sind ziemlich gross, aber nicht sehr stark, mehr schlank, sehr spitz, flach oder kaum mehr als im Viertelkreise gebogen, rundlich, unten flach, die mittelste mit einer Randschneide nach innen. Der Unterschenkel misst 14 cm; der Lauf 11,8 cm; die Mittelzehe mit der 2,4 cm langen Kralle über 7 cm; die Hinterzehe, mit der 3,3 cm langen Kralle 5,6 cm; diese Kralle über den Bogen fast 4,0 cm. Zehen und Krallen sind also so gross wie beim Königsadler, der Lauf aber um fast 2,5 cm höher. — Die Farbe der Zehen ist ein schönes Zitronengelb, die der Krallen ein glänzendes Schwarz.

Ein ganz komplettes Exemplar aus der Sammlung des Herrn GÖTZ zu Dresden stimmte in den Verhältnissen der Maße, wie sie oben angegeben, bis auf die ansehnlichere Grösse, fast ganz, denn es war 72,5 cm lang, der Fittich maß volle 56,5 cm, und dieser etwas längere Flügel machte, dass seine Enden nur etwa 6 cm vom Schwanzende unbedeckt liessen, weil zugleich die Länge des Schwanzes hier nur 25 cm betrug, welcher fast zugerundet endet, weil die vier äusseren Federpaare stufenweis etwas an Länge abnehmen, so dass das äusserste gegen die beiden mittelsten (die ziemlich von gleicher Länge) sich nur um 4,2 cm verkürzt. Das Verhältnis der grossen Schwingen hinsichtlich ihrer Länge wie ihrer Ausschnitte ist ganz dasselbe wie es oben angegeben; aber der Schnabel ist noch grösser, wegen seines langen, sogar 10 mm über den Unterschnabel herabgebogenen Hakens, über den Bogen 6,3 cm lang, auch etwas stärker, an der Stirn 26 mm hoch und 24 mm breit. Die Füsse halten dieselben Maße, haben aber etwas grössere oder längere und stärkere Krallen; alles Zeichen, dass dieses Individium in einem höheren Alter steht als alle a. a. O. beschriebenen.

Das eigentliche Jugendkleid habe ich leider nicht rein vor mir; nach den einzeln verbliebenen Federn eines seine erste Mauser fast ganz überstandenen, aber gewiss über zwei Jahr alten Pärchens, im Oktober erlegt, schien jenes von diesem nicht sehr verschieden gewesen, etwa nur auf dem Gefieder des Unterrumpfes das Rostgelb in viel grösseren Massen, so dass die grossen Keilflecke zum Teil nur noch die Seitenränder der Federn braun lassen, und an den Läufen noch weit mehr Weiss geherrscht zu haben. Die einzeln noch von jenem vorhandenen Federn waren der Hauptfarbe nach an den oberen Körperteilen in Kaffeebraun, an den unteren beinahe zu Rostbraun abgebleicht, während sie im frischen Zustande eine sehr dunkle, fast schwarze Farbe gehabt haben mochten.

Im mittleren Kleide, etwa im dritten Lebensjahr, ist die Hauptfarbe des Gefieders dieser Art, wenn sie noch frisch (nicht abgebleicht) ist, und die Federränder sich durch Abreiben noch nicht gelichtet haben, eine so dunkle, zumal bei Männchen, wie sie bei gleich alten der folgenden kleinen Art niemals vorkommt. Wir haben ein solches vor uns, welches mit Ausnahme der Unterschwanzdecke, der inneren Seite der Hosen und Läufe wie verschiedener kleiner Flecke ein sehr tiefes, von untenher kaum etwas lichteres, dunkles, rötliches Braunschwarz bekleidet, dessen Schönheit an den oberen Teilen und der Oberbrust noch vermehrt wird durch einen (besonders

im Sonnenlichte prächtigen) kupferartigen Metallschimmer; auf diesem dunklen Grunde befindet sich am Genick eine bloss durch etwas lichtere (nicht rostgelbe) Federspitzchen entstehende, hellere Stelle und an den Spitzen der Nackenfedern sehr feine weisslichrostgelbe Schaftstriche; unter dem Auge ein weissliches Fleckchen; an der Brust rostgelbe Schaftstriche, die an den Federspitzen tropfenförmig oder wie ein umgekehrter Keil enden, nach dem Bauche hin immer grösser, am grössesten aber an den Hosenfedern werden; die Läufe vorn und nach aussen mit kleinen rostgelben Schaftstrichen, hinten und nach innen aber meist weiss; die Unterschwanzdecke ungefleckt, ganz rostgelblichweiss. Der Anfang der Schulterpartie und die kleinen Flügeldeckfedern fast einfarbig, so wie aber die Federn an Grösse zunehmen, zuerst mit feinen Schaftstrichen, dann stärkeren tropfenartigen und immer grösser und am unteren Ende breiter werdenden, schön rostgelben Schaftflecken an der Spitze der Federn, die grosse Deckfederreihe, die Hinter- und Mittelschwingen mit noch grösseren, zum Teil hellgrau gemischten, häufig ovalen Endflecken, die an der ersteren und an der letzteren je eine, also zwei helle Fleckenbinden quer über den Flügel darstellen, welche von weitem in die Augen leuchten; auf dem Bürzel grosse, schmale, rostgelbe Tropfenflecke, die Oberschwanzdecke aber mit sehr breiten rein weissen Enden. Die Vorderschwingen sind tief schwarz, auf den Innenfahnen wurzelwärts lichtgrau, schwärzlich marmoriert und abgebrochen gebändert; die Unterseite des Flügels an der Endhälfte der Schwingen braunschwarz und dies wie mit bläulichem Duft überflogen, sonst grau, braun und weiss marmoriert, die Mittelschwingen matt gebändert, die Wurzeln aller weisslich, die grossen Deckfedern braun und weisslich gefleckt und in die Länge gestreift, die kleinen rötlichschwarzbraun mit rostgelben Tropfenfleckchen; der Schwanz von oben rötlichbraunschwarz, fast einfarbig, mit fast 1,5 cm breitem bräunlichweissen Endsaum, von unten tief schwarzbraungrau, schwarz marmoriert und undeutlich gebändert oder gefleckt, mit breitem hellgrauen Endsaum. Das ungemein dunkle Gefieder mit den hellleuchtenden Fleckchen, die auf den Flügeln ausser den beiden Hauptreihen in noch mehreren Querreihen sich darstellen, machen das Männchen zu einem der hübschesten Adler, während es seinem (ihm angepaart gewesenen) Weibchen gegen 5 cm in der Länge, 10,6 cm in der Flugbreite, auch in der Schnabellänge 0,6 cm nachsteht, also auffallend kleiner ist, und dasselbe an Schönheit weit übertrifft, obgleich dies, so lange man es seinem Männchen nicht gegenüber stellt, immer noch ein schöner Vogel ist und besonders durch seine Grösse anzieht.

Es hat dieses Weibchen übrigens dieselben Farben und Zeichnungen, erstere, obschon immer noch sehr dunkel, doch etwas lichter und unreiner als jenes, und letztere, namentlich die hellen Tropfen und Keilflecke, in einer schmutzigeren Farbe, unregelmässiger und in geringerer Anzahl, auch sind die beiden hellen Fleckenbinden quer über dem Flügel viel undeutlicher gezeichnet, wogegen Hosen und Läufe wieder viel mehr Weiss haben; denn an den ersteren gehen die rostgelben Schaftflecke der grösseren Federn an den Enden in Weiss über, das hier die ganze Breite der Federn einnimmt, so dass manche zu zwei Drittteilen weiss aussehen, was auch auf der Aussenseite der Läufe in der Nähe der Zehen die anderen Farben verdrängt.

Das Zwischenkleid oder der Übergang von letzterem zum vollendeten Kleide ist insofern dem der folgenden Art ähnlich, dass es (wegen langsamen Mauserns) aus einem Gemisch von zwei- bis dreierlei Kleidern zusammengesetzt ist, von denen dann das älteste Gefieder noch weit mehr abgebleicht, verschossen und an den Federenden abgescheuert erscheint, als das mittlere, so dass das sehr dunkle neueste um destomehr von jenem absticht, weshalb der Vogel in demselben sehr scheckig aussieht, stellenweis aus mattem rostigen, aus erdigem oder staubigem und aus tiefem Schokoladbraun, mehr oder weniger noch mit rostgelblichweissen Tropfen oder mit hellgefärbten Federkäntchen hin und wieder vermischt, am Kopfe das Braun sehr fahl, fast in Braungelb abgeschossen; jetzt auch die Augensterne gelbbraun.

Das vollendete Kleid, das der Vogel erst nach mehrmals wiederholtem Federwechsel bekommt, in einem Alter von mindestens vier bis fünf Jahren, ist sehr einfach, überall tief rötlichschwarzbraun mit Kupferschimmer, auf Rücken, Schultern und Brust am dunkelsten, Kopf, Oberflügel und Beine am hellsten, jedoch letztere zwar ohne Weiss, aber noch bei weitem dunkler braun als die der kleinen Art; die obere Schwanzdecke mit grossen weissen Federenden, die untere blass rostgelb; Schwung- und Schwanzfedern wie im vorigen Kleide, oder auch dunkler, und die Binden an den letzteren wenig bemerklich; Wachshaut und Zehen hochgelb, die Iris lebhaft braungelb, fast goldfarbig, aber nicht hochgelb. — Es ist dem erdbraunen der kleinen Art gegenüber von so dunkler Farbe, dass es in einiger Entfernung ganz schwarz zu sein scheint.

Durch Abscheuern und Verbleichen entstehen lichte Federkanten, welche die grosse Einförmigkeit dieses Gefieders sehr unterbrechen, besonders wird der Kopf sehr licht. So viel bleicher im Laufe der Zeit indessen das herrschende dunkle Braun dieses Kleides auch wird, so bleibt es, selbst bis auf die letzten Reste, dennoch fortwährend viel dunkler als das ausgefärbte der kleinen Art im Freien jemals angetroffen wird; bloss in einem schattigen Behälter unterhaltene von dieser würden vielleicht eine Ausnahme machen, wenn man sie mit aus dem Freien erhaltenen von der grossen Art in Vergleich stellen wollte, obgleich das Braun sich hier stets mehr als ein frischeres Schokoladbraun, dort als ein matteres Kaffeebraun zeigt; dagegen bekommt aber auch die grosse Art, unter gleichen Verhältnissen eingesperrt, ein fast ganz schwarzes, rötlich schimmerndes, also doch noch viel dunkleres Gefieder.

[— Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen: —] Da das dort als vollendetes Kleid beschriebene einem nicht ganz alten Vogel angehört, was vorzüglich das viele unbedeckte Weiss an der oberen und unteren Schwanzdecke anzeigt, so wird eine vollständige Beschreibung des viel älteren und völlig ausgefärbten Vogels dieser lange verkannten Art nicht überflüssig erscheinen. — Das ganze Gefieder ist fast einfarbig dunkel schokoladbraun, an den Federenden etwas in Kaffeebraun gelichtet, frisch sehr dunkel und im wechselnden Lichte schwach kupferfarbig glänzend, abgetragen an den Federenden aus dem Kaffeebraunen hin und wieder, namentlich auf dem Oberflügel der Brustmitte, an den Hosen und Läufen, bis zu einem noch lichteren, staubigen Braun verbleicht, und die Spitzen hier ziemlich zerrieben; die schmalen Federn des Hinterkopfs und Hinterhalses gehen (auch frisch schon) in feine weissbräunliche Spitzchen über; die Unterschwanzdecke ist tief braun, von dem weissen Wurzeldrittel der einzelnen Federn nur bei verschobenem Gefieder etwas sichtbar; die Oberschwanzdecke etwas lichter braun, mit weissen Endkanten und Wurzelhälfte, daher über der Schwanzwurzel stets mehr Weiss sichtbar als unter derselben; die Schwingen dunkler als das übrige Gefieder, und die grössten gehen vom zweiten Drittel an in reines Schwarz über, das nur an den Enden nach längerem Tragen etwas ins Bräunliche verbleicht, an den inneren Fahnen wurzelwärts aber bloss in lichtes bräunliches Grau übergeht, ohne alle Flecke oder Bänder; der Unterflügel an den Deckfedern kaffeebraun, die Schwingen braungrau, die grossen spitzewärts in Grauschwarz übergehend; der Schwanz von oben sehr dunkel schokoladbraun, von unten viel lichter, in Graubraun, die Enden aller Federn lichtbräunlich verwaschen gesäumt, ohne eigentliche Endkante, die Schwanzfedern überhaupt ganz einfarbig und weder innen noch aussen mit einer Spur dunkler oder hellerer Querbinden oder Flecke. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern sind braunschwarz, bloss nach der Wurzel zu weisslich. Am Genick ist auch bei aufgehobenem Gefieder von einem rostgelben Fleck nicht die Probe zu finden.

Wegen der langsamen Mauser bei allen grossen Raubvögeln hängt es bei den seltenern Arten meistens nur von einem glücklichen Zufall ab, ein völlig rein und frisch vermausertes Exemplar zu erhalten. Auch beim Beschriebenen war der Federwechsel noch in vollem Gange, als es erlegt wurde, doch bereits ziemlich weit vorgeschritten, beinahe vollständig erneut das Gefieder am Kopf und Halse, die grossen Schulter-, Schwung- und Schwanzfedern (unter letzteren nur noch ein Paar alte), die untere Schwanzdecke ganz, die obere zum Teil neu, auch an den neuen Federn das Braun viel dunkler und ausgedehnter, das Weisse fast verdrängend. — An dem alten Gefieder ist das Verbleichen und Zerreiben der Federspitzen lange nicht so auffallend, selbst am Kopfe, Hinterhalse und auf dem oberen Rande des Flügels lange nicht so sehr ins Staubfarbige abgeschossen als es am abgetragenen Kleide des kleinen Schreiadlers gewöhnlich vorkommt, wodurch die Färbung desselben oft eine wo nicht hässliche, doch viel unhübscher wird. Es muss demnach auch in der Lebensart beider Arten eine Verschiedenheit stattfinden, die auf das Gefieder, namentlich am Kopfe und Halse (bei der kleinen Art mehr und schneller) zerstörende Einwirkungen herbeiführt, bei der grossen dagegen so arg nie vorkommt.

Durch jahrelanges, unausgesetztes Bemühen und unermüdetes Forschen ist es meinem verehrten Freunde, Herrn E. v. Homeyer auf Darsin in Pommern, gelungen, zu der festen Überzeugung zu gelangen, dass diese grosse Art Schreiadler in jener Provinz nicht oder doch nur höchst selten vorkomme und dasselbe auch auf Mecklenburg zu beziehen sei. Eine wirklich sehr grosse Anzahl Schreiadler jeden Alters, die er teils selbst erlegte, teils sich von dortigen Sammlern zusenden liess, gehörte ohne Ausnahme zu der kleinen Art, obgleich die Besitzer darunter für so manches Exemplar sich geneigt hielten, es zur grossen zu zählen. Es scheint demnach, unsere grosse Art gehöre dem Osten an und komme, wie andere östliche Vögel, von dorther einzeln nur bis ins östliche und südliche Deutschland und in die südliche Schweiz, aber regelmässig nicht leicht weiter nördlich und bis zu uns, so dass dieses alles noch mehr auf die Fortpflanzung dieser Art auszudehnen sei. Sehr wahrscheinlich hat diese unsere grosse Art mit *Tinnunculus vespertinus* einerlei Vaterland und ist darum für Mitteldeutschland nur als ein bis hierher Verirrter zu betrachten und eine seltene Erscheinung.

Aufenthalt.

Dass dieser grosse Schreiadler fast in einerlei Gegenden mit dem kleinen vorzukommen scheint, mag mehr in der Verwechslung beider Arten liegen. Dies muss sich erst aufklären, wenn man beide besser unterscheiden gelernt haben wird. In manchen Gegenden ist der grosse, in anderen der kleine der seltenere, in der hiesigen ganz gewiss jener; in Pommern und Holstein soll es umgekehrt sein.[1]) Nach Pallas ist unsere grosse Art über das südliche und östliche Russland und ganz Sibirien, bis Kamtschatka hin verbreitet; die kleine scheint dagegen diesem gründlichen Forscher und grossen Kenner dort nirgends vorgekommen zu sein, sonst würde er in seinen gehaltvollen Werken etwas davon erwähnt haben. Übrigens kommt unser Vogel in Griechenland, Ungarn, Italien, der Schweiz, im südlichen und westlichen Deutschland, auch östlich, hin und wieder selbst nistend, vor, so auch in unserem Anhalt.[2]) Anfangs Oktober 1826 wurde hier in einer waldreichen Gegend das oben beschriebene Paar, das noch (oder schon) in dieser Jahreszeit unzertrennlich gepaart war, erlegt, das Männchen auf dem rechten, das Weibchen auf dem linken Elbufer.

Er scheint für unsere Gegenden Zugvogel und selten hier zu überwintern, seine Zugzeit der Oktober und der März zu sein. Ein Bewohner der Waldungen, liebt er diese von jeder Beschaffenheit, gebirgige wie ebene, trockene wie wasserreiche, Nadel- wie Laubwälder, scheint aber vor allen die Auenwälder an grossen Flüssen oder von Seen durchschnittene zu bevorzugen. Jedenfalls sind ihm nahe Gewässer eine angenehme Zugabe, und man sieht ihn dann gar oft an und über diesen herum schweben, auf einem Pfahl, Stein oder sonstigen Erhöhung am Ufer oder in dessen Nähe sitzen, selbst nicht selten im Grase der Wiesen einherwandeln, und wenn er seinen Sitz auf einem Baume nimmt, grosse, einzeln stehende am Rande den dichtstehenden in der Tiefe des Waldes vorziehen, jedoch nur hier einen hohen alten Baum zum Horsten auswählen.

[— Der grosse Schreiadler ist weit verbreitet, denn sein Brutgebiet erstreckt sich von Livland, wo er nach O. v. Löwis am Horst erlegt wurde, über Galizien, Ungarn, die Donautiefländer bis Turkestan und Sibirien und selbst bis Nord-Indien. Auf seinen Wanderungen streicht er vereinzelt bis nach Deutschland, West- und Süd-Europa und überwintert zahlreich in Nordost-Afrika, Indien und Birma. In Ceylon wird er schon nicht mehr bemerkt und ist in Tenasserim sehr selten, dagegen in den Ebenen des Britischen Indiens im Winter sehr gemein. Ausnahmsweise mag auch ein Paar in Preussen oder Schlesien horsten, doch kann dies nur durch erlegte Exemplare festgestellt werden. Bestimmungen nach Eiern sind unsicher, und Behauptungen von ausser Schussweite „sicher“ erkannten Exemplaren sind Phantasiegebilde, denn es ist selbst beim Vergleiche einzelner Exemplare nicht immer leicht, ältere Vögel sicher zu bestimmen. —]

Eigenschaften.

Die ansehnlichere Grösse und das fast schwarze Gefieder mit dem hell leuchtenden weissen Fleck auf der Oberschwanzdecke lassen diesen Adler schon in der Ferne von dem folgenden unterscheiden, besonders bei seinen Schwenkungen im Fluge. — Seine Stellung ist ganz wie beim Steinadler; in Ruhe, auf einem Ast, Stange, Pfahl u. dergl. meistens ganz aufrecht, oft auf nur einem Beine stehend, die zusammengelegten Flüge; bald frei tragend, bald unter die Tragfedern geklemmt. Er hat einen mutigen, trotzigen, doch eben nicht boshaften Blick! zeigt sich in Gefangenschaft anfänglich zwar ziemlich unbändig, wird aber bald zutraulicher und lernt zuletzt seinen Wärter von anderen Personen unterscheiden. Er ist nicht allein sanfter oder weniger mutvoll, überhaupt unedler, sondern auch weniger klug und vorsichtig als jener, ähnelt diesem aber, die geringere Grösse abgerechnet, im Fluge sehr, dreht sich in diesem schraubenförmig mit derselben Anmut oft bis zu den Wolken hinauf, hat auch im niederen Fortstreichen grosse Ähnlichkeit mit ihm, und entwickelt bei seinen Angriffen auf Beute oft auch ziemliche Gewandtheit und Kraft, zumal wenn er aus einer gewissen Höhe schräg herabstösst, wobei er gewöhnlich den Körper bald auf diese, bald auf jene Seite wirft und wiegend damit schnell wechselt.

Durch seine Stimme unterscheidet er sich entschieden von dem bisher mit ihm verwechselten, kleinen Schreiadler.[1]) Sie klingt Jef, jef, jef! ähnlich dem Bläffen eines jagenden Spitzhundes; erschallt besonders häufig in der Paarungs- und Brütezeit hellgellend durch den Wald, über welchem in ersterer Zeit die Gatten spielend und in schraubenförmigen Kreisen oft zu einer Höhe aufschweben, dass sie das beste Auge nur noch als kleine Punkte gewahrt.

Nahrung.

Es fehlt ihm zwar ein gutes Teil der Kraft und Kühnheit, welche die grösseren Adler auszeichnen, doch zeigt sein Betragen immer noch Adel genug, um ihn nicht mit den trägen und feigen Bussarden in Vergleich zu stellen; denn er fängt selbst nicht zu schnell fliegende Vögel im Fluge[2]) oder sucht

[1]) Diese Angabe ist irrtümlich. Der grosse Schreiadler kommt weder in Pommern noch in Holstein regelmässig vor. *E. H.*

[2]) Weder für Anhalt noch sonst für das südliche oder westliche Deutschland ist sein Brüten je mit Sicherheit nachgewiesen. *E. H.*

[1]) Nicht immer. Siehe meine Bemerkung beim kleinen Schreiadler. *E. H.*

[2]) Das erscheint kaum glaublich. *E. H.*

Aquila maculata (Gm.). **Grosser Schreiadler.**

1 altes Männchen. 2 junges Weibchen. $^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

sie im steten Verfolgen so zu ängstigen, dass sie ermüden und ihm endlich erliegen müssen, ergreift Wasservögel im Augenblick des Auftauchens, so Wasserhühner, Enten u. a., namentlich junge, selbst halbflügge Gänse, fängt Zwergtrappen, Wald- und Feldhühner, auch allerlei kleine Vögel, diese meistens wenn sie sitzen; desgleichen junge Hasen, Kaninchen, Ratten, Hamster, Mäuse, auch Frösche und Käfer; aber Fische niemals. [— Diese Angaben über die Nahrung dieses Vogels sind wohl zu modifizieren. Obwohl selbst neueste Werke berichten, dass der grosse Schreiadler vorzugsweise von Enten und anderem Wassergeflügel, Steinhühnern und anderen Vögeln lebe, so haben gewissenhafte Beobachter, namentlich in Russland und Indien, festgestellt, dass er vorzugsweise von Fröschen, Eidechsen, Mäusen und anderen kleineren, am Boden lebenden Säugetieren lebe. Zur ergiebigen Vogeljagd ist er auch nicht stürmisch genug, denn er ist, wie sein naher Verwandter, der kleine Schreiadler, ziemlich träger und bequemer Natur, mehr an den Bussard erinnernd, den er jedoch immerhin an Stattlichkeit, Stärke und Mut übertrifft. —] Ich fand einmal in seinem Magen zwischen Haaren und Knochen von Mäusen auch mehrere frische Pflänzchen, sogenanntes Entengrün (*Lemna*), die wahrscheinlich nur zufällig beim Verzehren eines Wasservogels oder Frosches mit verschluckt worden waren. — In Russland giebt man ihm Schuld, dass er auch auf junge Lämmer stosse. [— Das dürfte jedoch auf Verwechslung mit dem Kaiseradler oder anderen Verwandten beruhen. —] Die Frösche verfolgt er oft im Grase der Wiesen zu Fuss. Aufs Aas geht er nur im höchsten Notfall, wenn ihn sehr hungert, und ist dann in solchen Fällen auch weniger scheu oder vorsichtig als sonst.

Fortpflanzung.

Gewiss ist es, dass auch dieser Adler sich bereits im zweiten Kleide (dem eigentlichen Jugendkleide ähnlichen und ihm folgenden, gefleckten, mit den Flügelbinden) fortpflanzt, was auch das oben beschriebene Paar bewiess.

Ausser anderen beim Aufenthalt genannten Ländern horstet er auch im Mecklenburgischen, wo er häufiger als die kleine Art sein soll.[1]) So ist er horstend auch in der Oberpfalz und in der Schweiz beobachtet.[1]) Auch hier in Anhalt mag er nistend vorgekommen sein, doch ungleich seltner als der kleine Schreiadler.[1]) Sein Horst steht im Walde auf einem sehr hohen alten Baume, und er benutzt zur ersten Anlage desselben gern einen alten von Bussarden oder Milanen, den er dann mit dürren Ästen und feinen Reisern frisch belegt und vergrössert. Der Horst ist gross, im Durchmesser 70 cm breit, in der Mitte nur wenig vertieft, wird zuweilen auch mit belaubten Birkenzweigen belegt und enthält im Mai zwei bis vier Eier, die denen des Steinadlers an Gestalt und übriger Beschaffenheit, so wie an Farbe und Zeichnung höchst ähnlich sind, aber natürlich deren Grösse lange nicht erreichen, so wie sie im Gegenteil die der folgenden Art, bei sonst gleicher Beschaffenheit an Grösse etwas übertreffen. Dieser treffende Vergleich macht eine eigentümliche Beschreibung fast unnütz. Es giebt darunter auch dieselben Abweichungen nach Form, Farbe und Zeichnung, auch beinahe ganz ungefleckte, und wieder mit Flecken übersäete, die an einem Ende zuweilen so dicht stehen, dass sie wenig von dem weissen Grunde durchschimmern lassen; die Farbe derselben dunkel braunrot oder rotbraun, die der tiefer in der Schale sitzenden violettgrau. [— Der Horst steht auf Bäumen in den Steppen, auch oft auf den niedrigen Saxaul-Büschen. Er enthält im April oder Mai ein bis zwei, angeblich auch zuweilen drei Eier, was jedoch, wenn überhaupt, sehr selten vorkommen dürfte. Diese gleichen den Eiern des kleinen Schreiadlers sehr, sind auch oft nicht einmal grösser, oft jedoch etwas länglicher, und ein viel kleinerer Prozentsatz ist schön lebhaft gefleckt, ein grösserer heller, und zuweilen ganz weiss. Meistens ist die Fleckung viel matter, verwaschener. In Grösse variieren sie wie die des kleinen Schreiadlers und sind im allgemeinen nur um ein geringes grösser. Maße und Gewichte von sechsundzwanzig Exemplaren der Reyschen Sammlung sind folgende: Durchschnitt 67,5 × 54,7 mm; Maximum: 71,9 × 56,0 mm; Minimum: 60,5 × 51,5 bez. 63,0 × 50,5 mm. Gewicht 12,146 gr; Maximum: 13,330 gr; Minimum: 11,270 gr. —] Es werden selten mehr als zwei, oft nur ein Junges ausgebrütet. — Der Horst vom vorigen Jahr wird gern wieder bezogen und ausgebessert; er dient demselben Paare oft für viele Jahre, selbst wenn einer der Gatten dabei weggeschossen wurde; manches hat indessen deren auch zwei, womit es wechselt.

[— Hierzu bemerkt Naumann in den Nachträgen: —]

Hinsichtlich der Zahl der Eier dürften vier in einem Horste zu den seltensten Ausnahmen gehören, selbst drei gar nicht oft vorkommen, die gewöhnlichste Zahl aber nur zwei sein, sowohl bei dieser wie bei der kleinen Art. Dies nach Angabe eines bewährten Kenners und praktischen Beobachters.[1])

Feinde.

Krähen und Raben verfolgen ihn, wie andere Adler, mit einem eigentümlichen Geschrei.

Im Gefieder wohnt der auf vielen anderen Tagraubvögeln, auch auf *Vultur cinereus*, vorkommende *Philopterus quadripustulatus* Nitzsch.

Jagd.

Obgleich nicht so scheu wie die grösseren Adler, kann er doch nur behutsam hinterschlichen oder aus einem Versteck zum Schuss erlauert werden, was beim Horst am leichtesten gelingt, wie denn auch zum ersteren der Wald Gelegenheit genug darbietet. Nach der lebenden Taube geht er in die Raubvögelfänge.

Nutzen und Schaden.

ergeben sich aus der Nahrung, woraus hervorgeht, dass dieser Adler zu den minder schädlichen gezählt werden muss.

[1]) Alle diese Angaben sind höchstwahrscheinlich irrtümlich — in allen diesen Fällen dürfte es sich um *Aquila pomarina* handeln. *E. H.*

[1]) Wie bereits angegeben, legt der grosse Schreiadler ein bis zwei Eier, doch sollen angeblich drei Eier vorgekommen sein, während vier sicher niemals beobachtet worden sind. *E. H.*

Der kleine Schreiadler, Aquila pomarina C. L. Brehm.

Tafel 46. { Fig. 1. Weibchen.
„ 2. Junger Vogel.
Tafel 70. Fig. 1—3. Eier.

Schreier, klingender, kleiner, hochbeiniger, bunter, gefleckter, gescheckter Adler.

[— Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Skrikörn.* Englisch: *Lesser Spotted Eagle.* Estnisch: *Weike kotkas, Lane kotkas.* Finnisch: *Kiljukotka.* Französisch: *Aigle tacheté, Aigle criard.* Italienisch: *Aquila anatroja.* Lettisch: *Masais cirgļis.* Lithauisch: *Aras.* Russisch: *Podorlik malii, Karagusch.* Schwedisch: *Mindre Skrikörn, Småörn, Fläckig örn.* Ungarisch: *Kisbèkàszó sas.*

Falco naevius. Gmel. Linn. syst. I. p. 258. n. 49. [— ? —] — *Falco maculatus.* Ibid. p. 258. n. 50. — *Aquila naevia.* Mayer u. Wolf, Taschenbuch S. 19. — *Aigle criard.* Temminck, Man. d'Ornith. p. 14. — *Rough-footed Eagle.* Latham. Syn. I. p. 37. n. 14. — *Spotted Eagle.* Ibid. p. 38. n. 15. — Übers. v. Bechstein I. S. 35. n. 14. u. 15. — Bechsteins Naturg. Deutschl. II. S. 561. n. 6. — Dessen ornith. Taschenb. S. 11. n. 6. nebst einer Abbild. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz S. 8. n. 6. — Kochs baier. Zoologie S. 113. n. 38. — Frisch, Vögel Taf. 71 (wahrscheinlich ein altes Weibchen dieses Vogels). — Naumanns Vögel, alte Ausg Nachtr. Heft 7. S. 365. Tab. 52. — *Aquila pomarina.* C. L. Brehm, Naturg. a, Vög. Deutschlands S. 27 (4). — J. Boie, Isis III. S. 259 (1835). — Zander, Vög. Mecklenburgs I, 1. 5. 32. no. 3. — *Aquila naevia.* Hornschuch und Schilling, Verz. d. Vög. Pommerns, S. I. no. 4. — Von der Mühle, Vög. Griechenl. S. 19. no 19. — [— *Aquila pomarina.* C. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 27 (1831). — *Falco naevius.* Naumann, Vög. Deutschl. I. p. 217. t. 10, 11, Fig. 12 (1822) (partim); XIII p. 50 (1860). — *Aquila naevia.* Meyer u. Wolf, Taschenb. p. 20 (1810). — *Aquila naevia.* C. L. Brehm, Isis p. 1269 (1828). — *Aquila naevia.* Schlegel, Rev. crit. pp. XII, 24 (1844) (partim). — *Aquila naevia.* Gould, B. Europe Taf. 18 (1837). — *Aquila naevia.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 26 (1867). — *Aquila naevia.* Gould, B. Great Brit. Taf. XVII (1870). — *Aquila naevia.* Yarrell, Brit. Birds 4 Ed. (Newton) p. 20 (1871). — *Aquila naevia.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas pp. 47, XIX, CCXXI (1874). — *Aquila naevia.* Homeyer, J. f. Orn. p. 161 (1875). — Id. Verz. Vög. Deutschl. p. 3. no. 17 (1885). — *Aquila naevia.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 313. Taf. 38 (1876). — *Aquila naevia.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 18. p. 29 (1886). — *Aquila naevia.* Frivaldszky, Av. Hungariae p. 11 (1891). — *Aquila naevia.* Hartert, Feinde der Jagd p. 39 (1885). — *Aquila nocvia.* (sic) Arévalo y Baca, Av. España p. 58 (1881) (partim). — *Aquila pomarina.* C. L. Brehm, Allg. deutsche naturh. Zeitung II. p. 18 (1856). — *Aquila pomarina.* Dresser, B. Europe V. p. 491, pl. 338 (1878). — *Aquila pomarina.* Gurney, List Diurn. B. of Prey p. 57 (1884). — *Aquila pomarina.* Brehms Tierleben, Vög. III, III. Aufl. p. 282 (1891) — *Aquila maculata.* Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. I. p. 246 (1874). — *Aquila maculata.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 114 (1894), IV. p. 99 (1892). — *Aquila fusco-atra* et *subnaevia.* Brehm, Vogelfang p. 10 (1855). — *Aquila assimilis.* Brehm, Allg. Deutsche naturh. Zeit. II. p. 20 (1856). — *Aquila rufinuchalis.* Brooks, Stray feathers IV. p. 269 (1875). — (Von manchen Autoren mit *Aquila clanga* verwechselt.)

Sichere Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vög. Taf. IL. Fig. 5, a, b, c. — Bädecker, Eier der Europ. Vögel Taf. V (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds I. p. 106, Taf. 2 (1883).

Synonymie und Beschreibungen, sowie die ganze Naturgeschichte des kleinen Schreiadlers mussten vielfach umgearbeitet werden, da man sie erst nach NAUMANNs Zeiten vervollständigen und besser kennen lernen konnte. Im ersten Bande wurden zudem kleiner und grosser Schreiadler zusammengefasst, so dass von den dort gegebenen Beschreibungen nur noch wenig Wert hat. —]

Kennzeichen der Art.

Die Füsse bis an die Zehen befiedert, die Fusswurzel auffallend lang, in der Jugend am Genick ein rostgelber Fleck [— und Nacken, Oberbrust und Kropfgegend mit rostgelben Flecken, die nur bei sehr alten Vögeln völlig fehlen, —] die Hauptfarbe des Rumpfes dunkelbraun, [— im Alter heller, wie verschossen, namentlich der Oberflügel nach dem Flügelbuge zu sehr hell, —] der Schwanz etwas abgerundet. Die Krallen beschreiben einen sehr flachen Bogen; Wachshaut und Zehen gelb; die Iris gelb, in der Jugend gelbgrau. [— Kleiner als alle anderen europäischen echten Adler. (Der Zwergadler wird von neueren Systematikern generisch getrennt.). Die spitzen Nackenfedern, im Fluge die mehr aufwärts gehaltenen und an den Spitzen fingerförmig gespreizten Schwingen unterscheiden ihn leicht vom Bussard, mit dem er ungefähr gleiche Grösse hat, und mit dem er von Nichtkennern oft verwechselt wird. Der alte Schreiadler ist düster erdbraun, an Rücken, Schwingen und Schwanz am dunkelsten, an Kopf, Nacken und an den Oberflügeldecken heller. Nicht ganz alte Vögel haben im Nacken einen rostfarbenen Fleck. Das Jugendkleid ist viel dunkler, mit metallischem Glanze, hell gefleckt, auch an Kropf und Nacken. —]

Beschreibung.

Er ist nur etwas grösser als der Fischaar, hat aber höhere Tarsen als die anderen Adler; übrigens ist seine Gestalt schlanker und gestreckter noch als die des Steinadlers.

Der Schnabel ist an der Wurzel im Durchschnitt 2 cm hoch, der Oberkiefer von der Spitze bis zur Stirn im Bogen 4 cm lang. Er ist schmal oder sehr zusammengedrückt, schön halbbogenförmig gekrümmt, mit langem Haken, ohne Zahn, doch machen die Schneiden eine ungerade Linie. Die Nasenhaut und Mundwinkel sind gelb; die Augensterne ebenso.

Die Fusswurzel ist auffallend hoch, die Zehen nicht sehr lang, doch schön, wie beim Steinadler, gleich über den Nägeln nur mit drei bis vier grossen Schildern. Die Krallen sind schwarz, nicht stark gekrümmt, spitzig und unten zweischneidig; die Zehen schön gelb, wie die Wachshaut, bei jungen Vögeln blasszitronengelb.

Die Hauptfarbe dieses Vogels, ein dunkles Schattenbraun, erscheint bald mehr, bald weniger mit lichten Flecken bestreut, bald ganz ungefleckt. Die letzteren halte ich, weil sie so am seltensten vorkommen, für sehr alte Vögel. — Ein solches Weibchen, das im vorigen Frühjahr in hiesiger Gegend geschossen wurde, ist fast einfarbig dunkelbraun, alle Federn nur etwas lichter gesäumt; diese mit der Grundfarbe sanft verschmelzenden Säume sind am Kopfe, Halse und an den kleinen Flügeldeckfedern am lichtesten und auffallendsten; die Schwingen schwarzbraun, die grossen an den Enden schwarz, der Schwanz schwarzbraun, mit bräunlichweissem Endsaume

und vielen, aber kaum zu erkennenden, nur an den inneren Fahnen leise angedeuteten lichten Querbinden; Wachshaut und Zehen hochgelb, die Iris pomeranzengelb.

Am meisten sieht man indessen diesen Vogel in einem braunen, mit vielen und zum Teil grossen gelblichweissen Flecken bestreuten Kleide, gelbem Genick und deutlich gebändertem Schwanze. Solche halte ich für zwei- bis dreijährige Vögel. — Hier ist eine nähere Beschreibung derselben:

Die Zügel sind bräunlichweiss mit vielen schwärzlichen Borsthaaren; die Iris hochgelb, Wangen und Kehle dunkel rostgelb, die Scheitelfedern braun mit rostgelben Spitzchen; im Nacken befindet sich ein rostgelber Fleck; der Hinterhals braun mit einzelnen rostgelben Punkten an den Spitzen der Federn; die Schultern schokoladbraun; Rücken, Steiss und Schwanzdeckfedern braun, ersterer mit lichteren Federspitzen, letztere mit grossen gelblichweissen Enden; der Schwanz schwarzbraun mit vielen verloschenen aschgrauen Querbinden und hellbräunlichweissem Endsaume, auf der unteren Seite hellbraun mit zwölf dunkelgraubraunen schmalen Querbinden. Die kleinen Flügeldeckfedern sind lebhaft braun, jede am Ende mit einem dreieckigen rostgelben Fleck; in der Gegend der Achseln befindet sich ein Feld von hellbraunen, rostgelblichweiss gesäumten Federn; die übrigen Deckfedern sind schokoladbraun mit rostgelben Flecken an ihren Enden; die hinteren Schwungfedern schokoladbraun, einige mit verloschenen rostgelblichweissen Enden; die grossen Schwingen braunschwarz, an der Wurzelhälfte der inneren Fahnen aschgrau gebändert. Der Vorderhals, Kropf und die Oberbrust sind lebhaft braun mit einem langen, schmalen, rostgelben Fleck in der Mitte jeder Feder; Unterbrust, Bauch, Hosen und die bis auf die Zehen befiederten Läufe rostgelblichbraun mit rostgelblichen Federenden; die unteren Schwanzdeckfedern weisslich mit rostgelben Spitzen.

Die Männchen sehen der vielen und grösseren Flecken wegen viel bunter aus als die Weibchen, sonst ist in der Farbe wenig Unterschied, an Grösse übertrifft letzteres das erste aber zuweilen um ein paar Zentimeter. [— In der Färbung unterscheiden sich die Geschlechter wohl nicht, aber das Männchen ist kleiner. —] Übrigens variiert der Vogel darin, dass die braune Grundfarbe mehr oder weniger lebhaft erscheint, bald ins Schwärzliche, bald ins Rostbraune übergeht und die tropfenähnlichen weissen Flecke mehr oder weniger häufig sind. Diejenigen, welche an den oberen Teilen mehr mit Rostfarbe gemischt sind und daher oben heller als unten aussehen, sind solche Vögel, welche sich einer neuen Mauser nähern; denn was von dem Verbleichen der Farben des Gefieders und der Mauser des Steinadlers gesagt wurde, gilt auch hier. Da die hellen Tropfenflecke an den Spitzen der Federn sitzen, auch an manchen Stellen sehr klein sind, so verschwinden solche gegen die Mauser hin durch das Abreiben der Federn zum Teil ganz, so auch der kupferrötliche Schimmer an den oberen Teilen.

Der junge Vogel vor der ersten Mauser weicht von dem älteren sehr ab. Ich erhielt ein Weibchen in der Mitte August, an welchem Flügel und Schwanzfedern noch lange nicht die gehörige Länge hatten, denn sein Längenmaß betrug nur 59 und das der Breite 139 cm. Der Schwanz ist mehr abgerundet als am alten Vogel, nur 22,5 cm lang und die Flügel lassen hiervon am Ende noch 6 cm unbedeckt. Der ganze Vogel ist bis auf Schwung-, Schwanz- und Afterfedern dunkel schokoladebraun, oben dunkler und rötlich glänzend, unten lichter; im Genick steht ein schön rostgelber Fleck; die Federn am Hinterkopfe zunächst diesem, die des Hinterhalses, der Brust, der Weichen, des Steisses und die meisten der kleinen Flügeldeckfedern oben und unter dem Flügel haben an ihrer Spitze ein sehr feines rostgelbes Längsfleckchen. Diese so eigen gestalteten, fast tropfenartigen Flecke sind an den meisten Stellen so fein, dass man sie in geringer Entfernung schon übersieht, werden aber an den kurzen Hosenfedern grösser und lichter und verwandeln sich an den Spitzen der grössten und dunkleren Flügeldeckfedern und an den längsten Schulterfedern in grosse Tropfenflecke, an den Enden der blassbraunen oberen Schwanzdeckfedern, an den Schwingen der dritten und an den braunschwarzen, nach innen aschgrau gebänderten Schwingen der zweiten Ordnung in grosse rundliche Schildflecke von hellrostgelblicher, graulich gemischter Farbe. Die grossen Schwingen sind schwarz, innen nach der Wurzel zu grau gebändert; die After- und unteren Schwanzdeckfedern licht rostgelb, mit verwaschenen bräunlichen Flecken; die Schwanzfedern braunschwarz, auf der inneren Fahne (die mittelsten ausgenommen) verloren aschgrau gebändert, die Spitzen aller schmutzig weissgelblich, wodurch der dunkle Schwanz einen bandartigen hellen Saum erhält. Von unten sind Flügel und Schwanz kaum etwas blasser als von oben; Wachshaut, Mundwinkel und Zehen zitronengelb, der Schnabel horngrau mit schwarzer Spitze, der Augenliderrand gelb und die Iris gelbbräunlichgrau. An den Zügeln und um die Augen herum stehen die Borsten noch so einzeln, dass die weisswollige Bedeckung der Haut sehr in die Augen fällt.

In jedem Alter haben die Federn an den oberen Teilen einen schwachen kupferroten Glanz, besonders so lange sie noch neu und nicht abgebleicht sind.

[— Eine prachtvolle Varietät wurde im November 1851 bei Pillau in Ostpreussen erlegt. In seinen Dimensionen weicht dieser Vogel in keiner Weise vom kleinen Schreiadler ab. Die Färbung ist jedoch sehr auffallend, denn das gesamte Kleingefieder ist hell roströtlich oder weisslich fahlgelb. Das prächtige Exemplar ist auf Taf. IV im Extrahefte des I. Jahrganges (1853) des Journ. f. Ornith. vortrefflich abgebildet und Seite 69 bis 72 genau beschrieben. Es befindet sich noch heute in gutem Zustande im Königsberger Museum. Von besonderem Interesse ist diese interessante Varietät wegen ihrer Ähnlichkeit mit *Aquila fulvescens* aus Indien.

Im XIII. Bande ergänzt und vervollständigt NAUMANN die Beschreibung wie folgt: —]

Auch dieser kleine Adler hat die Gestalt des Steinadlers, steht aber in der Grösse tief unter ihm und auch noch um ein Bedeutendes unter dem vorhergehenden grossen Schreiadler, mit dem er gewöhnlich verwechselt oder nicht für artverschieden gehalten wurde. Er misst jedoch standhaft einige Zoll weniger, ist auch viel schmächtiger; hat im Verhältnis zum Schwanz etwas längere und spitzigere Flügel; stets einen kleineren, kürzeren, nicht gestreckten Schnabel, welcher deshalb dicker aussieht; viel schwächlichere Füsse und Klauen; dann im ausgefärbten Kleide eine viel hellere, staubigere, nach unten in sehr lichtes rostiges Braun abschiessende, erdige Hauptfarbe; einen noch helleren Kopf und deutlicheren rostgelben Genickfleck; im mittleren Kleide fast wie jener, aber auf ebenfalls viel lichterem Grund viel weniger gefleckt; im Jugendkleide gleichfalls ein viel helleres Braun (mehr Kaffee-, als Schokoladebraun) mit viel kleineren, auch düstereren Schaftstrichen und Tropfen ungleich sparsamer bezeichnet, ohne auffallende Flügelbinden, ohne Weiss an den Hosen und Läufen, und mit dunkelrostgelbem, viel grösserem Genickfleck.

In der Grösse hält er gerade das Mittel zwischen dem grossen Schreiadler und dem Zwergadler, oder übertrifft darin den gemeinen Mäusebussard keineswegs [— oder nur um ein weniges. —] Er misst in der Länge 54 bis 59 cm; in der Flugbreite 134 bis 141 cm; die Fittichlänge 45 bis 47 cm; die Länge des Schwanzes 22 bis 23 cm, dessen abgerundetes Ende die Spitzen der an den Leib geschmiegten Flügel nur bei Jungen nicht ganz erreichen, bei Alten aber meistens etwas überragen. Die kleineren Maße gehören den Männchen, die grösseren den Weibchen. — Die erste Schwungfeder ist 7 cm kürzer als die zweite, die vierte die längste; das Enddrittel der zweiten nur an der inneren, der dritten, vierten und fünften an beiden Fahnen schnell verschmälert.

Der Schnabel fängt der Firste nach schon dicht vor der Stirn an im Drittelkreise sich herab zu krümmen und endet

in einen dünnspitzigen Haken, ist wenig zusammengedrückt, die Schneide kaum geschweift; die Wachshaut kurz, nahe an ihrem Vorderrande das kleine, schrägovale, vorn ein wenig ausgebogene Nasenloch nur 3 mm hoch. Länge des Schnabels von der Stirn über den Bogen 4,2 cm, wovon die Wachshaut 11 mm wegnimmt; vom Mundwinkel auf den Rücken des Hakens in gerader Linie fast 4,8 cm; Höhe an der Stirn 19 mm; Breite hier 14 mm; Farbe schwarz, wurzelwärts mehr oder weniger ins Bleifarbige; Wachshaut, Mundwinkel und Augenlidrändchen in der Jugend schwefelgelb, im Alter zitronengelb. Iris anfänglich gelbbräunlichgrau; dann braun; dann gelbbraun oder braungelb, endlich bei den Alten prächtig hochgelb.

Die Füsse sind schlank, nicht eben hoch, mit etwas kurzen, schwächlichen Zehen, kurzen Hosen und dicht befiederten Läufen; die Aussenzehe mit einer kurzen Spannhaut, alle Zehen auf dem Klauengelenk mit drei bis vier grossen Schildern, sonst alles sehr fein geschildert, Sohlen und Gelenkballen feinwarzig; die Krallen schlank, schwach, sehr spitz, nur im Viertelkreise gebogen. Länge des Unterschenkels 11,2 cm; des Laufes fast 9,5 cm; der Mittelzehe 6 cm, wovon die Kralle über den Bogen fast 2,4 cm; der Hinterzehe fast 4,75 cm, wovon auf die Kralle über den Bogen 3 cm kommt. Die Zehen haben immer ein etwas schöneres Gelb als die Wachshaut; die Krallen sind glänzend schwarz.

Das Jugendkleid eines etwa drei Monate alten Vogels dieser Art ist zwar oben beschrieben; weil jedoch manches dort nicht recht deutlich sein möchte, wird eine verbesserte Beschreibung dieses Kleides hier nicht überflüssig sein. Augen, nackte Schnabel- und Fussteile wie oben beschrieben; die Zügel auf graulichweissflaumigem Grunde mit schwarzen Borsthaaren nur erst ganz dünn besetzt; das ganze Gefieder, — die schwarzen, an den verdeckten Wurzeln grau gebänderten Schwingen, der braunschwarze, mit bräunlichweissem Endsaum gezierte Schwanz und die lichtrostgelbe, bräunlich gefleckte Unterschwanzdecke ausgenommen, — ist dunkel kaffeebraun, oben am dunkelsten mit kupferrötlichem Schimmer, daher etwas ins Schokoladbraune, unten viel lichter, zumal an den Beinen, wo es ein mattes Erdbraun; im Genick ein grosser dunkelrostgelber Fleck; die Federn am Hinterhalse, der Brust, den Weichen, dem Bürzel und die meisten der kleinen Flügeldeckfedern (ober und unter dem Flügel) haben an ihren Spitzen ein feines rostgelbes Schaftstrichelchen, und diese werden an den mittleren Deckfedern zunehmend grösser, von der Gestalt eines Haferkorns bis zu einer tropfenartigen, noch grösser und hellfarbiger an den Hosen, an den Spitzen der grossen Flügeldeck- und Schulterfedern zu grossen Tropfen, an den Federenden der Oberschwanzdecke, an den Hinterschwingen und an den braunschwarzen, nach innen aschgrau gebänderten Mittelschwingen zu noch grösseren, rundlichen, hellrostgelblichen, graulich gemischten Schildfleckchen. Die Wurzel des Oberschwanzes zeigt stets nur diese graulichrostgelben Schildchen, bald grösser, bald kleiner, aber nie solch reines Weiss, das zugleich das ganze Ende jeder Oberschwanzdeckfeder einnähme, wie es die vorige Art immer aufzuweisen hat. — Auf den Innenfahnen der Schwanzfedern (die beiden mittelsten ausgenommen) zeigen sich undeutliche aschgraue Querbänder, die auf der unteren Seite sichtbarer, und quer über den Flügel die Anfänge zweier Fleckenbinden, die aber nur schwach angedeutet und unvollkommen. — Beide Geschlechter sind gleich gefärbt, nur die kleineren Männchen meistens etwas mehr gefleckt.[1])

Das mittlere Kleid ist dem der vorigen Art sehr ähnlich, die allgemeine Hauptfarbe aber viel matter, meistens bloss erdbraun, stellenweise mit vielen verbleichten und abgenutzten Federenden (der älteren Federn); der feinen Spitzenschaftfleckchen sehr wenige, fast allein auf dem Oberflügel und der Brust bemerklich; Hosen und Beine ungefleckt, sehr bleich rostbraun, Kopf und Oberhals noch bleicher; der rostgelbe Genickfleck noch ganz deutlich; die Augensterne braungelb.

Das ausgefärbte Kleid, wenn es rein, d. h. nicht noch von Überbleibseln oder ausgebleichten Federn eines vorhergegangenen vermischt und gefleckt, — hat eine höchst einfache Färbung, ein düsteres Erdbraun (wahre Umbra-Farbe), mit wenig lichteren Federrändern, die auf dem Oberflügel am bemerklichsten, dabei der Kopf fast ganz in helle Staubfarbe gelichtet, doch so, dass hinterwärts der rostgelbe Genickfleck immer noch bemerklich bleibt; das Gefieder der Beine heller als die Brust, matt umbrabraun, aber auch einfarbig. Hellfarbige Spitzenschaftfleckchen sind nirgends mehr zu sehen; Schwingen und Schwanz wie früher, dieser jedoch auf der Unterseite etwas deutlicher gebändert; der Schnabel schwarz, Wachshaut und Zehen hochgelb; noch feuriger hochgelb, fast orange sind die Augensterne. Männchen und Weibchen gleich gefärbt.

Durch Einwirkung der Atmosphärilien wird dieses Kleid bei längerem Tragen bleich, unansehnlich, ja hässlich, das herrschende Braun fast zu Gelbbraun, der Kopf, besonders von obenher sehr hell, bräunlich grauweisslich (licht staubfarbig) und ebenso viele und dabei sehr abgescheuerte Kanten und Enden des Gefieders, besonders auf dem Oberflügel und in der Gegend des Ellbogens. In dieser Beschaffenheit gehört der Vogel zu den unansehnlichsten aller einheimischen Adler. — Dagegen ist dieses Kleid bei Eingesperrten, deren Behälter den Sonnenstrahlen nie ausgesetzt ist und freien Luftzug entbehrt, um desto dunkler, ausser Schwingen und Schwanz beinahe das ganze Gefieder einfarbig dunkel kaffeebraun, nur hin und wieder an den Federenden umbrabraun gelichtet, der rostgelbe Genickfleck versteckt, dann dem des grossen Schreiadlers zwar recht ähnlich, doch lange nicht so sehr dunkel, nie ein eigentliches Schokoladbraun (rötliches Schwarzbraun), auch der kupferfarbige Glanz schwächer. Die Färbung hält sich auch unter solchen Umständen länger und wird niemals so licht wie bei im Freien lebenden.

Die Mauser geht hier wie bei fast allen einheimischen Raubvögeln sehr langsam von statten. Das Jugendkleid scheint ein volles Jahr (ausser dem Verbleichen unveränderlich) zu bestehen und erst im Sommer des zweiten Lebensjahres der erste Federwechsel einzutreten, welcher aber im Laufe eines Jahres noch nicht vollendet wird, so dass bei der zweiten Mauser auch noch Federn von jenem, dem Jugendkleide, vorhanden sind, und das nun folgende Zwischenkleid (zwischen dem jugendlichen zweiten und dem ausgefärbten) kaum rein erscheint, wenn der Vogel in seinem dritten Lebensjahr steht und jetzt auch fortpflanzungsfähig ist. Eingesperrte bekamen das ausgefärbte Kleid auch erst, als sie vier Jahre alt geworden, manche noch viel später.

Aufenthalt.

Diese kleinere Art Schreiadler mag in vielen Ländern vorkommen, welche zugleich auch die grössere bewohnt; da jedoch beide fast immer verwechselt oder vielmehr nicht für artverschieden gehalten wurden, hat sein eigentliches Vaterland noch nicht bestimmt ermittelt werden können. Wir halten ihn hinsichtlich unseres Erdteils mehr für einen südlichen und westlichen, als östlichen und nördlichen Vogel, und glauben kaum, dass er, wie man meint, auch bis Lappland hinauf vorkomme. Gewiss ist, dass er Griechenland, Ungarn und verschiedene südöstliche, südliche und westliche Grenzländer Deutschlands und dieses selbst in vielen Strichen bewohnt, jedoch auch hier oft in einerlei Gegenden mit der grossen Art vorkommt, und zwar bald häufiger, bald seltener als diese. So soll er in Mecklenburg, wo beide angetroffen werden, der Seltenere, in Pommern und Holstein der Häufigere sein; hier in Anhalt, wo indessen beide zu den selteneren Vögeln gezählt werden müssen, ist er ohne Vergleich öfter vorgekommen als die grosse Art. [— Diese Angaben haben sich

[1]) Letztere Angabe ist nicht stichhaltig. *E. H.*

Aquila pomarina C. L. Brehm. **Kleiner Schreiadler.**

1 Weibchen. 2 junger Vogel. $^1/_3$ **natürl. Grösse.**

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

jedoch als Irrtum erwiesen. Weder in Mecklenburg, noch in Holstein ist er jemals vorgekommen. —]

In Deutschland scheint er meist Zugvogel, im Oktober und März zu wandern, jedoch auch zuweilen zu überwintern. Er ist, wie der Vorhergehende, ein Bewohner der Waldungen in der Nähe von stehenden und fliessenden Gewässern, doch nicht des Meeresstrandes, hält sich jedoch mitunter auch in weniger waldigen Gebirgen auf und bestreicht von da selbst die freien Steppen, namentlich die niederen und wasserreichen Striche derselben. Er gehört zu den Vögeln, welche ihren Sommerwohnsitz selten verlegen, kommt alle Jahre wieder dahin, und treibt sich besonders an den nahen Gewässern des Waldes, auf Waldwiesen, Blössen und anderen einsamen, weniger mit Bäumen besetzten Flächen herum, ohne sich weit vom eigentlichen Walde zu entfernen, und wird daher nur selten auf mehr entfernten Feldfluren oder bei bewohnten Orten gesehen, selbst bloss überhinstreichend nicht. In den Waldungen am linken Elbufer, zwei Meilen von hier, horstet unser Vogel alle Jahre; es wurde davon auch im Umkreise bis zur Hälfte jener Entfernung hin und wieder ein Exemplar, aber niemals eines dahier auf meinem eigenen Jagdrevier erlegt, bei meinem Wohnort auch nur äusserst selten ein durchstreichender Adler dieser Art gesehen. Auf solche Weise mag diese Art manchen deutschen Wald bewohnen, ohne gerade von einem Kenner bemerkt worden zu sein, zumal gewöhnliche Jäger ihn nur zu oft für einen Bussard und einer besonderen Aufmerksamkeit nicht würdig hielten.

[— NAUMANNS Angaben hierüber müssen etwas modifiziert werden. Das Brutgebiet des kleinen Schreiadlers ist ein verhältnismässig kleines. Es erstreckt sich von den russischen Ostseeprovinzen, wo er nach O. VON LÖWIS ständiger und häufiger Brutvogel ist, Norddeutschland und Polen bis in die Balkanländer hinunter. Die Wanderungen sind augenscheinlich nach Süden und Südosten hin gerichtet. Er trifft in Norddeutschland Ende März und anfangs April ein und verweilt bis spät in den Oktober. Dass er bei uns überwintert habe, ist nie festgestellt worden. Er überwintert im nordöstlichen Afrika, ist aber weder in Nordwestafrika, noch in Indien beobachtet worden.[1])

Noch heute ist er ein mehr oder minder häufiger Brutvogel in Ost- und Westpreussen, Pommern, der Mark, Polen, Galizien, Böhmen, Österreich-Ungarn. In Schlesien, Mecklenburg und Schleswig-Holstein ist er schon seltener, und in anderen Gegenden Norddeutschlands eine grosse Seltenheit. In Ost-Galizien und anderen Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie kommt mit und neben ihm der grosse Schreiadler als Brutvogel vor.

Er liebt besonders gemischte Waldungen und die Nähe von Wasser, Wiesen und Sumpf, da er seine Hauptnahrung, Frösche, dort am besten findet. In Ostpreussen fehlt er auch ausgedehnten Kiefernforsten nicht, wird jedoch dort fast nur an den Rändern gefunden, nicht inmitten der Wälder, es sei denn, dass sich dort Seen oder Sümpfe finden. Während des Winteraufenthaltes findet man den Schreiadler vorzugsweise in offenen Gegenden, nicht in ausgedehnten Waldungen. Im Nil-Delta ist er sehr zahlreich und geht südwärts bis Senaar und Kordofan. —]

Eigenschaften.

Sein Flug ist erhaben und schön, wie der der anderen Adler. Er dreht sich bei schönem Wetter in Kreisen bis über die Wolken hinauf, ohne dass man dabei eine Bewegung der Flügel gewahr wird; im niederen Fluge wechselt er dagegen mit langsamen, schwerfälligen Flügelschwingungen ab. Man sieht ihn, nach Art der Bussarde, gern auf einem einzeln stehenden Baume, auf einem Steine, alten Stamme oder auf einem aus dem Wasser hervorragenden Pfahle sitzen und auf Beute lauern. Er ist scheu und vorsichtig, sein Blick aber durchaus nicht boshaft. An einem lebendigen Adler dieser Art, den ich zu sehen Gelegenheit hatte, bemerkte man weder die grosse Wildheit noch das unbändige Wesen der grösseren Adler, doch aber ein Ansehen, das dem Adlercharakter zu entsprechen schien; Mut und Feuer im Blicke, einen gewissen edlen Anstand u. s. w. Aber dies Ansehen soll doch täuschen; denn man sagt von ihm [— mit Recht —], dass er ein ziemlich feiger Vogel sei. Seine Stimme habe ich nicht gehört, und doch soll er in der Gefangenschaft fast beständig und sehr kläglich schreien, weshalb er auch den Beinamen, der Schreier, erhalten hat. Besonderes Wohlbehagen drückt er durch eine angenehme Stimme aus, die einem sanften Geklingel ähnelt. Er wird in der Gefangenschaft sehr zahm und zutraulich gegen Menschen, lebt verträglich sogar mit anderem Geflügel, und badet sich gern im Wasser.

Obschon in seinem Äusseren den Adler nicht verleugnend und in seinen Stellungen den grösseren Arten ähnlich, neigt er sich doch in manchem zu den Bussarden hin, zumal zum Wespenbussard, welchem allerdings etwas Adlerartiges nicht fehlt, von dem ihn jedoch der viel kürzere und breitere Schwanz augenblicklich unterscheiden lässt, selbst den einfarbig dunkeln, jüngeren Vögeln dieser Art gegenüber. — Noch weniger ist er mit dem Rauhfussbussard zu verwechseln, den in jeder Entfernung schon sein vieles Weiss im Gefieder, eine plumpere Gestalt und ein unbehilflicheres Wesen genugsam unterscheiden.

Sein Flug ist zwar nicht weniger schön, oft ebenso hoch, doch lange nicht so energisch als bei anderen Adlern, jedoch auch weniger träge und kraftlos als bei Bussarden, von diesen auch in der Ferne an den längeren, fingerförmig geteilten Flügelspitzen zu unterscheiden. Er ist sehr scheu und vorsichtig, hütet sich sehr auf dem Freien dem Menschen zu nahe zu kommen oder diesen sich nähern zu lassen, und giebt meistens nur im Walde Gelegenheit hinterschlichen zu werden. — In Gefangenschaft, an die er sich sehr bald gewöhnt, zeigt er sich mehr sanft als ungestüm, wird bald zutraulich und oft sehr zahm.

So sehr er nun auch in allem diesen dem grossen Schreiadler ähneln möge, um desto auffallender unterscheidet ihn seine Stimme, die ganz verschieden, ein etwas gedehntes, helles, wohlklingendes Wuih! das, wenn man will, der Stimme der Bussarde, namentlich des Wespenbussards, etwas, wenn auch ziemlich entfernt, doch mehr dieser als der vorigen Art ähnelt, das mit einem ebenfalls eigentümlichen, kürzeren, hellpfeifenden Fuick öfter wechselt, welches einen gleichfalls recht angenehmen Klang hat. Wie bei jener, hört man diese Töne in der Begattungszeit und in den nächsten Umgebungen des Horstes am häufigsten, oft wenn beide Gatten hoch in den Lüften schöne Kreise beschreiben oder spielend über dem Walde schweben, sich necken und jagen. Zu anderen Zeiten, namentlich auch eingesperrt, lässt er sich so selten hören wie jener, und scheint deshalb die Benennung „Schreier“ bloss für die Dauer der Fortpflanzungsgeschäfte und am Nistorte auf sie anwendbar. Ein seinem Käfig entflohener kleiner Schreiadler erhob sich sogleich unter frohlockendem Geschrei in die Lüfte.

[— Der Bearbeiter ist der Ansicht, dass die Angaben über die verschiedenen Stimmen der beiden Schreiadler irrtümlich sind. Der kleine Schreiadler lässt beim Horste ebenfalls zuweilen das „jef, jef, jef“ hören,[2]) und es ist durchaus nicht erwiesen, dass der grosse Schreiadler, über den nicht allzuviele sehr eingehende Lebensbeobachtungen vorliegen, niemals die bussardähnlichen Töne von sich giebt. —]

Nahrung.

Von den bei voriger Art angegebenen Geschöpfen raubt er nur die schwächeren oder wenn sie noch jung sind, stösst

[1]) In Skandinavien ist er nur wenige Male als ausnahmsweise Erscheinung beobachtet worden. *E. H.*

[2]) ROHWEDER schreibt mir: „Ich habe seit vielen Jahren Gelegenheit, mehrere Schreiadlerpaare während des Sommers zu beobachten und kann die Richtigkeit der letzteren Angabe bestätigen.“ *E. H.*

aber mit ziemlicher Gewandtheit auf fliegende oder auf eben auftauchende Vögel; sitzt gern auf einem freien Ast, Stange, Pfahl oder kleinen Hügel, besonders an Gewässern, auf der Lauer, um die sich gelegentlich darbietende Beute zu überraschen. Bei Geöffneten fanden wir mehrmals Überbleibsel von kleinen Vögeln und Mäusen; letztere scheinen ihm überhaupt am gewöhnlichsten zuzufallen, auch Frösche, die er zuweilen sogar zu Fusse verfolgt. Oft müssen auch bloss grössere Insekten, Käfer, Heuschrecken u. a. zur Stillung seines Hungers dienen, und wenn es in kalter Jahreszeit mit letzterem zu arg wird, verschmäht er auch Aas nicht. Eingesperrt frisst er Fleisch aller Art, besonders gern von Geflügel, aber niemals Fische, trinkt und badet sich auch bisweilen.

[— Die Hauptnahrung sind Frösche, besonders Taufrösche. Nächstdem findet man am häufigsten Eidechsen und Mäuse. Eichhörnchen scheint der Schreiadler auch zu lieben, aber sie fallen ihm nicht gerade oft zur Beute. In der Brutzeit, wenn die Jungen heranwachsen, ist seine Nahrung mannigfaltiger, denn es wird dann zuweilen einmal ein junges Häschen oder ein unbeholfener junger Vogel ergriffen, in der Not geht er auch ohne Umstände an Aas und an das Land geworfene Fische. v. LÖWIS sah ihn einen jungen Hasen zum Horst tragen und einmal einen alten Staar fangen. Lebende Fische fängt er nicht aus dem Wasser, wozu auch sein weiches Gefieder höchst ungeeignet erscheint. Nicht selten findet man auch Käfer, Regenwürmer und sogar Raupen im Magen. —]

Das bei dieser kleinen Art noch mehr als bei der grossen so sehr auffallende Abreiben und Abbleichen des Gefieders am Kopfe wird wahrscheinlich durch das häufigere Verfolgen der Frösche durch rauhe und schneidende Gräser (*Carex*-Arten), zwischen welche er ihnen zu Fuss nachsetzt, bewirkt, da der Kopf am frisch vermauserten Vogel dieselbe dunkle Färbung wie andere Körperteile hat, und der Eingesperrte, dem jene Reibungen nicht gestattet sind, einen so dunkel bleibenden Kopf von einer Mauser zur anderen behält.

Fortpflanzung.

Er horstet in Schleswig-Holstein, Pommern, Mecklenburg, Brandenburg, im Braunschweigschen, auch in hiesiger Gegend, namentlich in den Elbauenwäldern, im Drämling, der Kolbitzer Heide u. a. w., richtet gern den alten Horst zu neuem Gebrauch ein, so dass es solche giebt, die seit länger als einem Menschenalter alljährlich bewohnt waren, hat aber oft auch mehr als einen in derselben Gegend und wechselt mit ihnen nach Gutdünken. Im März und April drehen sich oft die Gatten in den Lüften über dem Horstplatze bis zu einer Höhe hinauf, dass sie dem Auge entschwinden und sich nur noch durch ihre nicht unangenehmen Töne bemerkbar machen.

Sie bauen den Horst gewöhnlich auf einen dem Wipfel nahen starken Seitenast eines alten hohen Baumes. In daran armen Gegenden soll dies auch auf hohen Felsenabsätzen vorkommen. Im ersten und gewöhnlicheren Falle dient zur ersten Grundlage oft der verlassene Horst eines anderen grossen Raubvogels. Er besteht äusserlich aus stärkerem, innen und oben aus feinerem Reisholz und wird nicht selten auch mit einigen belaubten frischen Zweigen belegt, ist öfters, zumal längere Jahre gebraucht, ziemlich hoch, oben gegen 70 cm breit und sehr flach. Man findet darin im Mai zwei bis drei, selten[1]) vier, 5,7 cm lange und 4,7 cm breite, sehr kurzoval gestaltete, an beiden Enden fast gleichförmig stumpf abgerundete Eier, die eine rauhe, grobkörnige Schale haben, auf weissem, ins Blaugrünliche spielendem Grunde mehr oder weniger graurötlich, aussen stets häufiger dunkelkastanienbraun bespritzt, bepunktet, betüpfelt und gefleckt sind, so dass sich die Zeichnungen oft an einem Ende kranzartig häufen; auch giebt es wenig bezeichnete, aber schwerlich ganz weisse; inwendig scheinen alle hellgrün. Sie ähneln denen des Steinadlers bis auf die weit geringere Grösse sehr, fast noch mehr denen des grossen Schreiadlers, wenigstens in der Grösse, die bei diesen Mittel hält zwischen jenen und denen unseres kleinen Schreiadlers. — Oft enthält der Horst nur ein Junges, sehr selten mehr als zwei, und immer ein oder mehr faul gebrütete Eier. Die Jungen werden gegen den August [— oder Ende Juli —] flugbar, und fliegen gewöhnlich in den ersten Tagen dieses Monats aus.

[— Der Horst des Schreiadlers steht immer auf Bäumen, fast immer am Rande des Waldes, an oder über einem Wege, einer kleinen Blösse, oder im lichteren Bestande, sehr selten im dichten Walde. Die Höhe, in der man ihn findet, ist sehr verschieden, meist aber nicht sehr bedeutend, auch steht er bald nahe am Stamme, bald auf einem Seitenaste. Manchmal werden alte Bussardhorste in Besitz genommen; wenn der Adler selbst baut, ist der Horst nur klein, wächst aber im Laufe der Jahre oft bis zu gewaltiger Grösse an, denn er benutzt ihn oft viele Jahre lang. Er bevorzugt in Deutschland Eichen, Buchen, Fichten und Kiefern, baute aber auch schon auf Espen, Erlen und Birken. Immer belegt er den Horst mit grünen Reisern, meist von Fichten. Die Eier werden bei uns von Ende April bis Ende Mai gelegt, die Hauptlegezeit aber ist in Ostpreussen vom 6. bis 10. Mai. ROHWEDER sammelte sie zwischen dem 2. und 18. Mai in Schleswig-Holstein. O. VON LÖWIS, der stets zwei Eier fand, sagt, dass die Brutzeit in Livland gegen Ende Mai beginne. Der Vogel legt gewöhnlich ein bis zwei Eier, oft nur eines, nicht etwa nur ausnahmsweise. Von den gelegten beiden Eiern wird wahrscheinlich nie mehr als eins ausgebrütet, denn man scheint noch niemals mehr als ein Junges gefunden zu haben. Wenn überhaupt schon mit Sicherheit drei Eier gefunden wurden, so ist dies jedenfalls eine sehr grosse Seltenheit. Die Eier variieren sehr in Form, Grösse und Färbung. Sie messen von 58 × 48, 62 × 51, 63 × 48, 64 × 52 bis zu 67 × 47 mm, sind bald sehr rundlich, bald gestreckter und zuweilen am spitzen Ende sehr schlank, oft fast gleichhälftig. Einundzwanzig Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 63,7 × 50,8; das grösste 69,0 × 54,25 und die beiden kleinsten 58,9 × 48,0 bez. 61,5 × 47,0. Das Gewicht beträgt im Durchschnitt 7,229 gr und schwankt zwischen 6,27 und 9,35 gr. Sie sind wie andere Adlereier weiss mit rötlichvioletten Schalenflecken und dunkelrotbraunen Spritzern und Flecken, meist reichlich und kräftig gezeichnet, bald treten jene, bald diese mehr hervor, ein Kranz, meist am stumpferen Ende, ist häufig. Nach ROHWEDERS Erfahrungen ist das zuerst gelegte Ei immer am stumpfen, das zweite meistens am spitzen Ende mit einem Fleckenkranz versehen. In Ostpreussen fand ich jedoch einzelne Eier (Gelege von nur einem Ei) mit Kranz am spitzen Ende und zwei am stumpfen Ende oder in der Mitte, oder über und über gefleckte Eier, in einem Horste. Ich selbst habe nur einmal ein ganz ungeflecktes Ei genommen, das 69 × 54 mm maß. Leider wurde der Adler, der dies Ei bebrütete, angeschossen und nie wieder gesehen, aber ich habe keinen Grund anzunehmen, dass es kein Schreiadler war, obwohl es möglicherweise ein grosser Schreiadler gewesen sein kann. Wenn die Eier frisch gelegt sind, verlässt der alte Vogel den Horst leicht und ist nicht eben leicht zu überraschen. Später sitzt er sehr fest und ist zuweilen nur mit Gewalt von den Eiern zu vertreiben. Das Weibchen sitzt wahrscheinlich fester als das Männchen, das aber auch oft auf den Eiern sitzend angetroffen wird. Aus dem Horste gescheucht wirft er sich in schwankendem Fluge herab und entweicht sehr geschickt durch Äste und Stämme ins Freie, ist daher nicht ganz leicht zu schiessen, wenn auch viel leichter als Hühnerhabichte, Wanderfalken und andere fluggewandte Raubvögel. —]

Feinde.

Ausser den gewöhnlichen Vogelfeinden im Gefieder und den Eingeweiden verfolgen und necken ihn Raben und Krähen mit einem besonderen Geschrei, das beim Verfolgen der Adler

[1]) Nie. *E. H.*

immer ganz anders klingt als wenn sie einem Habicht, Falken oder Bussard nachfliegen. Sie können ihm jedoch nicht schaden. Dies thun diese Schreier, auch bei anderen Raubvögeln, meistenteils wegen der Überbleibsel ihrer Mahlzeiten, die sie aufzehren, wenn diese sich gesättigt haben, vielleicht auch, weil er ihnen manchmal die Jungen stiehlt. Nach dem Wiener Verz. leben in seinen Eingeweiden verschiedene Würmer, namentlich *Echinorhynchus caudatus*, *Amphistoma macrocephala* und einige unbestimmte Arten. [— Ferner fand man bei ihm: *Ascaris depressa* RUD., *Spiroptera stercura* RUD., *Nematoideum falconis naevii* (sic) RUD., *Hemistomum spatula* DIES., *Holostomum variabile* NITZSCH, *Taenia perlata* GÖZE. Im Gefieder leben: *Docophorus lobatus*, *Nirmus fuscus*, *Lipeurus quadripustulatus*, *Lipeurus sexmaculatus*, *Colpocephalum flavescens*. —]

Jagd.

Da er scheu und vorsichtig ist, so muss man ihn aus einem Hinterhalte beschleichen, wenn man ihn schiessen will. In den Raubvögelfallen, worin sich eine lebendige Taube als Lockspeise befindet, wird er auch zuweilen gefangen.

Obgleich scheu und vorsichtig genug, ist er doch im Walde nicht schwer zu hinterschleichen, oder beim Horste versteckt zum Schuss zu erlauern; auch fängt er sich in solchen Fallen, denen eine lebende Taube als Köder dient.

[— Bisweilen stösst er auf den Uhu. —]

Nutzen.

Er nützt dadurch, dass er viel schädliche Insekten und Mäuse verzehrt, und seinen

Schaden

kann man aus den übrigen oben angegebenen Nahrungsmitteln beurteilen.[1])

[1]) Diese Angabe ist sehr richtig, denn jagdschädlich ist der Schreiadler durchaus nicht. *E. H.*

Anmerk. [— 1822. —] Da dieser Adler in der Grösse sehr variiert und alte und junge Vögel in der Zeichnung des Gefieders merklich abweichen, so haben Jäger und zum Teil selbst Naturforscher beide oft für von einander verschiedene Arten gehalten, als welche sie auch in mehreren älteren naturhistorischen Werken aufgeführt sind. Nach meinen, an frischen und zu verschiedenen Jahreszeiten geschossenen Exemplaren gemachten Beobachtungen, verglichen mit einer Anzahl ausgestopfter Stücke, ist das erste Jugendkleid, wie oben gesagt, das fast einfarbige oder weniger auffallend gefleckte, — das hell- und sehr auffallend gefleckte das Kleid des mittleren Alters, — das einfarbig braune, ungefleckte dagegen das vollkommene, das der Vogel nicht vor der dritten Mauser anlegt. — Stets sind die Männchen mehr gefleckt als die Weibchen. *Naum.*

Um einen schnelleren Überblick zu gewähren, möge hier noch erlaubt sein, das Ergebnis der Ausmessungen beider Schreiadler nebeneinander zu stellen.

Grosser Schreiadler.			Kleiner Schreiadler.		
Länge	62,4—66	cm	Länge	54—59	cm
Flugbreite	162—172	„	Flugbreite	134—142	„
Fittichlänge	52—54	„	Fittichlänge	44,5—47	„
Schwanzlänge	25—27	„	Schwanzlänge	21,5—22,5	„
Schwanz länger als die Flügel	4,7—8	„	Schwanz von gleicher Länge mit den Flügeln.		
Schnabellänge üb. d. Bogen	5—5,3	„	Schnabellänge üb. d. Bogen	4,2	cm
wovon auf die Wachshaut	16	mm	wovon auf die Wachshaut	11	mm
Unterschenkel	14—14,6	cm	Unterschenkel	11,2	cm.
Lauf	11,7	„	Lauf	8,8—9,5	„
Mittelzehe	7	„	Mittelzehe	6	„
wovon auf die Kralle	2,4	„	wovon auf die Kralle	20	mm
Hinterzehe	5	„	Hinterzehe	fast 4,8	cm
wovon auf die Kralle	3,4	„	wovon auf die Kralle	2,7	„
Die Krallen in gerader Linie gemess.			Die Krallen ebenso gemessen.		

Anmerk. [— 1860. —] Beiläufig kam mir das Vogelwerk der Gebrüder SUSEMIHL, mit Beschreibungen von SCHLEGEL, zu Händen, wobei ich nicht unterlassen kann zu bemerken, dass die Tafel 21 einen jüngeren oder in seinem zweiten Kleide befindlichen Vogel von unserem grossen Schreiadler; — die Tafel 20 aber den alten der kleinen Art in ziemlich abgetragenem Kleide darstellt. — Auch ist in diesem Werk Tafel 17 nicht, wie die Unterschrift sagt, ein junger Steinadler, sondern unser Goldadler abgebildet. — In dem grossen Werk von WOLF und MEYER ist Heft 28 ebenso der Goldadler als alter weiblicher Steinadler dargestellt, woran ich hiermit nachträglich erinnert haben will. *Naum.*

[— Der Prachtadler, Aquila fulvescens Gray.

Tafel 47. Weibchen.

Aquila fulvescens. J. E. Gray in Hardwickes Ill Ind. Zool. II. t. 29 (1834). — Brooks Ibis p. 85 (1874). — Gurney Ibis p. 325 (1877). — Menzbier, Ornith. Turkestan p. 114 (1888). — Blanford, Fauna Brit. Ind. Birds III. p. 339 (1895). — *Aquila böckii.* Homeyer, J. f. Ornith. p. 105, Taf. III. (1874); p. 163 (1895). — Hartert, Feinde der Jagd p. 44 (1885). — *Aquila clanga var. fulvescens.* Sewertz., Nouv. Mém. des Nat. de Moscou XV, 3. tab. VII (1885). (Vergl. auch A. B. Meyer, Abh. Isis, Dresden p. 67 1892).

Kennzeichen der Art.

Etwa von den Dimensionen des grossen Schreiadlers, aber anscheinend plumper, Flügel manchmal sogar etwas kürzer, Färbung heller oder dunkler rostfarben, oder blass rostgelb, Nasenlöcher rundlich.

Beschreibung.

Schnabel hoch und schmal. Nasenlöcher rundlich wie bei *A. maculata.* Zehen so lang wie bei den allergrössten Weibchen von *A. maculata.* Kopf, Hals und Unterseite fahl rostgelb bis bräunlich rostrot oder bräunlich goldgelb, die Federn des Oberkopfes, der Unterseite und des Halses meist mit dunkleren Schaftstrichen, die bei den dunkleren Exemplaren bräunlicher sind. Ein schmaler tiefbrauner Superciliarstreif. Federn des Oberrückens braun mit rostfarbenen Kanten. Unterrücken hellrostgelb, Bürzel braun mit rostfarbenen Säumen. Oberschwanzdecken hellrostgelblich. Handschwingen und die längeren Federn des Schulterfittichs schwarzbraun, die längsten Handschwingen mit weisser Wurzel. Armschwingen dunkelbraun mit hellen Säumen, besonders an den Aussenfahnen. Steuerfedern schwarzbraun, nach der Spitze zu blasser, und ganz an der Spitze etwas weisslich. Einzelne Exemplare zeigen Andeutungen von Querbänderung oder deutliche Bänderung. Färbung des Schnabels blaugrau mit schwarzer Spitze. Wachshaut rahmfarben. Iris hellbraun. Zehen gelblich.

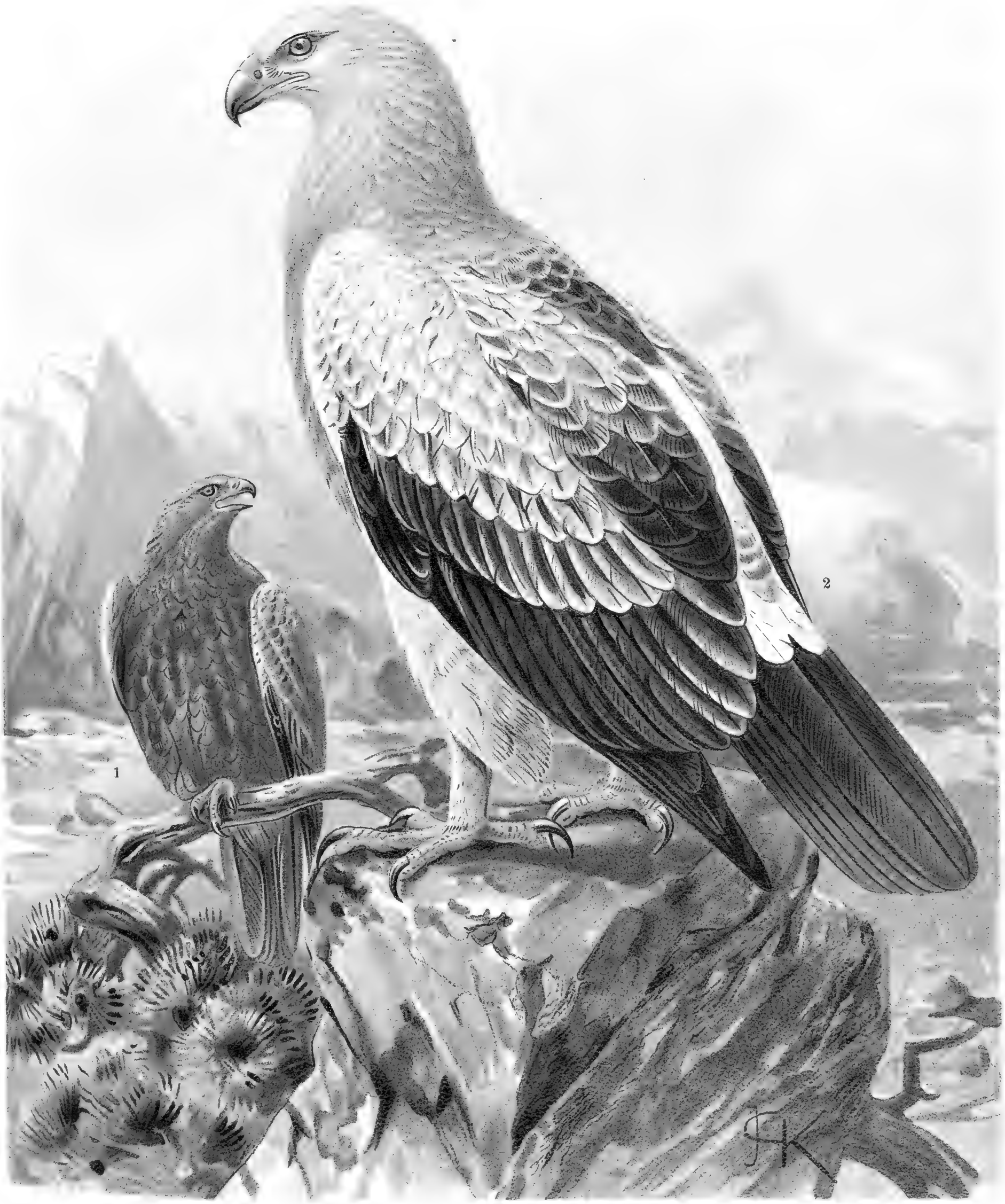
Ein Exemplar im Britischen Museum, das Blanford für den ganz alten Vogel der Art hält, ist an Kopf, Hals und Unterseite dunkel rostbraun, die Brustfedern mit dunkleren Spitzen, die des Unterkörpers mit dunklen Federmitten. Der Oberrücken ist dunkelbraun, Unterrücken heller und röstlich, Oberschwanzdecken gelblichweiss. Nur dies eine so gefärbte Stück ist bekannt. Ob es wirklich das Alterskleid trägt, muss dahin gestellt bleiben. Blanford nimmt an, dass die hellen Stücke jüngere Vogel seien, Homeyer hielt seinen *Aquila böckii* für „offenbar jung." Ich fand im Britischen Museum, wo ich manche Stunde mit dem Studium der Adler verbrachte, ohne meine Untersuchungen bisher zum Abschluss gebracht zu haben, was wohl wesentlich daran liegt, dass das dortige Material meist aus den Ebenen Indiens stammt, wohin Vögel aus den verschiedensten Gegenden im Winter ziehen, deren Brutgebiete uns unbekannt sind, und daran, dass das südrussische und anderes durch Händler in Umlauf gebrachte Material aus dem Osten an Zuverlässigkeit in Bezug auf Fundort, Geschlecht und Datum zu wünschen übrig lässt, mehrere Adler, die als *Aquila hastata* bezeichnet waren, aber an verschiedenen Stellen die rostfarbenen Federn von *A. fulvescens* zeigen. Besonders bezieht sich dies auf zwei eben ausgeflogene Nestvögel aus Seoni in Zentral-Indien, die ein eigentümliches, sehr schönes silbergraues Gefieder haben, aber an Hals und Bauch und Unterschwanzdecken frische Federn von der Färbung von *A. fulvescens* zeigen. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass es junge Vögel von *A. fulvescens* sind, da sie erheblich von anderen jungen *A. hastata* abweichen. Es ist auch sehr wohl möglich, dass einige dieser Adler Dimorphismus im Jugend- und vielleicht auch im Alterskleide zeigen, wie so viele Eulen, gewisse Sturmvögel und Reiher. Kürzlich erhielt das Rothschildsche Museum einen an einzelnen Stellen an den Prachtadler erinnernden grossen Schreiadler, der bei Askhabad, östlich vom Kaspischen Meere, erlegt ist und als Männchen bezeichnet ist. Wenn das Datum (April) richtig ist, kann dies kein ganz junger Vogel sein, sondern muss sich in einem Mittelkleide oder im Alterskleide befinden. Kopf, Hals, Oberrücken und Unterseite sind dunkelbraun mit ganz kleinen hellröstlichen Federspitzen, die an der Brust etwas grösser sind. Am Unterkörper sind die Federn mit hellröstlichen grossen Flecken variiert, an der rechten Brustseite ist eine fast ganz rostgelbe Feder, die mir weder frischer noch älter als das übrige Gefieder erscheint. Unterrücken rostfarben mit braunen Flecken, längere Oberschwanzdecken ganz lebhaft rostfarben; kleinste Oberflügeldecken tiefbraun, die übrigen grösstenteils hellrostfarben, wie auch die Spitzen der Armschwingen. Schulterfittiche mit hell fahlbraunen Spitzen. Unterschwanzdecken einfarbig rostfarben! Hosen braun und hell, fast rostfarben. Die tiefbraunen Handschwingen an der Wurzel gebändert, Schwanz braun mit deutlichen hellen Querbändern. Flügel 55, Schwanz 28 cm.

Sonstige Maße sind: Ganze Länge des Weibchens: etwa 70 bis 75 cm; Flügel: 53 bis 55 cm; Schwanz: 29 cm; Tarsus: 10 cm; Schnabel: 56 mm; Mittelzehe: 60 mm; Binnenzehe: 34 mm; Aussenzehe: 46 mm lang. Schnabel vor der Wachshaut 18 mm hoch, 13 mm breit. Männchen etwas kleiner; Flügel: 48,2 bis 52 cm; Schwanz: 23 bis 26,5 cm.

Die Abbildung in den Ill. Ind. Zool. stellt ein sehr helles Exemplar dar, ist aber in der Färbung wohl etwas zu matt geraten, während die Abbildung des *A. böckii* Homeyer im Journ. für Ornith. ein schön rostrotes Individuum wiedergiebt. Auf ihr ist jedoch das Rostbraun zu dunkel und zu rotbraun ausgefallen, besonders wird der Farbenton nach dem Kopfe zu, an Kinn und Kehle, viel heller, als man nach der Tafel erwarten solle. Die Flügel sind zu rot, die Schulterfittiche nicht dunkel genug, auf dem Vogel im Vordergrunde die Unterseite viel zu lebhaft. (Wilh. Blasius in Litt. und Hartert M. S., siehe auch A. B. Meyer, Ibis, l. c.)

Vorkommen.

Zuerst wurde diese Form als *A. fulvescens* aus Indien, von Gray abgebildet und beschrieben, später beschrieb Eugen von



Aquila fulvescens Gray. **Prachtadler.** 1 2 Weibchen.

1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

HOMEYER ein bei Thorn am 25. Oktober 1863 erlegtes Stück und führt ein zweites im Museum Heineanum befindliches Exemplar an, das aus Russland stammt. Das Britische Museum besitzt mehrere Stücke aus den Nordwestprovinzen Indiens, meist von Etawah, wo sie von BROOKS, ANDERSON und HUME zur Winterszeit erlegt wurden.[1]) In Moskau befindet sich ein Männchen aus Tschimkent. Wahrscheinlich kommen diese Vögel auch, und möglicherweise sogar brütend, in Südrussland und den Steppen östlich vom Kaspischen Meere vor. Ich glaube zwar nicht, dass das oben beschriebene Stück von Askhabad dieser Art angehört, wohl aber dass auch das von SEEBOHM im Ibis 1882 p. 206, erwähnte und ausführlich von A. B. MEYER in den Abhandl. Ges. Isis zu Dresden 1892 p. 67 als *Aquila rapax* beschriebene Exemplar von Astrachan zu *A. fulvescens* gehört, und nicht zu *A. rapax*. Zu dieser Ansicht veranlassen mich mehrere Kleinigkeiten in der vortrefflichen, sehr genauen Beschreibung von A. B. MEYER, (l. c.) und auch eine von diesem Autor mir gesandte Skizze des Kopfes, die ein deutlich rundliches, nicht langes, ohrenförmiges Nasenloch zeigt. Durch das runde Nasenloch ist *A. fulvescens* immer von dem in der Färbung ihm oft ähnlichen *A. rapax* und seinem indischen Verwandten *A. vindhiana* zu unterscheiden.

Man hat wiederholt Zweifel an der Art-Selbständigkeit des Prachtadlers ausgesprochen. Bei der augenfälligen Verschiedenheit mancher der bekannten Exemplare, bei unserer Unkenntnis von der Verbreitung dieser Formen und bei ihrer Seltenheit in Sammlungen sind diese Zweifel ja nicht ohne Berechtigung, auf der anderen Seite aber stimmen die bekannten Stücke sehr wohl der Hauptsache nach, namentlich auch in ihren Verhältnissen, überein, und was wir bisher über ihre Verbreitung wissen, kann bei der grossen Flugkraft eines Adlers nicht gegen andere Ursachen ins Gewicht fallen. Das Vorhandensein des beim kleinen Schreiadler erwähnten aberranten Stückes von Pillau im Königsberger Museum erinnert ja allerdings an helle indische *A. fulvescens*, aber nach seinen Grössenverhältnissen gehört es ohne Zweifel zum kleinen Schreiadler. Der Umstand, dass eine verwandte Art oder Unterart einmal eine Ausartung zeigt, die einer anderen Form in der Färbung fast gleicht, kann nicht gegen deren Selbständigkeit sprechen, es wäre ja auch möglich, wie MENZBIER bemerkt, dass in einer Gegend „zufällig" auftretende Varietäten in einer anderen zur herrschenden Form werden, wie es solche Beispiele bei den Schmetterlingen giebt.

Dr. A. B. MEYERS Ansicht, dass E. VON HOMEYERS *A. böckii* eine Varietät vom kleinen Schreiadler sei, halte ich nach Vergleich des Typus mit einer grossen Reihe von pommerschen und ostpreussischen von mir selbst erlegten kleinen Schreiadlern für nicht wahrscheinlich, denn wenn auch, wie A. B. MEYER nach HENKES Versicherung angiebt, junge Schreiadler längere Flügel haben, als alte, so kann das die übrigen Verhältnisse nicht beeinflussen, auch liegt meines Erachtens kein Grund vor, an der Gleichartigkeit von *A. fulvescens* und *A. böckii* zu zweifeln, da die Verschiedenheiten der Typen bei einer in der Färbung so sehr veränderlichen Gruppe wie die Adler (ich erinnere nur an *A. chrysaëtus*, *A. rapax* u. a. m.) nicht ausschlaggebend sein können.

Die Abbildung ist von KEULEMANS nach Exemplaren im Britischen Museum hergestellt worden.

Fortpflanzung.

Von der Fortpflanzung dieses Adlers ist natürlich noch nichts bekannt, da wir ja nicht einmal sein wahres Heimatsland kennen.

Eigenschaften.

In den Ebenen Nordwest-Indiens traf man sie in der Nähe von Flüssen, Weihern und Sümpfen, wo sie sich nach Art der grossen Schreiadler herumtrieben.

Nahrung.

In den Mägen der in Indien erlegten Exemplare fanden sich Frösche und Eidechsen, welche somit also sicher einen Teil der Nahrung des Prachtadlers ausmachen. —]

[1]) Siehe oben Anmerkung über mutmassliche Junge. *E. H.*

[– Der Steppenadler, Aquila nipalensis Hodgs.

Tafel 48. Weibchen.
Tafel 69. Fig. 8 u. 9 Eier.

Aquila bifasciata. J. E. Gray in Hardwicke's Ill. Ind. Zool. I. pl. 17 (1832) (nec. L. Brehm 1831). — Gurney, Ibis p. 99 (1873). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds vol. III. p. 336 (1895). — *Aquila nipalensis.* Hodgs., Asiatic Researches XVIII. pt. p. 13, pl. I (1833). — Dresser, Birds Eur. V. p. 507, pl. 340 (1874). — Gurney, List. Diurn. B. Prey p. 54 (1884). — Menzbier, Orn. Turkest. I. p. 103 (1888). — *A. orientalis.* Cab., Journ f. Ornith. p. 369 (1854); pp. 455, 456, 457 (1873); pp. 93, 94 (1874). — Homeyer, Journ. f. Ornith. p. 156 (1875). — Menzbier, Orn. Turkestan I. p. 94 (1888). — *Aquila pallasii.* Brehm, Allgem. deutsche naturhistor. Zeit. p. 10. (1856). (Sehr deutliche Beschreibung.)

Anmerkung. Die meisten Ornithologen, unter ihnen Dresser, Sharpe, Blanford vereinigen alle Steppenadler von Europa bis Sibirien und China unter einem Artnamen. Indessen haben Sewertzow, Menzbier und einige andere russische Ornithologen diese Formen in drei Arten getrennt: 1) *Aquila orientalis* Cab., von Südosteuropa bis gen Semipalatinsk und zum Irtisch in Sibirien, 2) *A. glitschi* Sewertz., von den Mündungen der Wolga und des Don bis fast nach Kuldscha, 3) *A. nipalensis* Hodgs., ebenfalls von den Steppen des östlichsten Europas bis in das östliche Asien. Ferner gehört auch *A. amurensis* Swinh., den die englischen Ornithologen ebenfalls mit dem Steppenadler vereinigen, die russischen Forscher aber trennen, in diese Gruppe. Jedenfalls sind alle diese sogenannten Arten nahe verwandte Formen und können hier zusammen behandelt werden. In Europa kommt vorzugsweise die kleinste, zahlreich in den Steppen der Wolga nistende Form vor, die Cabanis 1854 *A. orientalis* nannte, und die 1856 von Brehm nochmals als *A. pallasii* beschrieben wurde. Diese Form gleicht der indischen *A. nipalensis* bis auf etwas geringere Grösse. Die *Aquila glitschi* der Russen scheint in westeuropäischen Sammlungen nicht vertreten zu sein und ist den meisten Ornithologen völlig unbekannt. Sie ist aus der oben gegebenen Liste der Synonyme fortgelassen worden. Die Unterschiede und die Verbreitung dieser angeblichen Form sind noch nicht klar gelegt worden, und es bedarf weiterer Untersuchungen über dieselbe. Es erhöht die Schwierigkeiten, dass alle diese Formen (nach Menzbier vermutlich mit Ausnahme des *A. orientalis* Cab.) im Winter zahlreich in Indien getroffen werden. Die nordindischen Ebenen sind im Winter ein wahres Dorado für Tagraubvögel aller Art, wie sich der Bearbeiter selbst hat überzeugen können. Sorgfältige Beobachtungen und reiches Material von den Brutplätzen, namentlich alte Vögel mit ihren Nestjungen im ersten Gefieder (nicht Dunenkleide) sind erwünscht. Das Material an Eiern in den meisten Sammlungen ist zur Lösung der Fragen über die Verwandtschaft dieser nahen Formen nicht verwendbar. Interesse würde es nur haben, wenn die Eltern mit den Eiern aufbewahrt würden. *Aquila amurensis* Swinh. scheint eine sehr kenntliche Form zu sein, es darf aber ein endgiltiges Urteil über die Gruppe der Steppenadler noch nicht gefällt werden. Menzbier in Ibis 1884 p. 302—305, und Ornith. Turkestan I. p. 94 etc. giebt die besten Beschreibungen dieser schwierigen Formen.

Kennzeichen der Art.

Schreiadler-Charakter, aber massiger, grösser, plumper, mit wuchtigerem Schnabel und immer deutlich länglichen Nasenlöchern.

Beschreibung.

Altes Männchen: Oberseite dunkel erdbraun, häufig sehr hell (verblichen) auf Kopf und Hals. Scapularen etwas dunkler. Schwingen schwarzbraun, oft mit hellerer Fleckung, zumal an der Wurzel, Spitzen ebenfalls etwas blasser. Flügeldecken mit zwei Reihen meist sehr deutlicher, hell rostfarbener Spitzenflecke. Bürzel weisslich, Unterschwanzdecken fast weisslich. Schwanz schwarzbraun, nach der Spitze zu heller, mehr oder minder deutlich quergebändert, oft auch einfarbig. Unterflügeldecken rötlicher und bleicher. Schnabel dunkel, Wachshaut und Rachen gelb, Iris braun.

Altes Weibchen wie das Männchen, aber grösser.

Junge Vögel sind tief schwarz, mit metallischem Schimmer, Flügeldecken und Armschwingen mit rostfarbenen, lebhaften Spitzenflecken. Im Nacken ist ein ausgedehnter rostfarbener Fleck, der auch zuweilen im Alter noch nicht verschwunden ist.

Ganze Länge:	Weibchen: 75 bis 80 cm,
	Männchen: 74 bis 76 cm,
Flügel:	Weibchen: 57 bis 60 cm,
	Männchen: 52 bis 55 cm,
Schwanz:	Weibchen: 25 bis 28 cm,
	Männchen: 24 bis 26 cm,
Tarsus:	Weibchen: 9 bis 10 cm,
	Männchen: 8 bis 9 cm,
Culmen:	Weibchen: 7,5 cm,
	Männchen: 6,6 cm,
Mittelzehe ohne Nagel:	♂ 5 bis ♀ 6 cm.

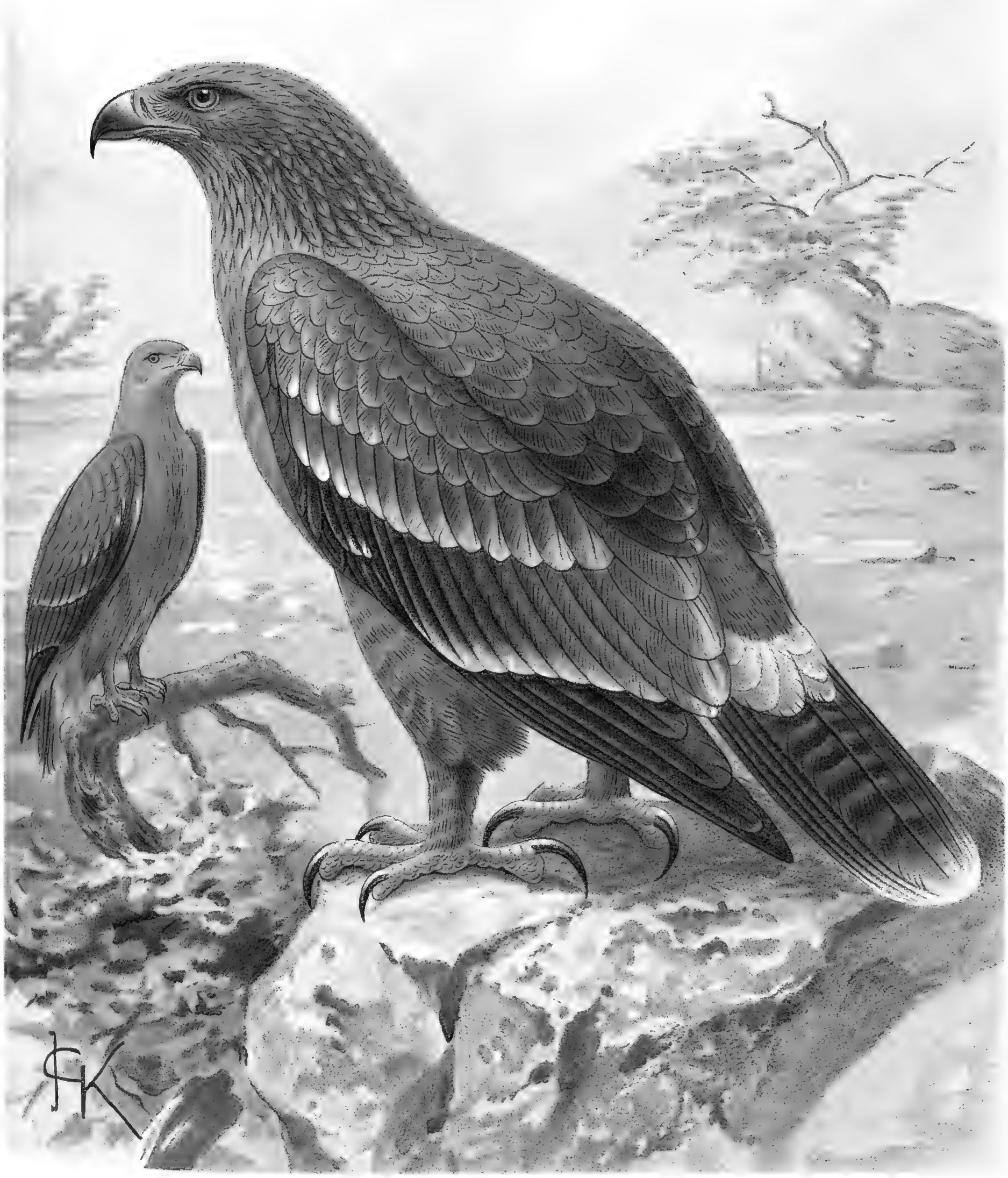
Aufenthalt.

Der Steppenadler ist nach Ansicht der Mehrzahl der Autoren von den Steppen des südöstlichen Russlands, an der Wolga und den Mündungen der Donau, in ostnordöstlicher Richtung bis in die sibirischen Steppen verbreitet. An der unteren Wolga, bei Sarepta, ist er sehr häufig. In der Dobrudscha fehlt er augenscheinlich nicht und kommt am unteren Don vor, wie in den Steppen von Kharkow, Voronege, Staoropol und an der Sarpa. Sewertzow fand ihn im Gouvernement Samara, bei Buzuluk, auch am Uralflusse und bei Krasnoyarsk, am Irtisch, in den Kirgisensteppen und bis Semipalatinsk. In Turkestan nistet er in den Saxaul-Gebüschen am Syr-Darja und nordöstlich des Aral-Sees. Im Herbste wandert er südlicherer, wird am Kaukasus und bei Konstantinopel angetroffen und überwintert in Persien und Kleinasien. In Indien ist er ein sehr häufiger Wintergast und findet sich vom Oktober bis März in Menge in den nordwestlichen Provinzen in Rajputana, entlang der Südabhänge des Himalaya bis nach Assam und Birma, südlich bis in die Gegend von Raipur, Seoni und Khandesh. Es verdient jedoch bemerkt zu werden, dass nach Menzbier, der die östlichen und westlichen artlich trennt, in Indien zwar *Aquila nipalensis* (*A. bifasciata* Gray, nec Brehm), *glitschi,* und *amurensis,* nicht aber der sogenannte *A. orientalis* Cab. (der *A. pallasi* C. L. Brehm) vorkommen.

In die Liste der deutschen Vögel ist der Steppenadler auf Grund eines jungen Vogels aufgenommen, der in Pommern unweit der Grenze der Provinz Westpreussen erlegt worden sein soll, und der sich noch im Königsberger Museum befindet.

Eigenschaften.

Der Steppenadler ist nach übereinstimmenden Beobachtungen in seinen Brutrevieren wie in den Winterquartieren



Aquila nipalensis Hodgs. **Steppenadler.**

Weibchen. ⅓ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

ein wenig edler Vogel. Plump sitzt er da, wie ein Schreiadler, aber selten auf Bäumen, sondern viel mehr auf Steinen, Erdhügeln, Pfählen, Telegraphenstangen, Heuhaufen, seine Beute erwartend. Früh, oft schon vor Sonnenaufgang, nimmt er dort seinen Posten ein. Zum Rauben schnellfliegender Vögel im Fluge ist er zu schwerfällig, obwohl er, in hohem Fluge dahin segelnd, wie alle Adler einen prächtigen Anblick gewährt. An heissen Sommertagen liegt er nicht selten mit ausgebreiteten Flügeln auf der Erde. Seine Stimme ist laut und kräftig, dem Bellen eines kleinen Hundes nicht unähnlich.

Nahrung.

Seine Hauptnahrung sind kleine Säugetiere, besonders Ziesel (*Spermophilus citillus*), auf die er mit grosser Geduld bei ihren Löchern lauert. Sonst nimmt er auch jedes andere kleinere am Boden lebende Säugetier, wie auch Reptilien, Steinhühner, Wachteln und dergleichen mehr. Er geht auch ohne Umstände an Aas jeglicher Art.

Fortpflanzung.

Das Nest des Steppenadlers findet man im frühen Frühjahr, bis Mai, in den von ihm bewohnten Steppengebieten auf zurückgelassenen Heuhaufen, Grabhügeln oder irgend sonstigen Erhöhungen des Bodens, oder auch einfach zwischen den blühenden Tulpen der im Frühlinge in wunderbarer Prachtentfaltung erblühten Steppen. Das Nest selbst ist aus Knüppeln, Stecken, Zweigen erbaut und mit Wolle, Grasstücken und einigen Kräutern ausgefüttert, wo es aber an Stöcken fehlt, auch bloss aus Fetzen von Fellen gefallener Tiere, Gras, Haaren bestehend. Auf dem Neste sitzt das brütende Weibchen sehr fest. Man kann sich ihm mit einiger Vorsicht nähern, und es gelingt (wie man ARTSCHIBASCHEFF erzählte) den Kalmücken nicht selten, es auf den Eiern zu beschleichen und mit einem geschickten Schlage ihrer ungeheuren Nagaïka, einer eigenen langen Peitsche, zu erschlagen. Es sucht sich den Blicken der Feinde zu entziehen, indem es sich platt in die Nestmulde duckt. Die Eier sind angeblich eins bis drei an Zahl. Sie sind gezeichnet wie andere Adlereier, von denen der anderen beiden europäischen Schreiadler-Arten durch bedeutendere Grösse und starke Rundung meist leicht unterschieden. Die rötlichbraunen Flecke sind selten gross, meist gleichmässig über das Ei verbreitet, und nie (oder fast nie) fehlend. Zuweilen sind die Eier nicht von denen der Schreiadler zu unterscheiden, haben auch oft die allergrösste Ähnlichkeit mit denen der Kaiseradler. Sie messen durchschnittlich 67,2×55,2 mm, 70,1×54,8 mm, 67×55,2 mm, 60,5×51,5 mm, 63×50,5 mm u. s. w. Das Gewicht schwankt nach zwei Exemplaren der REYschen Sammlung zwischen 9,78 und 10,25 gr.

Feinde und Jagd.

Man kann sie leicht beim Neste, zu dem sie stets zurückkehren, sowie bei ausgelegtem Aase schiessen und mit Pfahleisen fangen, wenn man ihrer zu wissenschaftlichen Zwecken bedarf.

Nutzen und Schaden

haben sie in ihrer Heimat kaum, bei uns würden sie vorzugsweise nützlich werden, aber auch Hasen verfolgen. —]

V. Gattung: **Habichtsadler, Nisaëtus** Hodgs.

Schnabel kurz, an der Basis so hoch wie breit, zusammengedrückt. Nasenlöcher gross, vertikal, elliptisch, eckig, ganz nach der Seite gerichtet. Die Schwingen kurz, hart; die fünfte Feder die längste. Schwanz lang, am Ende gerade. Der Lauf lang, aber nicht schwach, ganz befiedert. Zehen lang, kräftig, die Innenzehe und die Hinterzehe besonders stark entwickelt. Die Oberseite genetzt mit drei oder vier Quertafeln an jeder Kralle. Krallen gross, sehr ungleich, stark und spitz. Kopf gewöhnlich gehäubt. (Nach Hodgson, Journ. as. Soc. Bengal 1857, VI. 361.)

Der Habichtsadler, Nisaëtus fasciatus (Vieill.)

Tafel 49. { Fig. 1. Männchen im höheren Alter.
„ 2. Männchen im zweiten Jahr.
Tafel 70. Fig. 4. Ei.

[— Bonellis Adler.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Orao hercegovački.* Czechisch: *Orel Bonelluo.* Englisch: *Bonnelli's Eagle.* Französisch: *Aigle Bonelli, Aigle à Queue barrée.* Italienisch: *Aquila del Bonelli, Aquilotta, Achiloneddu.* Polnisch: *Orzel Bonelli.* Spanisch: *Aguila liebrera, Aliga cua barrada, Aguila perdicera, Aguila blanca, Aguila blancuzza.*

Aquila fasciata. Vieill. M. L. S. Par. p. 152 (1822). —] — *Falco bonellii.* (Aigle Bonelli). Temm. Man. Edit. sec. III. p. 19. — *Savi.* Orn. Tosc. III. p. 188. — Keyserling u. Blasius, Wirbelt. Europ. I. S. 138. n. 25. — Schinz, Europ. Faun. I. S. 122. — Gr. v. d. Mühle, Orn. Griechenlands, S. 19. n. 18. — Bonaparte, Cat. deg Ucc. eur. p. 18. n. 10. — Schlegel, krit. Übers. d. V. Europ. S. 23. n. 17. u. S. VII. — [— *Aquila Bonelli.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX u. 138 (1840). — *Spizaëtus grandis.* Blyth., Journ. as. Soc. Bengal p. 301 (1843). — *Aquila Bonellii.* Schlegel, Rev. crit. p. VII (1844.) — *Aquila Bonellii.* Naumann, Vög. Deutschl. Ed. XIII. p. 33. t. 341 (1860). — *Aquila Bonelli.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 27 (1860). — *Aquila fasciata.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 32 (1867). — *Aquila Bonellii.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrika p. 49, XXI. CCXXIV (1869—74). — *Nisaetus fasciatus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 250 (1874). — *Aquila Bonellii.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 336. t. XLV (1876). — *Nisaetus fasciatus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 575. pl. 351. 352. 353 (1879). — *Nisaetus grandis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVIII. p. 42 (1886). — *Aquila fasciata.* Reyes y Prosper, Av. España p. 18 (1886). — *Nisaetus fasciatus.* Giglioli, Avif. Ital. p. 242 (1886); p. 392 (1889). — *Aquila fasciata.* Arévalo y Baca, Av. España p. 58 (1887). — *Aquila fasciata.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 294 (1891).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. II. Fig. 4 (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 17. Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

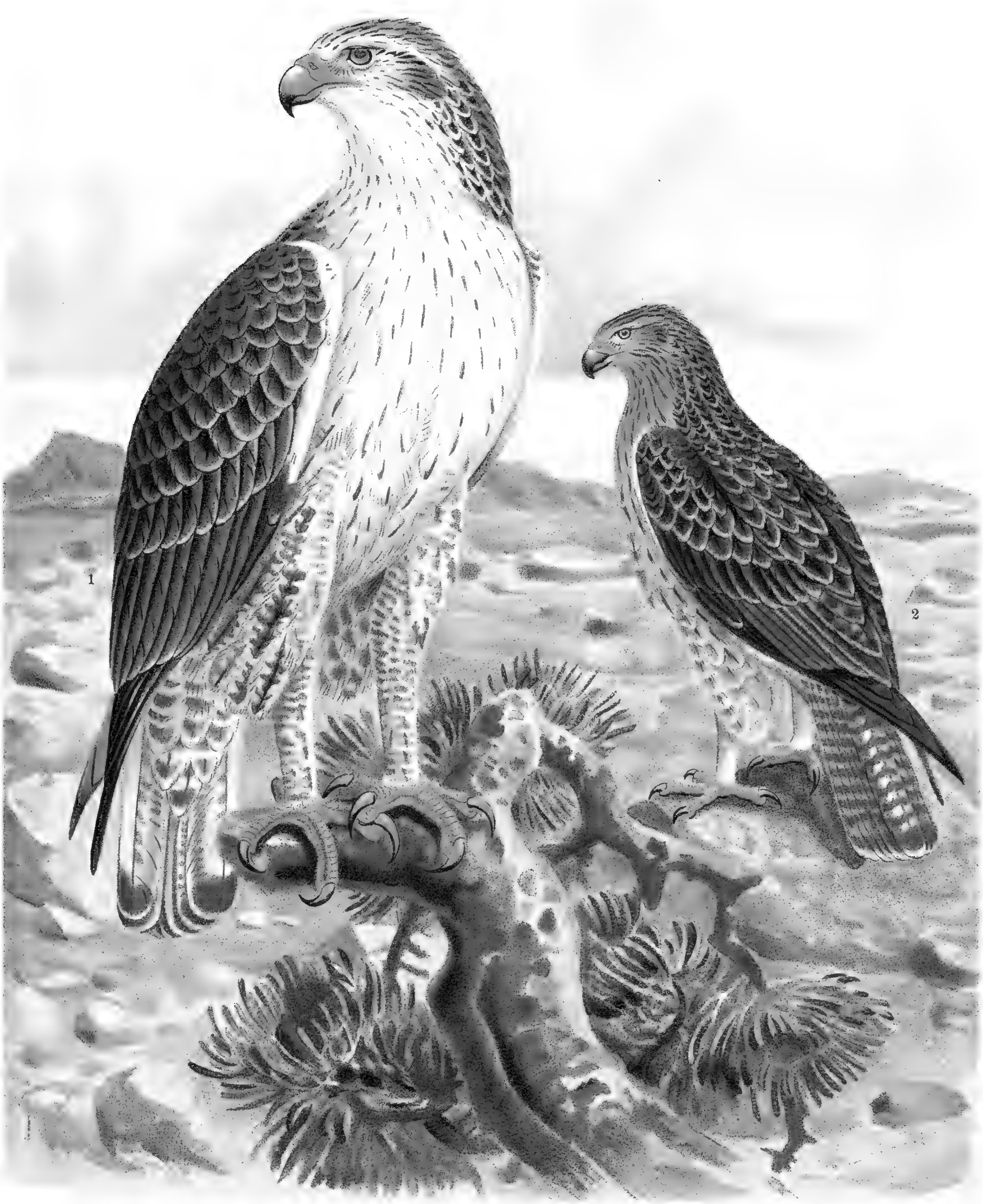
Der lange, am Ende gerade, mit neun bis zehn schmalen dunklen Bändern weitläufig durchzogene Schwanz ragt mit dem Enddrittel oder Endviertel über die Spitzen der ruhenden Flügel hinaus; Zehen und Krallen sehr gross, letztere aber nur im Viertelkreise gebogen. Grösse zwischen Königsadler und grossem Schreiadler.

Beschreibung.

Bonelli's Adler gehört zu den neueren Entdeckungen. Er bildet mit dem Zwergadler eine eigene Abteilung in der Familie der Edeladler, die dem Süden angehört und sich durch eine beiden zugehörige hellere Färbung aller unteren Teile vor den übrigen, namentlich den beiden Schreiadlern, auszeichnet. Wollte man unsere rauhfüssigen Adler (*Aquila auct.*) in Unterabteilungen bringen, so würde *F. chrysaëtos* und *F. fulvus* eine *F. imperialis*, *F. Clanga* und *F. naevius* die zweite; endlich *F. Bonellii* und *F. pennatus* die dritte natürliche Familie darstellen. — Vom Königsadler unterscheidet sich Bonelli's Adler durch seine viel schlankere Gestalt, den viel kleineren und dabei stärker gekrümmten Schnabel, kleineren Kopf, aber grössere Klauen, längeren Schwanz mit geradem Ende, das von den Spitzen der ruhenden Flügel lange nicht erreicht wird, obgleich er jenem an Körperlänge fast gleichkommt, an Stärke des Rumpfes und der Gliedmaßen aber ihm merklich nachsteht. — Dem grossen Schreiadler gegenüber, den er an Grösse noch etwas übertrifft, ist er dagegen an den weit stärkeren Klauen, dem am Ende geraden Schwanz und an der hellfarbigen Färbung aller unteren Teile, die bei jenem in jedem Alter dunkelfarbig, leicht zu unterscheiden, und an der letzteren selbst der fliegende Vogel schon in grosser Entfernung kenntlich.

Länge: 67 bis 73 cm; Flugbreite: 150 bis 165 cm; Fittichlänge: 49 bis 52 cm; Schwanzlänge: 24 bis 26 cm. Die Spitzen der ruhenden Flügel bleiben noch 4,7 bis 7 cm von dem fast geraden Ende des Schwanzes entfernt, dessen äusserste Feder nur 1,2 cm kürzer als die nächste, und diese kaum merklich kürzer als alle folgenden ist, alle mit fast gleichbreiten Fahnen und wenig abgerundetem Ende. Die kleineren Maße gehören dem Männchen, die grösseren dem Weibchen.

Das Verhältnis der vorderen Schwungfedern, von denen die ersten sechs am Enddrittel der Aussenfahne schnell verschmälert, an den Innenfahnen ähnlich wie beim grossen Schreiadler erscheinen, ist entweder so: Die erste Schwinge 12 cm kürzer als die zweite; diese 3 cm kürzer als die dritte; diese die längste und gegen 1,2 cm länger als die vierte; oder so: Die erste 12 bis 12,5 cm, die zweite 3,6 bis 4,2 cm kürzer als die dritte und vierte, diese gleich lang, manchmal auch die vierte um 0,6 cm länger als die vorhergehende. Die Verschiedenheiten dieser Verhältnisse bei ver-



Nisaëtus fasciatus (Vieill.). Habichtsadler.

1 Männchen im höheren Alter. 2 Männchen im zweiten Jahre.

1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY.
CAMBRIDGE, MA USA

schiedenen Individuen lassen leicht die Unhaltbarkeit erkennen, wenn man sie als feststehende Artkennzeichen betrachten wollte, sowohl bei dieser Art, als bei allen anderen Vögeln überhaupt, wo es bei grossen nicht auf Centimeter, bei kleinen nicht auf Millimeter und halbe Millimeter, so wenig wie bei den übrigen Ausmessungen, ankommen wird, wenn man mehrere Individuen einer Art mit einander vergleicht. — Das übrige (kleine) Gefieder ist nur im Genick und auf dem Nacken abstehend und meist locker gehalten, sonst glatt anliegend und sehr derb, fast hart zu nennen, die Federn am Kopfe und Halse sehr scharf zugespitzt, nach hinten abstarrend. Die verlängerten Federn der Aussenseite der Unterschenkel bilden doch nur kurze (sogenannte) Hosen, aber die langen Läufe sind bis an den Ursprung der Zehen mit kurzen Federchen dicht bedeckt und wie Pelz anzufühlen.

Der Schnabel ist im Verhältnis zur Körpergrösse nicht gross, jedoch etwas gestreckt, von der Mitte an schön hakenförmig im Drittelkreise gebogen, seitlich flach gewölbt, die Schneiden fast unmerklich geschweift, die Mundspalte bis unter das Auge reichend; die Wachshaut eben, nicht dick; das 0,4 cm hohe Nasenloch ohrförmig, nahe am Vorderrande jenes und quer oder schräg stehend, die Aushöhlung sehr ausgeflacht und nach vorn gerichtet. Schnabellänge: über den Bogen 5 cm; aus dem Mundwinkel in gerader Linie bis auf den Rücken des Hakens fast eben so viel oder auch nur 4,5 cm; Höhe an der Stirn 3 bis 3,2 cm; Breite hier 1,3 bis 1,4 cm. Seine bleiblaue Färbung geht spitzewärts in schwarz über; Wachshaut und Mundwinkel sind schön citronengelb.

Das Auge hat in der Jugend einen lebhaft nussbraunen, im Alter einen goldfarbigen Stern, und das nackte Rändchen der Lider ist blassgelb.

Die Füsse sind mässig gross, schlank, stark, die ganz kurz befiederten Läufe lang oder hoch; sie haben auffallend grosse und ziemlich lange Zehen, deren Klauengelenk an der mittleren vier, an den anderen drei grosse Schildtafeln, sind übrigens in Querreihen sehr klein geschildert, die Sohlen feinwarzig, nicht scharf; die äussere und mittelste Zehe ist bis fast zum ersten Gelenk durch ein Spannhäutchen verbunden, von dem eine schwache Spur auch an der inneren Zehe bemerklich. Sie sind mit ansehnlich grossen, gewaltigen Krallen bewaffnet, zumal die innere und die hintere, während die der äusseren die kleinste und schwächste ist und die der mittelsten Zehe auf der Seite nach innen eine vorstehende Randschneide zeigt, im übrigen alle flach oder nur im Viertelkreise gebogen, schlank, sehr spitz, gerundet und unten abgeflacht sind. Der Lauf misst 9,5 bis 10 cm; die Mittelzehe ohne Kralle 5 cm, diese aber über dem Bogen 4 cm; die Hinterzehe, ebenso, 4 cm, ihre Kralle im Bogen 4,5 cm; Zehen und Krallen also grösser als am Königsadler. — Farbe der Zehen hochgelb, die der Krallen glänzend schwarz.

Jugendkleid: Kehle, Vorderhals, Brust und Hosen blass gelblich-rostfarben, mit braunen Schaftstrichen; Bauch, Läufe und Unterschwanzdecke ungefleckt, schmutzig rosrötlichweiss; Kopf, Nacken, Rücken, Schultern und Flügel graubraun mit schwärzlichbraunen Schaftstrichen, Flecken und undeutlichen Bändern; die grossen Schulter- und Flügeldeckfedern mit weitläufigen schwarzen Zickzackbändern; die schwarzen Vorder- und Mittelschwingen wurzelwärts auf den Innenfahnen weiss, schwarz gebändert; der Schwanz von oben aschgraubraun, mit neun bis zehn weitläufigen, schmalen Querbinden und rötlich weissem Endsaum, von unten rötlich weiss mit durchscheinenden dunklen Bändern.

Mittleres Kleid nach der ersten oder auch noch nach der zweiten Mauser: Die Zügel sind auf weissgrauem Grunde mit schwarzen Borsthaaren, deren Enden bis zum Nasenloch vorreichen, dünn besetzt; Kopf, Vorder- und Seitenhals, der ganze Unterrumpf und die Deckfedern des Unterflügels matt rostfarbig, dies an den Federenden der Brust und der Schenkel stark in Rostgelb gelichtet, alle Federn mit feinen schwarzen Schäften, diese am Genick und Scheitel, an der Gurgel und den Halsseiten etwas stärkere Schaftstriche bildend; Bauch und Unterschwanzdecke blasser als die Brust und mit weissen Federschäften, noch blasser oder bloss rostgelblich-weiss die Befiederung des Laufes; die abstarrenden, zugespitzten Nackenfedern gleich denen am Hinterkopf wurzelwärts in mattes Braun übergehend; der übrige Oberkörper, Ober- und Hinterflügel erdbraun, dunkler und heller gemischt, mit noch lichteren Federspitzen; am Flügel ein weisses Vorderrändchen; die grossen Deckfedern und Mittelschwingen schwarzbraun mit lichtbraunen Endkanten und weiss marmorierten, teilweis gebänderten Innenfahnen; die Vorderschwingen braunschwarz, an den Innenfahnen wurzelwärts weiss, weitläufig braunschwarz gebändert; die Schwanzfedern aussen erdgrau, nach innen staubfarbig, dunkler marmoriert und mit neun bis zehn schmalen, teilweis gezackten, schwarzbraunen Querbändern weitläufig durchzogen, auf der Unterseite glänzend grauweiss, mit durchscheinender (aber viel feinerer) Zeichnung von oben, mit weissen Schäften, die auf der oberen Seite schwarz sind. Die Schwungfedern sind von unten an den Enden und Aussenfahnen dunkelbraun, an den inneren, besonders wurzelwärts, weiss, hier mit bloss braunmarmorierten, weiter spitzewärts schwarzbraunen Querbinden, welche weite Zwischenräume lassen.

Dies Kleid ist, besonders an den unteren Teilen, dem Verbleichen sehr ausgesetzt; denn die am frischen Gefieder so lebhafte Rostfarbe, die besonders an der Gurgel und an den Halsseiten sehr stark aufgetragen war, bleicht nach und nach bis fast zum rosrötlichen Weiss, das Braun der oberen Teile bis zu düsterer Staubfarbe, die dunklen Schwanzbinden in staubiges Hellbraun, deren helle Zwischenräume in weissbräunliche Staubfarbe ab; dabei machen die in letztere Färbung abgebleichten, zum Teil abgescheuerten Enden des braunen Gefieders das Aussehen noch unschöner. Übrigens sind beide Geschlechter, sowohl in diesem, wie im vorigen Kleide, im äusseren, die Grösse abgerechnet, wenig verschieden.

Das ausgefärbte Kleid, das erst nach mehrmaligem Mausern und vielleicht erst nach dem sechsten Jahre angelegt wird, sieht jenen wenig ähnlich, und der alte Vogel, besonders das Männchen, hat darin ein stattliches Aussehen. In der Grösse steht es dem beschriebenen jüngeren Weibchen merklich nach und trägt folgende Farben: Schnabel, Wachshaut, Zehen und Krallen wie im vorigen Kleide, nur schöner, besonders der Augenstern goldfarbig, oder gelb in Orangebraun spielend; Stirn und ein Streif über dem Auge weiss; Scheitel und Genick auf weissem Grunde dicht und fast deckend schwarzbraun gestreift; am Nacken und der Halswurzel das Weisse schon viel sichtbarer, aber gegen die dunklen Federenden oder Spitzen lichtbraun gemischt; der Oberrücken weiss, mit ovalen, schwarzbraunen Flecken an den Federenden, ersteres vorherrschend und wie alles Weiss an diesem Kleide ein blendend reines; die Schultern einfarbig dunkel- oder schwarzbraun; Unterrücken und Bürzel meist schwarzbraun mit wenigem Weiss; Oberschwanzdecke weisslich und braun bänderartig marmoriert, mit grossem dunkelbraunem Endfleck, weisslicher Spitzenkante und schwarzem Schaft an jeder der grösseren Federn. Die Wangen sind weiss, fein dunkelbraun gestrichelt, hinterwärts etwas rostbräunlich angelaufen; Halsseiten ebenso, aber mit breiteren und fast schwarzen Schaftstreifen; der ganze Unterkörper vom Kinn bis zum After rein und blendend weiss mit schwarzen Federschäften, die auf der Gurgel schon stärker gezeichnet, am Kropfe zu schmalen Schaftstrichen, an der Brust aber wieder feiner werden, hier jedoch hin und wieder an den Spitzen der Federn etwas breiter, als umgekehrter Keil, als kleines Oval oder tropfenartig enden; die Unterschwanzdecke weiss, lichtrostbraun grob gebändert mit schwarzen Schäften; die Hosen von aussenher auf weissem Grunde mit breiten, an den Seiten der einzelnen Federn in bänderartige Zacken übergehenden schwarzbraunen Schaftflecken, dadurch in beiden Farben eigentümlich bunt; die inwendigen Seiten der Schenkel wie die Befiederung der Läufe weiss, schwach rostbräunlich gewellt mit schwarzen Schaft-

strichelchen. Der ganze Oberflügel ist einfarbig dunkel- oder schwarzbraun mit kupferfarbigem Seidenglanz, nur oberwärts in der Mitte mit etwas gelichteten Federkanten, Mittel- und Hinterschwingen mit solchen Endsäumchen; die grossen Schwingen aussen grauschwarz, auf der schnell verbreiterten Innenfahne der sechs vordersten und an denen aller übrigen wurzelwärts braun und weiss gebändert, marmoriert und bespritzt; der Unterflügel am Vorder- und Oberrande breit weiss, in der Mitte tief braunschwarz, an den Schwingen braungrau und weiss bänderartig getüpfelt und gefleckt, und diese Zeichnung gegen die dunkelbraunen Enden allmählich verlaufend. Der Schwanz ist graubraun, aussen aschgrau überpudert, mit weisslichem Endsaum, dann einer fast 4,7 cm breiten schwarzbraunen Endbinde und bis sieben ganz schmalen, zackigen, dunkelbraunen Querbinden, die auf den Innenkanten der Federn in viele kleine, auf weisslichem Grunde stehende Flecke sich auflösen (eine noch vorhandene, abgebleichte und sehr abgescheuerte alte Feder hat die braunen Bänder auf lichtstaubfarbigem Grunde). — Die Unterseite des Schwanzes ist meist weiss, rein längs den Schäften, gelblich überlaufen und braungrau wellenartig getüpfelt an den Innenkanten der Federn, mit den schwach durchscheinenden und auch schmäleren Querbinden der Oberseite, nur die breite Endbinde ganz deutlich und dunkler als alle andere; die Federschäfte hier weiss, von oben schwarzbraun; im ganzen die Zeichnung des Unterschwanzes so schön als eigentümlich.

Der Vogel in diesem Kleide, zumal wenn das Gefieder noch neu, das viele blendende Weiss in seiner ursprünglichen Reinheit, das Schwarzbraun der Oberseite noch in dunkelster Frische sich darstellt, alles von einer angenehmen Gestalt getragen, erscheint unter den europäischen Raubvögeln als einer der schönsten. Er kommt aber selten so vor, mag daher vielleicht ein noch höheres als das oben angegebene Alter erreichen, ehe er zu diesem prächtigen Kleide gelangt.

Aufenthalt.

Bonelli's Adler ist ein südlicher Vogel, häufig und ziemlich gemein im ganzen nördlichen Afrika und in manchen Teilen Asiens; weniger zwar, doch auch nicht selten in Griechenland, in Unteritalien, Sicilien und Sardinien, von wo aus er einerseits bis in's südliche Frankreich streift und vermutlich auch in Spanien lebt; andererseits, freilich als seltene Erscheinung, soll er bei Triest erlegt worden sein; tiefer aber in Deutschland scheint er noch nicht vorgekommen zu sein.

[— Seine eigentliche Heimat ist das Zentrum der alten Welt, die Nähe des mittelländischen Meeres. In Südeuropa wurde er zuerst in Sardinien gefunden. Im Jahre 1856 wird er von v. Müller als häufig in der Provence bezeichnet, wo er früher selten gewesen ist. Häufig ist er in Spanien, wo ein Paar in den Felsen von Gibraltar horstet, beobachtet bei Madrid von Dresser, im südlichen Teil besonders von Irby und Howard Saunders, auch von A. Brehm, von A. v. Homeyer auf den Balearen nur in einem Exemplar. In Sardinien ist er nach Tom. Salvadori gemein, auch in Italien überhaupt, in der Ebene wie auf dem Gebirge. In Griechenland nennt ihn Graf von der Mühle nach dem Steinadler den gemeinsten Adler; auch Krüper hat ihn mehrfach beim Horste in Akarnanien beobachtet, Lord Lilford mehrfach am Acheron. An der oberen Donau ist er von Huddleston beobachtet, bei Odessa von v. Nordmann. In Kleinasien ist er von Tristram nachgewiesen, in Palästina am Berge Karmel, Tabor und am galiläischen See. Nach Brehm ist er in Ägypten selten, er erlegte ihn fünfmal am Mensaleh-See, bei Waled-Medineh, im Sudan und Arabien; v. Heuglin sagt, dass er im Herbst, Winter und Frühjahr an den unterägyptischen Seen nicht häufig sei, Antenon dagegen nennt ihn in Ägypten und dem unteren Nubien gemein.

In Algerien ist er häufig und von Loche in allen Kleidern gesammelt worden; in der Provinz Constantine beobachtete ihn Taczanowski; am Senegal ist er auch gesehen worden. Auf Ceylon wies ihn Hartlaub nach und vom Himalaya bis zum äussersten Süden Jerdon.

Nach Hüttenbacher und Fritsch ist er zweimal in Böhmen erlegt worden, einmal 1862 bei Purglitz, ein zweites Mal später bei Neustraschic (Journ. f. Ornith. 1871, p. 176), nach E. F. von Homeyer noch ein drittes Mal im Juli 1876 bei Finkowà und nach Pražak (Ornith. Jahrbuch 1893, p. 87) ein viertes Mal bei Cistowes. —]

Er liebt Gebirge, selbst die nackten und felsigen, streift aber von den Vorbergen auch durch die Ebenen und weiten Flächen, oft weit von jenen entfernt, wird dagegen in tiefen Waldungen weniger angetroffen. Dass er sich, wie in Sardinien, am meisten in der Nähe von Gewässern und Sümpfen aufhalten solle, hat sich anderwärts nicht bestätigen wollen.

Eigenschaften.

Fliegend ist dieser schöne Adler bei seiner schlankeren Gestalt und dem längeren Schwanze an der über die ganze untere Seite, die Unterflügel nicht ausgenommen, verbreiteten blassrötlichen Isabellfarbe leicht von anderen ähnlicher Grösse zu unterscheiden, sehr kenntlich aber vorzüglich der alte Vogel an dem allgemein vorherrschenden, blendenden Weiss, der dunkeln Endbinde am Schwanze und dem schwarzen Felde in der Mitte des weissen Unterflügels, wenn man ihn von unten sieht. Er hat einen hohen majestätischen [— doch nach Brehm u. a. häufig an den des Habichts erinnernden —] Flug, in welchem er sich in grossen Kreisen oft bis zu den Wolken hinauf schraubt und darin viel Kraft und Gewandtheit entwickelt. In seinen Bewegungen zeigt sich überall ein gewisser Adel; er ist mutig und kühn, schlau und vorsichtig und giebt darin manchem von den grösseren Arten nichts nach.

[— Nach Brehm (Tierleben l. c.) fliegt er mit viel rascherem Flügelschlage als die anderen Adler und deshalb auch schneller als sie. „Im Sitzen trägt er sich weniger edel als die echten Adler, nämlich mehr wagrecht, nach vorn übergebeugt, doch nimmt er häufig auch eine aufrechte Stellung an. Sein Blick ist brennend, nicht bloss lebhaft. Wut und Wildheit leuchten aus seinen Augen. Er vereinigt die Schnelligkeit des Falken mit der Gewandtheit des Sperbers, den Mut des Adlers mit der Mordsucht des Habichts, fürchtet sich vor keinem anderen Vogel und greift jeden an, der in seine Nähe kommt, sei es, um ihn zu vertreiben, sei es, um sich seiner zu bemächtigen. Mein Bruder sah ihn sich wütend mit dem Geieradler balgen, Krüper ihn auf Seeadler, höchst gefährliche Gegner, mit demselben Eifer stossen, wie auf langhälsige Geier; ich lernte ihn als Verfolger des Kuttengeiers und des Steinadlers kennen. Wahrscheinlich streitet er sich überhaupt mit jedem Raubvogel.“

Kronprinz Rudolf sagt von ihm: „*Aquila Bonelli*, der Habichtsadler, ist unstreitig einer der seltensten europäischen Raubvögel, dessen Verbreitungsgebiet sich zwar über den ganzen Süden unseres Weltteiles sowie auch längs der Nordküste Afrikas und einzelne Teile Asiens erstreckt, der jedoch überall nur äusserst spärlich angetroffen wird. In Südspanien soll dieser Adler nach früheren Beobachtungen in allen Provinzen vorkommen; ich habe viel nach ihm geforscht, mir oft Mühe gegeben, ihn zu sehen, doch nur zweimal hatte ich Gelegenheit ihn beobachten zu können.

An der Lehne des Felsens von Gibraltar zwischen den Festungswerken erblickte ich einen Habichtsadler, der niedrig über uns vorüberzog; es war ein schön gefärbtes altes Exemplar mit dunklem Rücken und Schwingen, die Unterseite rein weiss.

Englische Offiziere sagten mir, dass der Horst dieses Adlers auf der steil gegen das Meer abfallenden Felswand stehe und seit Jahren von den Engländern gegen jede Ver-

folgung geschützt werde. Auf der obersten Spitze des Felsens ankommend, zeigte man mir diesen bekannten und vom trefflichen Ornithologen Oberst IRBY in seiner Schrift über die Vögel Gibraltars beschriebenen Horst. Derselbe befindet sich auf einem Vorsprunge in einer sehr hohen Felswand. Von unserem Standpunkte aus konnte man in schiefer Richtung sehr gut in das Innere des aus Ästen, Reisig und Gras gut gebauten Nestes sehen.

Zwei schon fast flügge Junge im kaffebraunen Kleide standen darinnen, hüpften lustig umher und klammerten sich, die Flügel weit ausbreitend, am Rande des Horstes an. Alljährlich ist dieser alte Horst bewohnt; kein zweiter befindet sich an dem ganzen Felsen, und auch in allen anderen Teilen der iberischen Halbinsel fanden wir nirgends mehr einen Horst dieses Adlers. Es ist ein äusserst seltener Vogel. Als Beweis für diese Behauptung können meine vielen vergeblichen Versuche ein Exemplar zu erlangen dienen, die ich in allen Teilen Spaniens angestellt habe.

Tagelang durchstreifte ich die Gebirge und Ebenen, die Meeresküsten und Sümpfe, ich kann wohl sagen, alle Zonen dieses Landes, doch nur einmal gelang es mir, einen *Aquila Bonelli* und auch da bloss in weiter Ferne zu erblicken. Es war dies auf dem Gebirgsstock der Penos de Europa im Norden Spaniens; dieser seltene Adler kreiste da durch wenige Minuten über einer kahlen Bergkuppe nahe vor einem Steinadlerhorste. Ich glaube mit Recht behaupten zu können, dass der Habichtsadler mit Ausnahme des *Hal. albicilla* unter den ständig dort vorkommenden Adlern der seltenste ist. Vielleicht findet man ihn in Süd-Italien und Griechenland stärker vertreten, doch in Spanien wurde die Häufigkeit seines Vorkommens von vielen Forschern weit überschätzt."

Über sein Gefangenleben berichtet A. BREHM (Tierleben l. c.): „Während meines Aufenthaltes in Spanien erhielten wir zweimal lebende Habichtsadler. Der eine, ein alter Vogel, war auf einem mit Leimruten zum Sperlingsfange hergerichteten Baume ergriffen worden, nachdem er sich sein ganzes Gefieder mit dem Leime zusammengekleistert hatte; sein Fänger hatte ihn jedoch so misshandelt, dass er nach wenigen Stunden, die er in unserer Pflege verlebt hatte, seinen Geist aufgab. Der andere, ein junger Vogel, den der Fänger, wie er sagte, ausgehoben hatte, war bereits vollständig befiedert und schien schon alle Eigenschaften alter Vögel zu besitzen. Wir brachten ihn in einen Käfig, der bisher einen Steinadler, einen schmutzigen Aasgeier, einen Bartgeier und eine Dohle beherbergt hatte. Unter dieser eigentümlichen Genossenschaft hatte bisher die grösste Einigkeit geherrscht, sie wurde aber durch den Habichtsadler augenblicklich gestört. Dieser gebärdete sich wie rasend, tobte im Käfige umher, versuchte mit allen Genossen anzubinden, warf sich, wenn diese ihm auf den Leib rückten, auf den Rücken und hieb mit den Klauen nach jedem seiner Kameraden. Die kecke, muntere Dohle wurde das erste Opfer des Wüterichs: eine Stunde nach seiner Ankunft hatte er sie bereits im Magen. Gegen uns benahm er sich ebenso ungestüm wie gegen seine Gefährten und griff uns, wenn er uns erreichen zu können glaubte, ebenfalls ohne Besinnen an. Auch sein Betragen im Käfige erinnerte an das des Habichts."

Nahrung.

Er fängt Hasen (vorzüglich junge), Kaninchen, Murmeltiere, Hamster und andere bis zur Grösse einer Maus herab; unter den Vögeln vorzüglich Zwergtrappen, Fasanen, Wald- und Feldhühner, nebst Enten und anderem Wassergeflügel, verfolgt sie mit Energie und Geschicklichkeit, versäumt jedoch nicht, wenn gerade etwas Lebendes nicht zu haben, auch aufs Aas zu gehen. Vielleicht frisst er auch Amphibien; Fische aber sicher nicht; denn zum Fange dieser passen weder befiederte Fusswurzeln, noch so flach gebogene Krallen; sogar die ganze Gestalt des edlen Vogels widerspricht solcher irriger Meinung.

[— Von seiner Lebensweise sagt TACZANOWSKI: „Wir begegneten ihm oft im Gebirge (von CONSTANTINE) und noch öfter in der Wüste. Er macht Jagd auf Hasen und Kragentrappen, wovon wir mehrmals Augenzeugen waren. Einmal in der Nähe des Wüstenwaldes Sada sahen wir mit Graf ALINARD DE BRUNICKI wie ein Weibchen auf einen Hasen (*Lepus isabellinus* RUPP.) losschoss, ihn mit einem Male tötete und dem hinzueilenden Männchen nicht erlaubte, an dieser Beute teilzunehmen. Ein ander Mal, während einer Jagd mit Falken auf Kragentrappen bemerkten wir, dass die Falken nicht auf die Beute losschiessen wollten; der Grund davon war, dass plötzlich ein Bonelliadler aus der Höhe heranflog und mit einem Male die Kragentrappe tötete. In solchen Fällen erlaubt er dem Reiter fast in seine unmittelbare Nähe zu kommen, doch den Fussgängern gegenüber ist er vorsichtiger."

A. v. HOMEYER hebt die an ihm beobachtete Wildheit und ausserordentliche Mordlust hervor.

HUME beobachtete ihn bei der Jagd auf Wasservögel; grosser Schrecken erfasste bei seinem Erscheinen die gefiederten Schwimmer, und schnell wie der Blitz ergriff und schleppte er seinen Raub davon.

VON DER MÜHLE sagt, dass der Bonelliadler mehrfach beim Aase geschossen worden sei; BURRY hat ihn dabei gleichzeitig mit Geiern betroffen und berichtet, dass wenn sich ihm ein Geier feindselig naht, er sich auf den Rücken wirft und diesem sehr scharfe Hiebe mit den Fängen an den unbefiederten Hals versetzt, so dass er oft an demselben hängen bleibt. Er nennt ihn den boshaftesten aller Adler.

v. MÜLLER behauptet, dass dieser Adler sich manchmal ausschliesslich von Fischen nähre, wovon er sich an erlegten Exemplaren überzeugt habe.

TRISTRAM hat in Palästina beobachtet, dass die Felsentauben während des Winters die Lieblingsnahrung dieses Adlers bilden, dass er auch Turteltauben schlage, was für seine besondere Fluggewandtheit und Schnelligkeit sprechen würde. Ein bei Astores 1872 erlegter hatte Reste von Kaninchen im Magen.

Im Vertrauen auf diese Gewandtheit bekämpft er alle grösseren Adler und Geier und ruht nicht, bis er sie aus seinem Jagdrevier vertrieben hat. Im Fluge führt er durch Überschlagen nach Art der Tümmlertauben Bewegungen aus, dass es selbst den griechischen Hirten und Jägern aufgefallen ist, so dass sie von ihm sagen, er vermöge zu fliegen den Rücken der Erde, die Krallen dem Himmel zugekehrt. —]

Fortpflanzung.

Man hat Ursache zu vermuten, dass er seltener auf Bäumen als in Felsenspalten horste; in diesen hat man auch auf Sardinien den Horst mit zwei Eiern gefunden, ohne nähere Angabe des einen oder der anderen. Zwei Eier dieses Vogels, die mit dem Balge aus Algerien gekommen sind, haben eine Länge von 7 und 7,3 cm bei einer Breite von 4,7 bis 5,5 cm. Die Breitenachse liegt genau in der Mitte der Längsachse, die Gestalt ist demnach eine kurz elliptische, da sie auf beiden Seiten gleichmässig abgestumpft sind. Die Schale ist ziemlich rauh, mit vielen kleinen, flachen, unregelmässigen Poren, glanzlos, von grünlichweisser Grundfarbe, von vielen sehr bleichen rostbraunen Schalenflecken wie gewässert und mit einigen kleinen braunroten Flecken und Schmitzen. In BÄDECKERS schönem Eierwerke sind zwei andere Exemplare abgebildet, deren eins viele bleiche rostbraune, das andere sehr viele lebhaft rostbraune Flecke zeigt und von letzteren fast ganz bedeckt ist.

[— KRÜPER berichtet, dass der Habichtsadler schon im Februar Anstalten zur Fortpflanzung treffe. Am 26. März fand er bei Aetolico in Griechenland schon einen jungen Vogel im Horste. Dieser steht in Felsennischen, die Nestunterlage bestand in dem von KRÜPER und SIMPSON erstiegenen Horst aus kleinen Zweigen des wilden Ölbaumes, aus einigen Blättern der Stecheiche und den Dunen des Vogels. „Das Nest befand sich", sagt KRÜPER, „im Innern einer Höhle, die der Mittagsonne zugekehrt war und daher einen so hohen Wärmegrad

enthielt, dass SIMPSON bedauerte, sein Thermometer nicht zur Hand gehabt zu haben. Die beiden Eier waren in Färbung und Korn verschieden, trugen jedoch entschieden die Charaktere der Adlereier. Das eine war völlig fleckenlos, schmutzig weiss; das andere war rein weiss mit kleinen deutlichen Flecken und zeigte im Korn das charakteristische Merkmal der Eier von *imperialis*, während das erstere sich mehr den Eiern von *Aquila pennata* anzuschliessen schien."

IRBY, nach dessen Bericht die Habichtsadler nie versäumen, den Horst mit frischen, grünen Olivenzweigen zu belegen, nahm auf Malta einem Paare, welches allein dort horstete, mehrere Jahre hintereinander die Eier und fand sie schon am 5. Februar, am 16. März waren sie ausgebrütet, mithin brütet der Bonelliadler vierzig Tage.

Beide Gatten brüten abwechselnd, oft sitzen beide zusammen im Horste. Die Eier drehen sie mit dem Schnabel um, woher die eingekratzten Striche rühren, die man häufig auf länger bebrüteten Eiern sehen kann.

Aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum zu Braunschweig) hatte R. BLASIUS Gelegenheit zwölf Eier zu messen. Die Maße waren folgende:

Gelege vom	Längsdurchmesser: mm	Querdurchmesser: mm	Dopphöhe: mm
14. Februar 1880	68,2	54,8	32,8
	66,0	52,0	31,0
10. Februar 1879	64,4	54,2	31,0
	69,0	52,2	42,5
17./29. Februar 1880	67,0	51,8	30,5
	65,3	51,0	30,0
18. Februar 1878	66,8	55,0	32,5
	69,0	55,7	32,5
10. Februar 1878	67,7	56,2	31,5
13. Februar 1880	68,0	52,9	31,5
28. März 1880	70,8	55,5	33,0
8./20. Februar 1880	71,2	53,9	32,0

Die Längsdurchmesser schwanken daher zwischen 71,2 und 64,4 mm, die Querdurchmesser zwischen 56,2 und 51,0 mm, die Dopphöhen zwischen 33 und 30 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist nach REYS Exemplaren 9,320 gr. —]

Feinde.

[— Von Schmarotzern in seinem Inneren ist nur *Ascaris depressa* RUD. festgestellt. —]

Jagd.

Wegen grosser Scheu ist er schwer zu schiessen, doch beim Aase versteckt zu erlauern und hier auch zu fangen.

Nutzen und Schaden.

Etwas ihm eigentümlich Zukommendes ist hiervon nicht bekannt.

Nisaëtus pennatus (Gm.). **Zwergadler.**

1 altes Weibchen. 2 junges Männchen.

$^1/_3$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Der Zwergadler, Nisaëtus pennatus (Gmel.)

Tafel 50. { Fig. 1. Männchen im jugendlichen Kleide.
„ 2. Weibchen im ausgefärbten Kleide.

Kleinster Adler, gestrichelter Adler, Bussardadler, [— gestiefelter Adler.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Orao patuljasti.* Englisch: *Boted Eagle.* Französisch: *Aigle botté.* Italienisch: *Aquila minore.* Spanisch: *Aguila conejera, Aguila calzada, Achuilucho.* Ungarisch: *Törpe sas.* —]

Falco pennatus. Gmel. Linn. Syst. I. 1. p. 272. n. 90. [— 1788. —] — Lath. Ind. I. p. 19. n. 34. — *Aquila pennata.* Meyer, Taschenb. III. S. 10. — *Aquila minuta.* Brehm, Beiträge I. S. 68. — *Le Faucon patty.* Briss. Orn. VI. Append. p. 22. t. 1. — *Aigle botté* (*Falco pennatus*). Temminck, Man. d'Orn. 2 de Edit. I. 1. S. 68. n. 55. — Brehm, Lehrb. I. S. 20. u. 21. — Dessen Naturg. a. V. Deutschl. S. 28 u. 29. n. 6 u. 7. — Gloger, Handb. I. S. 70. n. 18. — Schinz, Fauna I. S. 121. — Reichenbach, Fauna II. S. 28. n. 12. — Keyserling u. Blasius, Wirbelt. Eur. I. S. 137. n. 24. — Landbeck, V. Württembergs S. 3. n. 10. — Von der Mühle, V. Griechenlands S. 18. n. 17. — Bonaparte, Cat. deg. Ucc. europ. p. 18. n. 11. — Schlegel, Europ. Vögel S. 25. n. 19. u. S. VII. — [— *Aquila pennata.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXX. u. 137 (1840). — *Aquila pennata.* Schlegel, Rev. crit. p. VII (1844). — *Falco pennatus.* Naumann, Vög. Deutschl. XIII. p. 58. T. 343 (1860). — *Aquila pennata.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 28 (1860). — *Aquila pennata.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 36 (1867). — *Aquila pennata.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 47. XIX. CCXXIII (1869—74). — *Aquila pennata.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 328 t. XL (1876). — *Aquila pennata.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 481. pl. 336. 337 (1879). — *Aquila pennata.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 16 (1885). — *Hieraetus pennatus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVIII. p. 47 (1886). — *Aquila pennata.* Reyes y Prosper, Av. España p. 18 (1886). — *Nisaëtus pennatus.* Giglioli, Avif. ital. p. 243 (1886); p. 392 (1889). — *Aquila pennata.* Arévalo y Baca, Av. España p. 59 (1887). — *Aquila pennata.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 287 (1891). — *Nisaetus pennatus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 12 (1891). — *Nisaetus pennatus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 253 (1893). — *Aquila pennata.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 113 (1894), IV. p. 98 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 49. Fig. 2 a (1845—1853). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 1. Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz, mit fast geradem Ende und ungebändert, wird von den ruhenden Flügeln bedeckt oder etwas überragt; am Ursprung der Schulterpartie eine rein weisse Stelle; Unterrumpf in der Jugend rostbraun, im Alter weiss, immer mit schwarzbraunen Schaftstrichelchen. Grösse unter der des Mäusebussards.

Beschreibung.

Dieser kleine niedliche Adler hat nur die Grösse des Wespenbussards, aber einen etwas kürzeren Schwanz, ist also kleiner als ein gewöhnlicher Mäusebussard, repräsentiert aber ganz die Gestalt des Steinadlers, nur in sehr verjüngtem Maßstabe, und bleibt in der Grösse auch noch weit hinter dem kleinen Schreiadler zurück. Er ist der kleinste Adler unseres Erdteils. Dies und seine helle Färbung der unteren Teile, der ungebänderte Schwanz, vorzüglich aber der schneeweisse Fleck am Anfang der Schulter, nahe der Einlenkung des Flügels, in dunkler Umgebung, lassen eine Verwechslung mit einer anderen einheimischen Art nicht zu. — Dem Rauhfussbussard (an den hierbei vielleicht mancher denken möchte oder gedacht hatte) steht er als echte Adlergestalt schon viel zu entfernt, geschweige denn in Farbe und Zeichnung des Gefieders, zumal der unteren Teile und des Schwanzes; auch steht unser Zwergadler diesem in der Grösse bedeutend nach. Beide einander gegenüber wird ein einziger, wenn auch bloss ganz flüchtiger Blick des Vergleichens hinreichen, einen Eindruck hervorzubringen, welcher jeden Gedanken an eine Identität zur Stelle vernichtet.

Er misst in der Länge: 45 bis 49 cm; in der Flugbreite: 109 bis 117 cm; Fittichlänge: 35,6 bis 36,8 cm; Schwanzlänge: 20,2 bis 20,8 cm; die Spitzen der ruhenden Flügel reichen mindestens an das Schwanzende, oft aber noch 2,4 bis 3,6 cm über dasselbe hinaus.

Gestalt des Vogels und Beschaffenheit seines Gefieders sind denen der grossen Adler dieser Familie gleich, nur die Federn am Genick und auf dem Nacken weniger oder stumpfer zugespitzt, jedoch ebenfalls abstarrend. Von den Schwungfedern ist die erste bedeutend kurz, die folgenden stufenweis verlängert, die vierte und fünfte gleich lang und die längsten, die sechs ersten, am Enddrittel der Aussenfahne plötzlich verschmälert, endlich ziemlich spitz zugerundet und von dort an ihre Schäfte etwas einwärts gebogen. Die zwölf Schwanzfedern sind stark, ziemlich gleichbreit, am Ende wenig abgerundet, fast gleichlang, nur die äusserste einige Linien kürzer als die folgende und so das Schwanzende fast gerade, bloss an den Seiten ein wenig abgerundet. Auf der Haut, unter dem Gefieder versteckt, sitzen dichte, weiche, rein weisse Dunen.

Der Schnabel ist klein, wenig gestreckt, eine Mittelgestalt zwischen dem des Steinadlers und des Hühnerhabichts; kurz, mit schön (fast im Drittelkreise) herabgekrümmter Firste, scharfem Haken, wenig ausgeschweifter Mundkante und tief bis unter den hinteren Augenwinkel gespaltenem Rachen; die Wachshaut ziemlich gross und etwas bucklig; nahe am Vorderrande dieser das schräg oder fast quer liegende, nierenförmige, 0,4 cm lange Nasenloch. Schnabellänge von der Stirn über den Bogen der etwas schmalen Firste 3,3 cm (wovon die Wachshaut reichlich 1,2 cm wegnimmt), vom Mundwinkel auf den Rücken des Hakens 3,6 cm; seine Höhe an der Wurzel 1,8 cm; die Breite hier 1,6 cm; seine Farbe am Ende schwarz, sonst bleifarbig, wurzelwärts heller; Wachshaut und Mundwinkel schön gelb, jung blasser, alt frischer; das Innere des Schnabels und der Vorderrand der Zunge blassbläulich, das übrige dieser und des Rachens fleischrötlich.

Die Zügel haben zwischen kurzem, bräunlichweissem Flaum vorwärts gerichtete und aufwärts gekrümmte, schwarze Borsthaare, das gelbliche Augenlid feine schwarze Wimpern,

das Auge einen nussbraunen, älter in lebhaftes Gelbbraun übergehenden Stern, doch wird derselbe nie rein- oder hochgelb.

Die Füsse sind nicht sehr stark, mittelhoch; die Zehen nicht gross, aber schlank, zumal die mittelste, diese und die äussere unten mit starkem Mittelballen, alle mit solchen Nägelballen, einer kurzen Spannhaut zwischen der äusseren und einem Ansatz zu einer solchen zwischen der inneren und mittleren Zehe. Die Bekleidung der Schenkel bildet nach aussen lange, schöne Federhosen, die der Läufe ringsum ein dichtes, kurzes, derbes Gefieder; die (nackte) Zehenhaut hat auf den Klauengelenken drei grosse Schildtafeln, ist übrigens fein geschildert, unten fein-, aber nicht scharfwarzig. Die Krallen sind sehr gross, schlank, in einem etwas flachen Zirkelabschnitt gebogen, doch krümmer als die der Schreiadler, und dabei nadelspitz. Der Unterschenkel misst 9,4 cm, auch etwas darüber; der Lauf 6 bis 9,5 cm; die Aussenzehe 6 cm (davon die Kralle 1,5 cm), die Mittelzehe 5,5 cm (davon die Kralle 0,2 cm), die Innenzehe fast 4,7 cm (wovon die Kralle die Hälfte wegnimmt), und die Hinterzehe 3,4 cm, wovon die Kralle in gerader Linie 2,4 cm, über den Bogen gemessen aber 2,7 cm lang ist. Die Zehen haben in der Jugend eine schwefelgelbe, im Alter in Hochgelb übergehende Farbe; die Krallen sind glänzend schwarz.

Das jugendliche oder mittlere Kleid, nach der ersten Mauser, mit wenigen Resten vom eigentlichen Jugendkleide, — von diesem nämlich nur noch auf dem Mittel- und Hinterflügel und an den Schultern stellenweis auffallende, anderwärts zwischen dem kleinen Gefieder noch mehr vereinzelte, daher weniger bemerkbare, sehr abgeriebene und verbleichte, graubraune an den Rändern weissbräunliche Federn mit braunschwarzem Schaft oder solchem Mittelstrich, — mit sonst überall erneuertem Gefieder, ist an der Stirn bräunlichweiss, schwarz gestrichelt; auf dem Scheitel lichtgelbbraun, schwarzbraun stark gefleckt; Genick und Hinterhals hell bräunlichgelb, die Mitte der Federn rostbräunlich, mit schwarzbraunen Schaftstrichen, abwärts durch stärkere braune Flecke in die Farbe des Oberrückens und der Schultern übergehend, welche einfach dunkelbraun mit schwachem Purpurschimmer und etwas lichteren Federkanten; der Anfang der Schulterpartie oben ausgezeichnet durch einen klar und rein weissen Querfleck, welcher aus etwa zehn Federn besteht und in jeder Lage unverdeckt bleibt[1]); — die längsten Schulterfedern schwarzbraun mit Purpurschimmer und lichtbraunen Endkanten; der Unterrücken lichtbraun; der Bürzel rötlich schwarzbraun; die Oberschwanzdeckfedern sehr licht braun, aussen und an den Spitzen trübe weiss, die meisten mit dunklem Schaftfleck. Vom Schnabel an sind alle unteren Teile blass rostbraun, Wangen, Kinn und Kehle schwarz gestrichelt, besonders zunächst am Schnabel; Vorderhals und Brust mit schmalen, braunschwarzen Schaftstrichen, die an der Unterbrust noch schmäler und matter werden, an den Hosen sich bloss noch als braune Schäfte zeigen, wo aber zugleich die Federenden heller oder in dunkles Rostgelb übergehen; noch bleicher, gelblicher und ohne Schaftstriche die innere Seite der Schenkel, die Läufe und die Unterschwanzdecke. Der Flügelrand rostbraun und weiss geschuppt; die Flügeldeckfedern am schwarzen Schafte schwarzbraun, am Rande hellbraun, an der Spitze weisslich; die grosse Deckfederreihe schwarzbraun mit lichtbraunen Endkanten; alle kürzeren Schwingen tief schokoladbraun, fast rötlichschwarz, mit lichtbraunen, ins Weissliche übergehenden Endkanten, die vorderen rötlichschwarz, an der Spitze braun gekantet, so auch die Fittichdeckfedern; die Wurzeln der Schwingen nach innen hellgrau marmoriert und undeutlich gebändert, deutlicher dies auf der Unterseite des Flügels, wo die grossen Deckfedern einfarbig tief dunkelbraun, die kleinen weiss, rostbraun gemischt und tiefbraun gefleckt, die langen unter der Achsel blass rostbraun mit dunkeln Schäften. Der Schwanz ist von aussen einfarbig, sehr tief braun, die Kanten, ausser der weisslichen der äussersten Feder, kaum lichter, alle am Ende mit einem 0,8 cm breiten, bräunlichweissen Saum, die Innenfahnen lichter marmoriert und undeutlich gebändert; dieses alles auf dem weissgrauen Grunde der Unterseite deutlicher, die dunkle Binde zunächst dem weisslichen Endsaum die breiteste. Männchen und Weibchen sind bloss in der Grösse verschieden.

Dies jugendliche Kleid ähnelt dem des jüngeren weiblichen Wespenbussards sehr; das nachherige ausgefärbte dagegen dem der jungen Männchen dieser Art oder auch dem mancher alten weiblichen Kornweihen.

Das vollendete Kleid ist demnach gar sehr von jenem verschieden; die Stirn gelblichweiss; der Scheitel auf gleichem Grunde stark schwarzbraun gefleckt, mit schwarzen Federschäften, Genick und Nacken auf gleichem Grunde mit schwachrötlichbraunen undeutlichen Schaftflecken und dunkelbraunen Schäften; Oberrücken, Schultern und Flügeldeckfedern braun, neben den schwarzen Schäften schwarzbraun mit in lichtes Braun übergehenden Kanten; oben am Anfang der Schulterpartie eine (nie ganz zu verdeckende) Stelle rein weiss; — der Unterrücken sehr licht braun mit undeutlichen dunkleren Schaftflecken; der Bürzel fast einfarbig schwarzbraun; die grössten Federn der Oberschwanzdecke an den Spitzen und Aussenfahnen weiss, an den inneren lichtbraun, sonst braun mit schwarzen Schäften. Die Federn auf den Wangen sind lichtbraun, längs den schwarzen Schäften schwarzbraun, die an der Kehle ebenso, aber mehr weiss als braun, an Gurgel und Kropf weiss mit dunkelrostgelben Schaftstrichen und schwarzen Federschäften, an den Halsseiten dieselbe Zeichnung, hier aber alles lichtbraun überlaufen; Brust und Weichen hellweiss, mit schmalen dunkelrostgelben Schaftstrichen und schwarzen Schäften, diese Zeichnung abwärts immer feiner und bleicher, am Bauch und an den Beinen verschwindend, bloss gelblichweiss, nur an der Unterschwanzdecke einige rostgelbe Spitzenschaftfleckchen. Das vordere Rändchen am Flügel ist weiss; die Hinter- und Mittelschwingen rötlich braunschwarz mit lichteren Endkanten; der Fittich schwarz, die bei geschlossenem Flügel verdeckte Zeichnung der Schwingen wie im vorigen Kleide, aber heller; der Unterflügel an den Deckfedern weiss, die kleinen mit schwarzbraunen Schaftstrichen, die grossen mit dergleichen Spitzenschaftflecken, die Federn unter der Achsel gelblichweiss mit braunen Schäften; die Schwingen von unten schwarzbraun, wurzelwärts viel lichter und grauweiss marmoriert. Der Schwanz ist einfarbig dunkelbraun, kaum mit lichterem, die äusserste Feder jedoch mit weissbräunlichem Aussenkäntchen, alle mit trübweissem Endsaum und schwarzen Schäften, die Innenfahnen hellgrau marmoriert, aber Anfänge von Querbinden durch dunklere Flecke längs den Schäften sind nicht bei allen Individuen angedeutet; die Unterseite des Schwanzes glänzend weissgrau, auch die Schäfte, diese an den äussersten Federn sogar ganz weiss, auch die Innenfahnen sämmtlicher Federn hier bloss ganz schwach braun marmoriert. — Ein erheblicher Unterschied in der Färbung findet zwischen beiden Geschlechtern nicht statt, und die Weibchen unterscheiden sich meistens bloss durch die ansehnlichere Grösse.

Ich habe diesen niedlichen Adler in Wien, wie in allen ungarischen Sammlungen, auch anderwärts, mehrfach in allen Kleidern, darunter aber kein Exemplar gesehen, an dem, wie in manchen Beschreibungen steht, die Hosenfedern auch dunkle Querbänder gezeigt hätten. [— Die Jungen im Nestkleide haben bläulichen Schnabel mit dunkler Spitze, Wachshaut, Mundwinkel und Zehen gelb, Krallen schwarz; Stirn weiss, ebenso die Wangen mit halbmondförmigem braunen Fleck auf der Ohrgegend, Scheitel, Nacken sowie überhaupt die ganze

[1]) Dieser ziemlich grosse weisse Fleck steht merkwürdigerweise genau an derselben Stelle, wie der am alten Goldadler, ist jedoch verhältnismässig grösser und hat eine, obgleich auch dreieckige, doch mehr in die Breite gezogene Form, ist zwar an allen Kleidern, auch am ausgefärbten vorhanden, doch in diesem anscheinend weniger ausgebreitet und seine Ränder zufällig oft unter den dunklen Umgebungen, obschon nie ganz versteckt, so dass er immer sichtbar bleibt, ob der Vogel sitzt oder fliegt. *Naum.*

Oberseite braun, hier und da die weissen Dunen des ersten Kleides noch hervorragend. Kinn weiss wie die Kehle, mit braunen länglichen Schaftflecken.

Soweit sind sie unter sich in den Hauptsachen gleich; Brust, Bauch und Hosen dagegen waren bei zwei Nestjungen desselben Horstes verschieden; bei dem einen braun wie die Oberseite, bei dem anderen gelbrötlich; auf den Hosen hatten sie beide noch Dunen zwischen den ausgebildeten Federn, und die Unterseite der Flügel war weiss.

Der Zwergadler tritt, wie aus den vorhergehenden Beschreibungen zu sehen ist, in den verschiedensten Färbungen auf, so dass CHR. L. BREHM, namentlich durch afrikanische Bälge bestimmt, zwei verschiedene Arten annahm, *Aquila minuta* und *pennata*, und die dunkleren Exemplare in die erstere Art brachte. Da man immer nur alte Vögel beobachtete und durch unablässige Wegnahme der Eier sich selbst die Gelegenheit nahm, junge Vögel zu beobachten oder, noch besser, sie zu diesem Zwecke aufzuziehen, so kam natürlich die Streitfrage nicht zur Lösung, bis es dem verdienstvollen englischen Ornithologen HOWARD SAUNDERS[1]) gelang, zwei Nestjunge ein und derselben Brut mit der oben beschriebenen verschiedenen Färbung zu ermitteln, womit die Frage endgiltig gelöst sein dürfte. Hierzu tragen auch GÖBELS sehr spezielle verdienstvolle Beobachtungen bei den Horsten (Journ. f. Orn. 1872 p. 457 ff.) und BUREAUS Ausführungen bei.

Von elf Horsten waren in fünf die Weibchen braun und die Männchen vorderseits weiss, bei zwei Horsten die Weibchen vorderseits weiss, die Männchen schwarz, und bei zwei Horsten waren Männchen und Weibchen vorderseits weiss. Es erinnert diese Mannigfaltigkeit der Färbung an die Bussarde, die man ja auch deshalb in verschiedene Arten zu trennen suchte: *Buteo albidus*. —]

Aufenthalt.

Ein südlicher Vogel, namentlich im nördlichen Afrika, einerseits bis Abessinien, andererseits bis Senegambien heimisch, kommt der Zwergadler nicht eben häufig nach Griechenland, jedoch auch, wie es scheint, weniger selten in Ungarn, in waldigen Gebirgsgegenden, besonders längs den Karpathen vor; doch bemerkte ich ihn auch längs der Donau über Wiesen und kleinen Wäldern schwebend. [— CHERNEL VON CHERNELHAZA sagt dagegen: „Er ist nicht selten in Waldungen der Ebene oder im Mittelgebirge, in jenen Teilen, welche an Wiesen und Felder grenzen. Auch ist er in den Auwäldern zu finden.“ —] Von hier kommt er zuweilen auch nach Kärnthen und Österreich, wo man in einer Reihe von Jahren mehrere erlegte,[1]) und ist sogar schon einige Mal in Bayern, in Schwaben und einmal in Sachsen, hier wohl als Verirrter, erlegt worden. [— Ein späteres Vorkommen in Bayern verzeichnet PARROT (Ornith. Jahrbuch 1890, p. 132), nach dem ein Exemplar am 3. Juni 1889 bei Audorf geschossen ist. Ferner wurde er nach VON TSCHUSI im Oktober 1895 bei Reichenberg (Ornith. Jahrbuch 1897, p. 26) und nach ZAHRADNIK (Ornith. Jahrb. 1892, p. 204) in Neudorf in Mähren erlegt. Der nördlichste Punkt, wo er erlegt wurde, dürfte Crenzow in Pommern sein. Hier wurde nach VON QUISTORP am 20. Mai 1890 ein Exemplar erbeutet (Ornith. Jahrbuch 1890, p. 155).

Er bewohnt hauptsächlich Südeuropa, fast ganz Afrika und geht in Asien ostwärts bis Indien. Speziell ist er nachgewiesen in Galizien mehrfach als Brutvogel von Graf WODZICKI, im Umanschen Kreise in Russland auch als Brutvogel von GÖBEL und L. HOLTZ, desgleichen in Griechenland von KRÜPER; in Oberungarn als selten beobachtet von v. TSCHUSI, in der Krim von GÖBEL, im Balkan von FINSCH, in Spanien von R. BREHM u. a., in Frankreich zerstreut an vielen Stellen; in Westafrika von HARTLAUB, in Algerien von TACZANOWSKI, in Nordostafrika und Algier von VON HEUGLIN und BREHM (Ägypten), in beiden Fällen als Brutvogel, im aralo-tianschanischen Gebiet von SEVERZOW. Sehr ausführlichere Mitteilungen über das Vorkommen des Zwergadlers findet man in v. PELZELN „Die Geier und Falken der k. ornithol. Sammlung in Wien“ S. 160/161.

In der Sierra Guadarrama in Spanien fand Kronprinz RUDOLF den Zwergadler auf einer alten Föhre horstend; über ihm in den Felsen horstete ein Aasgeier (*N. pernopterus*) und ein Wanderfalke. —]

In Ungarn scheint er Zugvogel zu sein und nicht zu überwintern. Seine Aufenthaltsorte mögen wohl eigentlich Gebirgswaldungen sein, denn im Süden bewohnt er selbst die der höchsten Gebirge; doch durchstreicht er auch oft die anstossenden und weit sich ausdehnenden Ebenen, zumal wo solchen auch kleine Waldpartien nicht fehlen. [— Nach CHERNEL VON CHERNELHAZA ist er in Ungarn sogar vorherrschend Bewohner der Ebenen. —]

Eigenschaften.

Seiner Stellung nach ist er ganz Adler und nichts Bussardartiges an ihm. Er lässt sich gern auf freistehenden Bäumen nieder, um von einem der obersten Äste eine unbehinderte Aussicht zu haben und die Gegend zu durchspähen. Sein Flug ist leicht und etwas schwankend, entfernt dem der Weihen ähnlich, oft auch schön schwebend und grosse Kreise beschreibend, darin sich bis zu den Wolken hinauf drehend, wobei er ebenfalls die Kennzeichen eines echten Adlers, die schlanken Flügel mit den fingerförmig geteilten Spitzen zur Schau trägt. Es mag daneben allerdings auch etwas Bussardartiges sich einmischen; jedoch darf man dabei durchaus nicht an den ihm ganz unähnlichen Rauhfussbussard, eher vielleicht an den Wespenbussard denken, welcher den Adlern überhaupt näher steht, namentlich unserem Zwergadler, worauf selbst die Färbung des Gefieders hindeutet. Besondere Vorsicht und grosse Furcht vor den Menschen scheint er nicht mit den Familienverwandten zu teilen; wenigstens zeigten sich die nach Deutschland Verirrten nicht so scheu, als man es von manchen anderen gemeinen Raubvögeln zu sehen gewohnt ist.

[— Über die Eigenschaften des Zwergadlers macht GÖBEL interessante authentische Mitteilungen: Mit anderen Raubvögeln lebt er in offener Fehde, mit seinesgleichen jedoch verträgt er sich, da mehrere besetzte Horste nicht weit von einander gefunden worden sind. Er jagt spielend, nur kurze Zeit am Tage, beunruhigt jeden vorüberziehenden grösseren Raubvogel wie *Hal. albicilla, Aquila pomarina* u. s. w. und liegt in ewiger Fehde mit *Falco sacer*, die dann auch augenblicklich in hoher Luft ausgefochten wird, wobei die beiden gewandten Flieger in Flugkünsten das Mögliche leisten und dem Beobachter einen prächtigen Genuss gewähren. Von rührender Zärtlichkeit ist das Verhältnis der Ehegatten zueinander; beide teilen sich in das Brutgeschäft, sitzen sehr fest auf den Eiern, und wenn das Männchen mit Raub herangeflogen kommt, wird es vom Weibchen freudig begrüsst, worauf es mit angelegten Flügeln herabschiesst. Oft schreitet es mit aufgeblasenem Nackengefieder und komischer Geberde dem Horst zu. Nach HOLTZ klingt sein Ruf, dem des Flussadlers ähnlich, gip-ip-ip, nach GÖBEL in der Paarungszeit kü kü kü ku; kü kü kü ku; ku ku lik, ku lik. Zum Schlusse mögen noch die Mitteilungen des Kronprinzen RUDOLF folgen:

„Der Zwergadler, *Aquila pennata*, der kleine anscheinend schwache Geselle, ist ein Edeladler vom Wirbel bis zur Zehe. Unstreitig ist er unter allen unseren mitteleuropäischen Raubvögeln am wenigsten beobachtet und ist daher auch noch

[1]) HOWARD SAUNDERS sagt (Ibis 187i p. 63): „Ich habe vor mir ein erwachsenes Männchen und ein Weibchen in unausgebildetem, braunem Gefieder, beim Füttern ihrer Jungen bei Granada geschossen. Eins der Nestjungen aus diesem Horste, wohl ein Männchen, hat eine lichtbraune Brust, wie das alte Männchen, und das andere, wohl ein Weibchen, ist dunkelkaffeebraun wie die Mutter. *O. v. R.*

[1]) Nach Kronprinz RUDOLF und BREHM ist er in den Donau-Auwäldern bei Wien sogar nicht allzuselten. *O. v. R.*

recht ungenau gekannt. Alle Teile unseres Vaterlandes, die Alpenländer ausgenommen, gehören in den Verbreitungskreis des Zwergadlers. In den meisten Gegenden Mitteleuropas wird man ihn finden, doch nirgends häufig. Er braucht Ruhe, grosse Wälder und mehr als mancher andere Raubvogel Ungestörtheit und keine Verfolgungen durch die Menschen. Sein ganzes Wesen lässt deutlich erkennen, wie leicht er dem Menschen zur Beute fällt. Nur aus diesem Grunde finden wir den Zwergadler häufig in den ausgedehnten Wäldern Ungarns, Polens, Russlands, der Donaufürstentümer, der Türkei und Spaniens, aber schon nur vereinzelt in den westlichen österreichischen Provinzen, in Deutschland und Frankreich. Doch finden wird man ihn überall in Landstrichen, die seinen Anforderungen entsprechen; wenn er auch schon selten geworden, verschwunden ist er aber noch nirgends. Nur erfordert es viel Übung, Ausdauer und gutes Auge, um den Zwergadler in unseren Wäldern finden und beobachten zu können.

Lange Zeit hindurch dauerte der Streit, ob *Aquila pennata*, der gestiefelte Adler, von *Aquila minuta*, dem Zwergadler, zu trennen sei oder nicht.

BREHM bekannte sich lange zur Ansicht der Teilung beider Arten, und viele Forscher schlossen sich ihm an. In BREHMS Tierleben, erste Auflage, kann man noch von zwei Arten lesen; in der zweiten Auflage findet man nur mehr einen Zwergadler; die beiden Arten sind in eine einzige zusammengeschmolzen. Noch vor kurzem war auch ich von der Trennung der beiden Arten durchdrungen und hielt fest daran. Beobachtungen, die ich heuer im Frühjahre anzustellen Gelegenheit hatte, haben mich eines Besseren belehrt.

Es giebt unstreitig sehr bedeutende Differenzen in der Grösse unter den Zwergadlern, doch bei welchem Raubvogel findet man dieselben nicht? Wollte man nach den Grössenverhältnissen neue Arten schaffen, so hätten noch mehr Ornithologen, besonders Museums- und Sammlungs-Gelehrte, die ihnen so erwünschte Gelegenheit, Arten zu trennen, neue Namen zu geben und sich einzubilden, sie hätten eine neue Spezies entdeckt. Man muss hinaus ins Freie, den Vogel in seinem Thun und Treiben beobachten; dann wird man sich erst ein richtiges Bild über ihn schaffen können, und gar bald lernt man erkennen, wie sehr die Grösse und das Gefieder wechseln, aber die Lebensweise dieselbe bleibt. Die ersten Zwergadler, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, waren auffallend schwache Exemplare, und ich gewann die Überzeugung, den *Aquila minuta* kennen gelernt zu haben. Bald darauf erlegte ich ein ganz besonders starkes Exemplar, und nun war ich überzeugt, den gestiefelten Adler, den *Aquila pennata*, vor mir zu haben. Später noch sah ich in den Sammlungen, im Inlande sowohl wie im Auslande, sehr viele Adler dieser Gattung ausgestopft und im Balge, und gar manche in der Umgegend Wiens erlegte Zwergadler wanderten durch meine Hände.

So oft ich ein grosses Exemplar sah, hielt ich es für den *pennata*, die kleinen für *minuta*.

Erst in diesem Jahre bot sich mir die Gelegenheit, in Ungarn verhältnismässig viele Zwergadler zu sehen und beobachten zu können; den Typus, den ich früher für den des gestiefelten Adlers hielt, und denjenigen des Zwergadlers erblickte ich mehrmals in einem Paare vertreten; die Lebensweise der grösseren Exemplare war dieselbe wie die der kleineren, und auch die Farben-Varietäten waren gleichmässig verteilt in beiden Typen. Um von der Farbe dieses Vogels zu reden, muss ich erwähnen, dass zwei Haupttypen und ein nur undeutlich gekennzeichneter dritter Typus mir stets untergekommen sind.

Der erste Typus ist das lichte Kleid, die weisse Brust- und Unterseite, der lichtbraune Rücken etc. etc. Das ist die bekannteste, nach meinen Erfahrungen auch häufigste Farben-Varietät dieses Vogels, das ist das Kleid, in welchem unser Adler bei den naturhistorisch weniger gebildeten Menschen gekannt wird. Der zweite Typus ist das einförmig kaffeebraune Gefieder, welches in dem Dunkel der Schattierung bei den einzelnen Exemplaren stark wechselt. Der dritte Typus ist das ganz dunkle, fast schwarzbraune Kleid, welches bei uns äusserst selten angetroffen wird; es ist häufiger unter den Zwergadlern des westlichen Europa, nach LOUIS BUREAU in Frankreich, nach BREHM in Spanien. Unter den vielen spanischen Zwergadlern, welche ich in der so ausserordentlich reichen Bälgesammlung des britischen Museums gesehen habe, fand ich auch einige Exemplare in vollkommen dunklem Kleide.

Die irrige Ansicht, dass das lichte Exemplar das Männchen, das dunkle das Weibchen sei, ist noch ziemlich verbreitet.

Eben das ist, neben vielem Anderen, bei diesem Raubvogel so überaus interessant, dass die wechselnde Farbe, welche ebenso differiert als das Gefieder vom Auerhahn und der Auerhenne, an gar kein uns bekanntes Gesetz gebunden ist. Wenig europäische Vögel können so viel Stoff zu interessanten Studien bieten als der Zwergadler. In Österreich ist er, besonders in den östlichen Teilen, noch ziemlich häufig; also ist es die Aufgabe der österreichischen Ornithologen, sich mit diesem Tiere eingehend zu befassen.

Wie ich schon früher erwähnte, bietet es einige Schwierigkeiten, den Zwergadler in ausgedehnten Wäldern zu finden; besonders die dunklen Exemplare erfordern ein sehr geübtes Auge, um nicht mit dem Mäusebussard verwechselt zu werden. In der nächsten Umgebung Wiens ist *Aquila pennata* nicht so selten, als man es eigentlich meinen sollte; in einzelnen Teilen des Wiener Waldes brütet er sogar alljährlich; auf dem Zuge sieht man ihn selbst in Gärten und ganz unbedeutenden Gehölzen. In den Fasanremisen um Laxenburg und in der nächsten Umgebung von Hietzing wurde er schon einige Male erlegt. Im Frühling erblickte ich öfters mehrere Zwergadler von einem Standplatze aus, wie sie über den Wiesen in den stillen Waldthälern des Wienerwaldes ihre Flugkünste ausübten. Der Charakter dieses waldigen Landes scheint für unsere Adler besonders anziehende Eigenschaften zu besitzen; denn zur Zugzeit bilden seine Gegenden stets eine viel besuchte Ruhestation, und in der Brütezeit horsten regelmässig ein bis zwei Paare im k. k. Tiergarten bei Hütteldorf.

Die im Charakter dem Wienerwalde ganz ähnliche Fruska-Gora-Gebirgskette bildet ebenfalls einen Lieblingswohnplatz für die Zwergadler. Buchen- und Eichenwälder des Hügellandes, nur von einzelnen kleinen Wiesen unterbrochen, scheinen diesem Adler ebenso sehr wie grosse Landwälder zu entsprechen.

An schönen Junitagen wird man in den ersten Vormittagsstunden am leichtesten den Zwergadler im Wiener Walde beobachten können. Nieder über den Boden hinziehend kommt er da aus dem Innern der Wälder herausgestrichen, und setzt sich inmitten kleiner Waldwiesen, um Mäuse und besonders Heuschrecken zu fangen.

Ich habe ihn in jenen Gegenden fast alljährlich täglich gesehen und beobachtet. In den Auen an der Donau bei Wien sah ich den Zwergadler noch niemals, und auch von den Jägern erfuhr ich, dass er nur selten und bloss auf dem Zuge durch diese Wälder käme.

Der Charakter der Auen scheint ihm nicht zu entsprechen, denn auch in den grossen Wäldern um Agathin und in der Nähe des Draueckes hatte ich ihn nur zweimal vor Augen. Das eine Mal ein allein umherziehendes Exemplar, das zweite Mal ein Pärchen, wovon das eine im hellen, das andere im dunklen Kleide prangte, als ich ruhig unter einem Seeadlerhorste lauerte.

Im grossen, schon einige Male erwähnten, Keskender Walde fanden wir ein Pärchen *Aquila pennata*, welches aber noch mit dem Horstbau beschäftigt war. Einzelne Exemplare strichen auch da in den Lüften umher. In der Fruska-Gora, wie gesagt, erblickte ich täglich einige Male Zwergadler, teils einzelne, teils gepaart; häufiger Exemplare im lichten, seltener, aber doch auch regelmässig, im dunklen Kleide.

Die meisten dieser zierlichen kleinen Adler, welche ich bis jetzt noch auf verhältnismässig engem Raume zusammen

gedrängt sah, waren in der Gegend der Theissmündung in den Koviler und Laker Forsten. Da hatte ich zu jeder Tageszeit Gelegenheit, Zwergadler zu sehen, fand auch einige Horste derselben. In den ersten Tagen des Mai sassen schon einige Weibchen fest auf den Eiern, andere waren mit dem Ausbau des Horstes beschäftigt, und einzelne Pärchen zogen noch, nach geeigneten Horstplätzen suchend, umher.

Ein dunkel gefärbtes Weibchen fand ich am 3. Mai so fest auf den Eiern sitzen, dass ich Mühe hatte, dasselbe aus dem Horste zu jagen.

Beim Horste, sowie auch bei jeder anderen Gelegenheit, beweist der Zwergadler ein grosses Zutrauen zum Menschen, und es fällt nicht schwer ihn zu erlegen.

Im Walde zeigt dieser Vogel ein täppisches, ich möchte sagen, eulenhaftes Benehmen; lange sitzt er ruhig auf einem der unteren Äste einer alten Buche oder Eiche; erst wenn der Mensch sich ganz genähert hat, flattert er geräuschlosen, unregelmässigen Fluges niedrig zwischen den Stämmen der Bäume dahin. Anders ist es, wenn er auf Raub auszieht oder hoch in den Lüften vor dem brütenden Weibchen seine Flugkünste zum Besten giebt. Da beweist der Zwergadler, dass er ein echtes, ein charakteristisches Mitglied der Gruppe der Edeladler ist. Anscheinend regungslos, ohne jeden Flügelschlag, kreist er dann hoch über Wäldern und Bergen, von Zeit zu Zeit mit eingezogenen Schwingen pfeilschnell zur Erde sich senkend.

Die Stimme des Zwergadlers ist eine schöne, wohltönende; ich möchte ihn eigentlich den singenden Adler nennen, denn die zwar kurze, aber aus abwechselnden Lauten bestehende Strophe ist ein Gesang und kein Ruf, er ist nicht mit dem schrillen Pfiff anderer Raubvögel, aber dafür mit den Klängen manches Singvogels zu vergleichen.

Ich habe mehrmals den Gesang des Zwergadlers gehört, doch nie wollte ich anfänglich die hübschen Klänge einem Raubvogel zumuten, bis es mir gelang, den schönen Vogel mit offenem Schnabel und aufgeblähter Kehle auf einem dürren Aste stehen zu sehen, dem brütenden Weibchen das begeisterte Liebeslied entgegenschmetternd.

Ich glaube zur Ansicht berechtigt zu sein, dass der Zwergadler, ähnlich seinen grösseren Verwandten, erst nach einigen Jahren zur Paarung gelangt, denn während der Liebeszeit sah ich alljährlich ganz vereinzelt sorglos der Jagd und dem Raube nachgehende Adler dieser Gattung durch unsere Wälder streifen.

Der Horst des Zwergadlers erinnert sehr an den der *Aquila naevia*, oder auch des *Buteo vulgaris;* gleich jenen ist auch bei ihm der Bau im Verhältnis zu seiner Grösse ein auffallend mächtiger. Ich glaube, dass *Aquila pennata* nur in den seltensten Fällen zum Horstbau schreitet und wo er kann, den Schreiadlern und Bussarden ihre Behausung abwendig macht; selbstverständlich sind ihm diese die liebsten. Doch wo er nichts Besseres findet, nimmt er lieber mit den schleuderisch gebauten Horsten der Milane vorlieb, als sich selbst eine Wohnung zu bauen. Im Horst des roten Milans fand und erlegte ich schon zweimal Zwergadler, beide Male waren die Horste bestätigt als die Behausung des Königsweihes.

Das erste Mal geschah mir dies im Wiener Walde; ich hatte einen Milanhorst gefunden und das prachtvolle Pärchen einige Tage hindurch beobachtet und selbst einen vergeblichen Schuss ihnen nachgefeuert. Als ich an einem Nachmittage abermals unter dem Horst sass, erschien anstatt der Milane ein prachtvoll lichtgefärbter Zwergadler, strich geräuschlosen Fluges dem Horstbaume zu, setzte sich auf den Rand der Behausung der Weihe und langte mit dem Kopfe gegen die innere Nestmulde hinein. Durch einen Schuss holte ich ihn herab.

Das zweite Mal erlebte ich etwas Ähnliches in der Fruska-Gora; ein gebildeter, vogelkundiger Förster geleitete mich zu einem Milanhorste. Durch Klopfen an den Stamm des Baumes wollte ich den Bewohner hinwegjagen, erst nach wiederholten Versuchen strich ein schöner Zwergadler heraus und erlag meinem Blei. Wenige Tage früher hatte der Förster das Milanweibchen hervorgetrieben, und selbst an dem Tage, an welchem ich den Zwergadler als Eindringling im Horste fand, kreiste das ängstliche Milanpärchen über der Stelle umher.

Beide Male standen die Milanhorste auf Buchen in sehr ähnlichen Beständen. In der Nähe von Kovil fand ich ein dunkelgefärbtes Zwergadlerweibchen in einem auffallend grossen Horste; das Männchen, prangend im schönen lichten Kleide, stand auf einem der nächsten Bäume und flatterte bei meiner Annäherung nur ängstlich von einem Baum zum andern, ohne selbst nach einem wohlgetroffenen Schusse, der seiner Gemahlin galt, durch die Flucht das Weite zu suchen.

Schwer ist es, über den Zwergadler zusammenhängende, detaillierte Angaben zu liefern; nur sporadisch wird man ihn sehen und, nur vom Glück begünstigt, findet sich Zeit und Gelegenheit, diesen höchst interessanten Vogel wenigstens ein klein bisschen beobachten zu können."

Nahrung.

Er fängt nur kleine Säugetiere, z. B. ganz junge Hasen und junge Kaninchen, mehr noch Eichhörnchen, Ziesel, Ratten und Mäuse; sitzende oder langsam fliegende kleine Vögel, besonders junge; auch Amphibien und grosse Insekten, wie Heuschrecken, Käfer u. a. [— Nach GÖBEL sind seine Hauptnahrung in Russland *Alauda arvensis, Anthus trivialis* und *Emberiza hortulana,* sowie Wachteln, Drosseln u. dergl., nach R. BREHM in Spanien Kaninchen und Eidechsen. —] Beim Öffnen erlegter fand man Reste von Eidechsen, von Heuschrecken und anderen grossen Insekten im Speisebehälter. Auch beim Fangen aller dieser zeigt er sich kräftiger und viel gewandter als die Bussarde.

Fortpflanzung.

Der Zwergadler horstet in Griechenland und Siebenbürgen und hin und wieder auch in Ungarn, auf hohen alten Bäumen, seltener auf hohen Felsenabsätzen. [— Der Horst steht auf starken, vornehmlich Laubholzbäumen, der kräftigen und breiteren Beästung wegen, in Höhe von 10 bis 16 m, teils in der Stammgabel, teils in Astgabeln, beträgt im äusseren Durchmesser etwa 70 cm, im Inneren etwa die Hälfte, ist aus trockenen Ästen und Zweigen erbaut und mit Blättern ausgefüttert. Sehr gern benützt der Zwergadler auch die Horste anderer Raubvögel, mithin kann von einer bestimmten Horststelle nicht die Rede sein.

Die Eier, deren Normalzahl in einem Gelege zwei beträgt, sind Ende April und anfangs Mai gelegt, grünlich weiss mit einigen ganz blassen violettgrauen Pünktchen gezeichnet; an sogenannten gefleckten Eiern besteht die Fleckung nur aus leicht abzuwaschendem Blut oder Schmutz. Sie haben die richtige Adlereierform, sind etwas bauchig, am unteren Ende spitzer als am oberen, von rauher Schale mit deutlichen Poren, und messen nach GÖBELS Angaben von 60 : 47 mm bis 56 : 43 mm.

Aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im Herzogl. Naturhistorischen Museum) hatte R. BLASIUS Gelegenheit, elf Eier zu messen. Dieselben zeigen folgende Maße:

Gelege vom	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
	mm	mm	mm
10. April 1880	54,4	45,0	24,0
	54,2	45,0	25,5
7. Mai 1880	59,8	44,9	24,5
	60,2	46,0	26,5
18. April 1871	53,0	43,8	25,0
	53,3	43,8	24,5
25. Mai 1878	55,8	44,3	25,0
20. Mai 1876	54,5	44,3	25,0
15. April 1875	51,5	41,9	25,0
3. Mai 1870	55,7	42,8	24,0
7. Mai 1872	54,3	45,1	26,0.

Die Schwankungen in der Grösse sind daher ziemlich bedeutend, Längsdurchmesser zwischen 60,2 und 51,5 mm, Querdurchmesser zwischen 46,0 und 41,9 mm, Dopphöhe zwischen 26,5 und 24 mm. Vierundzwanzig von REY gemessene Exemplare messen im Durchschnitt 57,1 × 45,1 mm. Die grössten Extreme bewegen sich zwischen 62,2 × 46,3 resp. 60,7 × 50,0 mm und 52,8 × 42,3 resp. 53,8 × 41,3 mm. Ebenso auffällige Unterschiede zeigt auch das Gewicht: das schwerste Exemplar wiegt 7,06 gr, das leichteste 4,26 gr.

Der Zwergadler ist nach GÖBEL sehr anhänglich an den Horst, in dessen Nähe er keine anderen Raubvögel leidet, und in dem er sehr fest auf den Eiern sitzt. Häufig streicht er stumm von ihm ab, lässt aber nach einigen Minuten schon, den Horstbaum umkreisend, seine Stimme erschallen. Häufig streicht er aber auch schon mit Geschrei ab. Das Männchen beteiligt sich am Brutgeschäft. —]

Feinde und Jagd.

Erstere kennt man nicht. [— Im Inneren schmarotzen: *Ascaris depressa* RUD., *Physaloptera alata* RUD., *Echinorhynchus caudatus* Zed., *Holostomum variabile* NITZSCH, *Distomum albicolle* RUD., *Taenia globifera* BASTCH. —] Von letzterer weiss man aber, da er unter gewissen Umständen wenig scheu genannt werden kann, dass er nicht schwer zu beschleichen und durch den Schuss zu erlegen ist, wahrscheinlich auch wie andere Raubvögel mittels einer lebenden Taube gefangen werden kann. [— R. BREHM (Journ. f. Ornith. 1872 p. 398) hat ihn mit auf den Rand des Horstes aufgestellten Leimruten gefangen. —]

Nutzen und Schaden.

Wie sich aus seiner Nahrung ergiebt, kann weder das eine noch das andere erheblich sein.

[— III. Unterfamilie.

Habichte, Accipitrinae.

Die vollständig befiederten Kopfseiten unterscheiden die Habichte von den Geierfalken. Vor den Weihen und Bussarden sind sie hingegen durch einen langen Lauf im Verein mit einem langen Schwanze bei kurzen oder mässig langen Flügeln ausgezeichnet. Der angelegte Flügel reicht bei den typischen Formen nur bis zur Mitte des Schwanzes. Der Lauf übertrifft bedeutend die Mittelzehe an Länge, bisweilen fast um das Doppelte. Der Schwanz erreicht in der Regel drei Viertel der Flügellänge, selten nur zwei Drittel; in einzelnen Fällen überragt er hingegen die ganze Flügellänge. Der Lauf ist in der Regel nackt. Nur die beiden äusseren Zehen, diese aber stets, sind geheftet. Der Flügel ist gerundet, in der Regel die dritte und vierte oder dritte bis fünfte Schwinge am längsten. Wir rechnen hierher etwa hundertundzwanzig Arten. — Mit Ausnahme der Feldweihen, deren Leben ebenso wie ihre Körperformen viele eigenartige Momente aufweisen, können wir die wesentlichsten Eigenschaften in der Lebensweise für die Gruppe der Habichte, vom kleinsten Sperber hinauf bis zum stärksten aller Raubvögel, der Harpyie, generalisieren. Alle Habichte wählen lebende Tiere, welche sie selbst fangen und töten, zur Nahrung, im Gegensatze zu den Bussarden im weiteren Sinne, welche auch mit totem Getier, mit Aas vorlieb nehmen. Sie sind ferner die geschicktesten Räuber unter ihren Ordnungsgenossen, indem sie mit gleicher Gewandtheit auf fliegende oder laufende, schwimmende oder sitzende Beute stossen und gleich geschickt auf freiem Felde wie in dichtem Walde zu jagen verstehen. Dementsprechend weicht auch ihre Jagdweise von derjenigen der Bussarde und Falken wesentlich ab. Während diese in freier Luft kreisend, seltener rüttelnd, nach Beute suchen und plötzlich in jähem Sturze auf die erspähte herabstossen, wenden die Habichte in höherem Grade List an, um ihre Opfer zu überrumpeln, und ersetzen damit vollständig den Nachteil einer geringeren Sicherheit des Stosses in freier Luft, in welcher Befähigung sie von den Falken und manchen bussardartigen Raubvögeln, insbesondere den Adlern, bei weitem übertroffen werden. Entweder gleiten sie eiligen Fluges längs der Waldränder und Hecken dahin, wenden sich plötzlich um Gehölze und Gebäude, schiessen durch Dickicht hindurch auf Waldesblössen und erscheinen so plötzlich, unvermutet, auf den Tummelplätzen ihrer harmlosen Opfer, die sie mit leichter Schwenkung ergreifen. Oder aber sie lauern nach echter Strassenräuberart im Baumgezweig versteckt und stürzen sich jäh auf vorüberfliegende oder laufende Beute. In dieser Fangweise vereinigt sich Sperber und Harpyie, und auch die Feldweihen präsentieren sich durch solche Jagdart als Zugehörige der Gruppe. Für ihre Horste suchen sie versteckte Plätze und niemals freie, weithin sichtbare Baumwipfel, welche von Falken und Bussarden oft mit Vorliebe gewählt werden. Vielmehr stehen jene im dichten, stillen Hochwalde oder schwer zu durchdringenden Dickicht auf tieferen Ästen und nahe am Stamme. Die Eier sind rein weiss oder auf weissem Grunde rotbräunlich gefleckt. (Reichenow.). —]

[— I. Gattung: **Sperber, Accipiter** Briss.

Die Sperber sind vor allen anderen Mitgliedern der Unterfamilie durch die ausserordentliche Länge der Mittelzehe scharf charakterisiert, die zweite Zehe reicht nicht wie bei den meisten Formen bis zum Nagelgliede jener, sondern hat wenig mehr als zwei Drittel der Mittelzehe ohne Kralle und ist kaum länger als die vierte. Lauf und Zehen sind verhältnismässig dünn, ersterer vorn und hinten mit Gürteltafeln bekleidet, welche bisweilen zu vollkommenen, ungeteilten Stiefelschienen verwachsen. Der gerade oder schwach gerundete Schwanz hat drei Viertel der Flügellänge. — Die Sperber stellen die Miniatur-Formen, im übrigen aber treuen Abbilder der Habichte vor. Gleich diesen sind sie gewandt in den verschiedensten Fangweisen. Da sie jedoch viel schwächer als letztere sind, so gilt ihre Jagd vorzugsweise den kleinen Vögeln, als deren furchtbarste Feinde sie zu betrachten sind. Die Horste werden an möglichst einsamen und versteckten Orten von unserem Sperber gern in dichten Kiefernstangen, angelegt. Die vier bis fünf Eier des Geleges sind auf weissem Grunde rötlichbraun gefleckt. (Reichenow.) —]

Der Finkenhabicht, Accipiter nisus (L.)

Tafel 51. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junges Weibchen.
Tafel 52. { Fig. 1. Altes Weibchen.
„ 2. Junges Männchen.
Tafel 70. Fig. 7—11 Eier.

Der Sperber; Finkensperber, grosser Sperber, grosser und starker Weisssperber, Sperberfalk, Lerchen-, Finken-Schwalben-, Vögel-, Berg-, Steinfalke, kleiner Stock- oder Stossfalke, Lerchen- und Sperlingsstösser, weissgesperberter, Finken- oder Wachtelhabicht; Schwimmer, Luftschiffer, Goldfuss mit schwarzem Schnabel, Rötel- und Schwalbengeier, Isländer; auch Taubenfalke und Taubenstösser. Das Männchen: Kleiner Finkenhabicht, kleiner Sperber, Sprinz, Sprinzel, Sprenzchen, Schmierl, Blaubäckchen.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Baschiq.* Armenisch: *Allall.* Croatisch: *Kobac ptičar.* Dänisch: *Spurvehög, Finkehög.* Englisch: *Sparrowhawk.* Estnisch: *Raua kull, Piiü kull.* Finnisch: *Vorpuishaukka, Poutahaukka, Varpuisten haukka.* Französisch: *Epérvier commun, Épervier ordinaire, Autour épervier.* Grusinisch: *Kóri.* Helgoländisch: *Lütjhoafk.* Holländisch: *Sperwer, Stervalk, Blaauwvalk, Dikwijls, Vinkenvalk, Vinkendief, Vinkensperwer, Koekoeksvederen, Mosket.* Italienisch: *Sparviere, Sparviere da fringuelli minore, Smerlo, Smeriglio, Moscardo, Moscardino, Moschetto.* Lettisch: *Swirbulu wanags.* Lithauisch: *Wanagelis.* Norwegisch: *Spurvehök.* Persisch: *Basha.* Portugiesisch: *Gavião.* Russisch: *Jastreb-perepeljatnik.* Schwedisch: *Sparfhök, Speckhök, Spurvehök, Spärring, Spärrhauk, Lärkspään.* Spanisch: *Gavilán, Primilla, Esparvé, Gavilá, Azór, Cérnícalo.* Tatarisch: *Kirghé, Kirghai.* Ungarisch: *Karvaly.*

Falco Nisus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 92 (1758). —] — *Falco Nisus.* Gmel. Linn. syst. I. 280. n. 31. — *L'Epervier.* Buff. Ois. I. 225. tab. 11. — Id. Planch. enlum. n. 4. 12. 266. et 267. — Edit. de Deuxp. I. 231. t. 10. — Temminck Man. d'Orn. p. 31. — *Sparrow-Hawk.* Lath. syn. I 1. p. 99. n. 85. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 89. n. 85. u. Anh. S 673. — *Sparviere di fringuelli.* Stor. degl. ucc. pl. 16 et 17. — Sepp. Nederl. Vog. v. 3. t. p. 227. — Wolf u. Meyer, Vögel Deutschl. Heft 11. Männch. Weibch. junges M. — Deutsche Ornith. v. Becker etc. Heft. 20. Mehrere Junge und Alte beiderlei Geschl. — Bechsteins gem. Nat. Gesch. II. 726. n. 24. — Dessen Taschenb. 30. n. 23. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 25. — Koch, baier. Zool. I. 121. n. 48. — Frisch, Vorst. d. Vög. Taf. 90, 91. u. 92. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. 161. Taf. 18. Fig. 27. junges, 28. altes Männch. Taf. 19. Fig. 29. junges u. 30. altes Weibch. —·[— *Falco nisus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 258. t. 19. 20 (1822). — *Astur Nisus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI. u. 140 (1840). — *Astur Nisus.* Schlegel, Rev. crit. p. V (1844). — *Astur nisus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 25 (1854—58). — *Falco Nisus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 43 (1858). — *Falco Nisus.* Wright, Finl. Fogl. p. 13. (1859). — *Astur Nisus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 30 (1860). — *Astur nisus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 26 (1865). — *Astur Nisus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 488 (1866—71). — *Accipiter nisus.* Degl. et Gerbe, Orn Eur. II. Ed. I. p. 99 (1867). — *Nisus fringillarius.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 65. XXV. CCXXVI (1869-74). — *Accipiter nisus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 132 (1874). — *Falco nisus.* Fallon, Ois. Belg. p. 7 (1875). — *Astur nisus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 55. t. VI. (1876). — *Accipiter nisus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 599. pl. 355. 356. 357. 358 (1879). — *Accipiter nisus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 88 (1882—84). — *Accipiter nisus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 14 (1885). — *Accipiter nisus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 33 (1886). — *Accipiter nisus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 23 (1886). — *Accipiter Nisus.* Giglioli, Avif. ital. p. 236 (1886); p. 417 (1889). — *Accipiter nisus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 70 (1887). — *Accipiter nisus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 374 (1891). — *Falco nisus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 187 (1891). — *Accipiter nisus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 6 (1891). — *Accipiter nisus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 127 (1894); IV. p. 102 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLV. Fig. 1 a—g (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 33. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 135. pl. 4 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Iris, Wachshaut und Füsse gelb, letztere mit langem dünnen Lauf und schlanker Mittelzehe, Schwanz mit geradem Ende und mit fünf schwärzlichen Querbinden. Länge 31—38 cm.

Die alten Vögel: Oben blaugrau, unten weiss, mit braunen oder rostfarbenen Wellenlinien.

Die jungen Vögel: Oben graubraun, unten weiss, an der Kehle und am Vorderhalse braun in die Länge, am Bauch und an den Schenkeln in die Quere gefleckt.

Accipiter nisus (L.). **Finkenhabicht.**

1 altes Männchen. 2 junges Weibchen.

1/2 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Beschreibung.

An Gestalt ist dieser Raubvogel der Hühnerhabicht im Kleinen, nur hat er verhältnismässig viel schlankere Füsse. Männchen und Weibchen weichen nicht nur in den Farben der Kleidung, sondern auch in der Grösse und gewissermassen auch in der Lebensart so merklich von einander ab, wie es kaum bei einem anderen deutschen Vogel der Fall ist, so dass es wirklich verzeihlich ist, sie für zwei voneinander verschiedene Arten zu halten, was sie jedoch nicht sind.

Das Männchen misst in der Länge 31 cm, in der Flügelbreite 60 cm und ist von so schwächlichem Körperbau, dass es oft 90 bis 110 gr weniger wiegt als das Weibchen. Es ist also um den vierten Teil kleiner als das letztere. Die gleichlangen Schwanzfedern messen 14 cm, selten ist die äusserste Seitenfeder etwas kürzer als die anderen; die Flügelspitzen reichen sehr wenig über die Mitte des Schwanzes hin.

Der sehr hakenförmig gekrümmte, kurze, blauhornfarbige, gezahnte Schnabel ist im Durchschnitt 1,2 cm und im Bogen von der Stirne bis zur Spitze 1,6 cm lang; der grosse abgerundete Zahn des Oberkiefers [—, der stets einen grauweissen Fleck zeigt, —] ist fast in der Mitte desselben, unter den länglichrunden Nasenlöchern; die Wachshaut und das Augenliderrändchen gelb; die Iris lebhaft hoch- oder goldgelb.

Die Füsse sind gelb, die scharfen, sehr gekrümmten, spitzen Krallen schwarz; Fusswurzel und Zehen lang, dünn, geschmeidig, und die Gelenke der äusseren und mittleren Zehen haben einige längliche Ballen an den Fusssohlen. Der Lauf misst 5,3 cm, die Mittelzehe 3,6 cm und die hintere nebst der Kralle 2,4 cm. Zwischen der äusseren und mittleren Zehe befindet sich eine kurze Spannhaut.

Das alte Männchen trägt folgende Farben: Zwischen der Schnabelwurzel und dem Auge stehen auf weisslichem Grunde schwarze Borsthaare. Die Farbe des ganzen Oberleibes und Schwanzes ist ein sanftes Aschblau; die Oberhals- und Schulterfedern haben zwar rundliche weisse Fleckchen, welche aber nur dann sichtbar werden, wenn sich die Federn verschoben und eine ungewöhnliche Lage angenommen haben. Die Kehle ist weiss, braun gestrichelt, ein schmaler Streif über den Augen weiss und rostfarben gemischt; die Wangen und Seiten des Halses hellrostrot; Brust, Bauch und Hosen weiss, mit schönen hellrostroten, schmalen, wellenförmigen Querstreifen durchzogen. Die Ruderfedern sind aschblau mit fünf bräunlichschwarzen Querbinden und weisslichen Endkanten; die Schwingen aschgrau mit bräunlich-schwarzen Querbinden und weissen Wurzeln an den inneren breiten Fahnen, die grösseren mit bräunlichschwarzen Spitzen. Die unteren Deckfedern der Flügel sind weiss mit dunkelbraunen Querstreifen und der Schwanz auf der unteren Seite graulichweiss mit den durchschimmernden schwärzlichen Binden.

Männchen von noch höherem Alter sind von oben her noch dunkler und stärker blau gefärbt, die weisslichen Augenbrauen ziemlich verschwunden, die helle Rostfarbe an den unteren Teilen noch lebhafter geworden, an den Wangen und Halsseiten, an den Tragefedern, den Hosen und dem Bauche auch das Weiss zwischen den rostfarbigen oder rostroten Querwellen stark mit heller Rostfarbe angeflogen, daher jene weniger scharf vom Grunde geschieden, und solche Stücke nähern sich denen aus Südafrika (*Acc. exilis* (Temm.)) sehr. Eigentlich ist die Farbe der oberen Teile eine tiefe Schieferfarbe, fast schieferschwarz, und diese äusserlich mit einem blauen Duft überzogen, welcher nur am frischen Gefieder, besonders am lebenden Vogel, in voller Pracht erscheint, am toten aber bald schwächer wird und vollends bei ausgestopften noch mehr verliert, obschon nicht so sehr wie beim Hühnerhabicht, aber auch, wie bei diesem, am abgetragenen Gefieder nach und nach fast ebenso verschwindet.

Auch die Weibchen nähern sich, obgleich erst nach mehreren Mauserperioden und in einem viel höheren Alter, der Färbung drei bis vier Jahre alter Männchen, erlangen jedoch in höchster Ausbildung bei uns nie ganz die Schönheit der sehr alten Männchen.

Jüngere Männchen sind oben mehr aschgrau als aschblau, unten aber statt rostrot rötlichbraun in die Quere gestreift. Ganz anders sieht dagegen das Sperbermännchen in seinem Jugendkleide aus, welches es in der ersten Mauser, also etwa nach fünfviertel Jahren, ablegt und mit dem eben beschriebenen vertauscht. Folgende Beschreibung ist von einem Männchen in seinem ersten Lebensjahre:

Schnabel, Augen und Füsse sind wie am alten Männchen, nur ist das Gelbe blässer; der Scheitel hat dunkelbraune mit rostrot gekantete Federn, der Nacken einige weisse Fleckchen, über die Augen läuft ein weisser, etwas braunschwarz gefleckter Streif. Die Oberhalsfedern sind stark rostfarben gesäumt und haben in der Mitte einen verdeckten weissen Querfleck, die Rücken- und Steissfedern dunkelaschgraubraun, rostfarben gekantet, doch sind letztere heller als die ersteren; die Schulterfedern, die Schwingen dritter Ordnung und ihre Deckfedern wie der Rücken, in der Mitte mit einem verdeckten breiten weissen Querfleck. Die kleinen Flügeldeckfedern sind dunkelbraun, rostrot gekantet; die Schwingen dunkelfahlbraun mit schwärzlichen Querbinden und an der breiten Fahne weiss, rostrot angeflogen. Die unteren Deckfedern der Flügel sind bräunlichweiss mit schwärzlichen Querfleckchen; die Ruderfedern fahlbraun mit rostfarbenen Kanten, Schäften und fünf (in der äussersten Feder sechs) schwärzlichen Querbinden, wovon die äusserste am breitesten ist. Die Kehle ist bis unter die Augen weiss, dunkelbraun gestrichelt, die Backen dunkler, rostrot überlaufen; die Unterhalsfedern und vorzüglich die des Kropfes weiss, mit graubraunen Querstreifen und an den Spitzen mit rostfarbenen herzförmigen Flecken; Brust, Bauch und Schenkel weiss, mit graubraunen und rostfarben gemischten abgebrochenen Querstreifen; der After weiss mit einzelnen braunen Strichen und die Weichen roströtlich angeflogen.

Die herzförmigen Flecke am Kropfe sind beim Sperber ein Zeichen der Jugend; nicht immer verschwinden sie nach der ersten Mauser gänzlich, sondern man sieht beim zweijährigen Vogel in den Wellenlinien oft noch Spuren davon, welche aber nach der zweiten Mauser nicht mehr bemerklich sind.

Das Sperberweibchen ist nicht nur viel grösser, sondern auch an Gliedmaßen stärker und vollkommener als sein Männchen, ja der Unterschied ist so auffallend, dass man auf den ersten Blick, wo man beide beisammen sieht, zweifeln möchte, dass sie zusammen gehörten. Das Weibchen ist 35 bis 38 cm, selten 39 cm lang und 73 bis 80 cm breit. Die 2 cm langen Ruderfedern sind bei den meisten gleich lang, bei einigen ist aber auch die äusserste Seitenfeder 1,2 bis 1,8 cm.

Der Schnabel ist viel stärker als der des Männchens, im Durchschnitt 1,6 cm und im Bogen 2 cm lang. Von Farbe ist er wie am Männchen, Wachshaut, Iris und Füsse sind aber etwas heller. Der Lauf ist, wie beim Männchen, unter der Fussbeuge nur sehr wenig befiedert; er misst aber 5,4 cm, der Mittelfinger und Kralle 4,7 cm, und die hintere Kralle im Bogen 2 cm.

Am recht alten Weibchen ist die Iris goldgelb; im Nacken stehen einige vertuschte weisse Fleckchen; übrigens ist es am Scheitel, dem Rücken, an den Flügeln und am Steisse aschblau. Über die Augen geht ein weisser, grau gestrichelter Streifen, welcher an dem weissen, mit schwarzen Haaren besetzten Raum zwischen den Augen und der Schnabelwurzel entspringt. Die Kehle ist weiss, schwarzgrau gestrichelt; der Unterhals, die Brust, der Bauch und die Schenkel ebenfalls weiss, mit schmalen schwarzgrauen, etwas rostfarben angeflogenen wellenförmigen Querstreifen und schwarzen Federschäften. Die weissen Afterfedern haben einzelne graue Querstreifen; die braunen Wangen, die Seiten des Halses, die Weichen und die Schenkel am oberen Gelenke sind rostfarben angeflogen; die Ruderfedern von der Farbe des Rückens, mit fünf schmalen, schwarzgrauen Querbinden und weissen Spitz-

chen. Die Schwingen sind grau, auf der inneren Fahne nach der Wurzel zu weiss, durchgehends mit schwärzlichen Querbinden und dergleichen Spitzen; die drei letzten dritter Ordnung haben nebst ihren nächsten Deckfedern inwendig grosse weisse Querflecke, die unteren Deckfedern der Flügel sind weiss, mit schwärzlichen Querstreifen durchzogen. Die Schwung- und Schwanzfedern sind auf der unteren Seite grauweiss, mit stark durchschimmernden schwarzen Querbinden.

An den jüngeren Weibchen sind die oberen Teile des Körpers mehr bräunlichgrau, die unteren schmutziger und gröber gebändert. Dies Kleid tragen sie nach der ersten Mauser; nach der zweiten ist der Vogel in seiner Vollkommenheit, wie oben beschrieben.

Das Gefieder des jungen Weibchens hat folgende Farben:

Die Scheitelfedern sind dunkelbraun mit rostfarbenen Kanten. Über das Auge geht ein weisser Streif und breitet sich am Nacken in einige weisse Fleckchen aus, welche bis an die Seiten des Halses herab laufen. Die Wangen sind dunkelbraun mit Rostbraun überlaufen; die Kehle weiss, dunkelbraun gestrichelt; die Brust, der Bauch, die Hosen und die unteren Deckfedern der Flügel weiss, mit schmalen, wellenförmigen bräunlichschwarzen und schwarzbraunen Querstreifen durchzogen, welche am Kropfe stark ins Rostbraune fallen und an den Spitzen der Federn daselbst herzförmige Flecken bilden. Die Rücken- und Steissfedern samt den Deckfedern der Flügel sind dunkelbraun, mit rostfarbenen Kanten; die grossen Schwingen dunkelfahlbraun, an der Kante der breiten Fahne weiss, rostfarben angeflogen und durchgehends mit schwärzlichen Querbinden durchzogen; die Schwingen dritter Ordnung sind fast ganz weiss, haben nur schmale schwärzliche Querbinden und sehr breite graue äussere Kanten. Die Afterfedern sind weiss, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken den Schwanz etwas über die Hälfte.

Gegen die Mauser hin, welche im August anfängt und oft durch den Herbst, bei manchen bis gegen das Frühjahr dauert, sind die Farben, an den oberen Teilen besonders, sehr abgebleicht; dahingegen die dunkle Rückenfarbe der Alten gleich nach der Mauser bis ins Frühjahr hinein wie mit einem blauen Duft überflogen ist, welcher an ausgestopften Exemplaren mit der Zeit grösstenteils verschwindet. Wirkliche zufällige Spielarten sind selten; man kennt bloss eine weissgefleckte und eine milchweisse, welche letztere noch seltner als die erste vorkommt. [— Auch Erythrismus kommt beim Sperber vor. So besitzt SCHLEGEL in Leipzig ein prächtiges derartiges Exemplar in seiner Sammlung, dessen Beschreibung ich nachstehend gebe: Der ganze Oberkörper ist dunkelbraun mit rostroten Federrändern. Kopf und Hinterhals rostrot mit dunklen Schaftflecken. Im Nacken befindet sich der übliche helle Fleck. Die entfalteten Schwingen erinnern in ihrer Färbung mehr an *Cerchneis tinnunculus*, als an *Accipiter nisus*. Die ganze Unterseite hellrostrot mit scharf abgegrenzten braunen herzförmigen Flecken auf Brust und Bauch. In den Flanken wird das Rostrot intensiver. Kehle hellgelb, fast weiss mit dunkeln Schaftstrichen, Unterschwanzdecken crêmefarben mit braunen Rändern. Schwanz oben braungrau unten hellgrau, zum Teil mit braunen Federrändern, namentlich auf der Oberseite. Ausserdem zeigt sich die gewöhnliche dunkle Bänderung. — Der Vogel misst 38,5 cm in der Länge und ist ein junges Weibchen. —]

Aufenthalt.

Der Sperber ist ein sehr weit verbreiteter Vogel und gehört in hiesiger Gegend zu den sehr gewöhnlichen Raubvögeln; denn da, wo nicht zu grosse Waldungen mit kleinen Gebüschen, Wiesen u. dergl. abwechseln, wird man in der Strichzeit auch Sperber antreffen. Er ist ein Stand- oder vielmehr ein Strichvogel. Seine Wanderzeit ist vorzüglich der Monat September und im Frühlinge der März. Im Mai, Juni, Juli und August sieht man ihn selten anders als in dem Bezirke, worin er sein Nest hat; gleich nach der Ernte fängt er aber an umher zu schwärmen, die umliegenden Felder und Feldhölzer zu durchstreichen, und im September geht sein ordentlicher Strich an, dauert den ganzen Winter hindurch, ist aber im Herbst und Frühlinge am stärksten. Dann sieht man ihn allenthalben in der Nähe der Dörfer die Gärten und Büsche durchstreifen, und er ist als rastloser Verfolger der Sperlinge jedermann bekannt. Übrigens findet er sich nicht nur in ganz Europa, sondern auch in den nördlichen und gemässigten Zonen von Asien und Afrika.

Eigenschaften.

Es ist ein kühner, beherzter und äusserst gewandter Vogel, der bei aller ihm angeborenen Scheu doch leicht zu zähmen und zur Vogeljagd abzurichten ist. Sein Betragen ist keck und listig, und sein Flug, ungeachtet der kurzen Flügel, sehr schnell. Er weiss sich sehr geschickt zu schwenken, durch kleine Öffnungen pfeilschnell hindurch zu fliegen und eine lange Strecke ohne Flügelbewegung gleichsam durch die Luft zu schiessen, [— (dazu befähigt ihn, wie den Hühnerhabicht, sein langer Schwanz) —] sich aber selten hoch in die Luft zu schwingen. [— Nach ZIEMER steigt jedoch besonders das Männchen an sonnigen, stillen Frühlingstagen während der Mittagsstunden ziemlich oft, ohne jeden Flügelschlag kreisend, so hoch in die Luft, dass es nur noch mit Mühe als kleiner schwarzer Punkt zu sehen ist. —] Seine Stimme ist in Gefahr ein Geschirke, das beinahe wie die Silben kirk, kirk, kirk, klingt; auch hört man zuweilen ein sanftes gü, gü, gü! von ihm. Dies scheint sein Paarungsruf zu sein, weil man es im Frühlinge häufiger als zu anderen Jahreszeiten hört. [— ZIEMER schreibt über seine Stimmäusserungen: „Am häufigsten hörte ich, besonders am Horste, ein hohes, hartes, kurzes kjii oder kji, das hastig wiederholt und in der Sorge um Eier oder Junge oft minutenlang ununterbrochen hintereinander hervorgestossen wird, etwa „kjii kjii kji kji kji“ u. s. w. Viel seltener hört man ein noch höheres, weiches, etwas gedehntes und geschleiftes „wui“, das weder so oft, noch auch so schnell nacheinander wiederholt wird, etwa wie „wui-wui-wui-wui-wui“. Dass ich letzteres bisher nur vom Männchen hörte, ist wohl nur Zufall.“ —] Im Fluge wie im Sitzen ist er der Hühnerhabicht im Kleinen, trägt aber den Schwanz etwas

Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

ausgebreiteter. Er neckt sich gern und oft mit Krähen und anderen grossen Raubvögeln herum.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen sehr merklich in der Lebensart. Es ist viel zärtlicher, man sieht es selten im Winter, weil es sich da tiefer in die Wälder zurückzieht; auch ist es scheuer und viel feiger als das Weibchen. Im September, Oktober, November, wie auch im März und April sieht man die Männchen am häufigsten, aber doch sparsamer als die Weibchen; denn unter allen den Sperbern, die ich in meinem Leben gefangen oder geschossen habe, war ungefähr der vierte ein Männchen.[1]) — Aus dieser Ungleichheit

[1]) Dieser merkwürdige Umstand gab vorzüglich Veranlassung zwei verschiedene Arten Sperber zu vermuten, und führte auch mich so lange irre, bis sich mir Gelegenheiten darboten, diese Vögel bei ihren Nestern zu beobachten, die mich hinlänglich überzeugten, dass es bei uns nur eine Art Sperber giebt, welche in der Grösse wie in der Farbe so variiert wie eben angegeben ist. *Naum.*

folgt sehr natürlich, dass, da der Sperber wie jeder andere Raubvogel in Monogamie lebt, also jedes Männchen nur ein Weibchen braucht, viele der letzteren ungepaart bleiben müssen. Diese streichen dann den ganzen Sommer über umher und halten sich da, wo sie die meiste Nahrung finden und am wenigsten gestört werden, am längsten auf.

Dass die Männchen in Minderzahl zu den Weibchen zu stehen scheinen, liegt unbezweifelt in dem verschiedenen Aufenthalt beider Geschlechter und in den Ortsverhältnissen; denn die Erfahrung lehrt, wenigstens auf den fleissig bebauten, mithin weniger bewaldeten Ebenen Anhalts, dass hier stets mehr Weibchen bemerkt und erlegt werden, als Männchen, weil jene, besonders im Winter, sich immer in der Nähe bewohnter Orte herumtreiben, während dies die scheueren Männchen viel seltener wagen und ihren Jagden weit lieber im Walde und an weniger lebhaften Orten obliegen. Dass in sehr waldreichen Gegenden und bei von Wald umgebenen Dörfern und dergleichen Städten Ausnahmen hiervon vorkommen mögen, soll hiermit nicht geleugnet werden. Es ist aber auch Thatsache, dass im Sommer sogenannte gelte- oder güstegehende (nicht brütende) Weibchen ebenfalls ausserhalb grösserer Waldungen und bei Dörfern öfter gesehen und erlegt werden als Männchen dieser Art. Zugegeben also, beide Geschlechter seien in gleicher Anzahl vorhanden, so zeigt sich doch gewiss unbestreitbar dem der Schein vom Gegenteil, welcher in einer an Wald und grösseren Baumgruppen armen Gegend wohnt.

Er stösst zwar, wie der Hühnerhabicht, oft auch in schräger Richtung aus der Höhe auf seine Beute, macht aber ebenso, auch wenn er ihr in gerader Linie nachschiesst, wie dieser, im Augenblicke des Zugreifens eine rasche, kurze Schwenkung, um sein Schlachtopfer von der Seite oder von unten zu packen. Er fängt den verfolgten Vogel oft noch in demselben Augenblicke, wo er sich ins Gesträuch stürzt, mit einer in Erstaunen setzenden Gewandtheit und Schnelle; stösst jedoch häufiger und auch mit mehr Glück auf sitzende, die er oft, überrascht, vom Zweige oder dem Erdboden aufgreift und in den Klauen mit sich fortnimmt, um solche, wie gewöhnlich, an einem verborgenen Orte, hinter einem Zaune, einer Wand, oder zwischen Bäumen und Gebüsch zu verzehren. Aus oben angegebenen Ursachen sind in hiesiger Gegend gewöhnlich nur die Weibchen so kühn, ihre Räubereien bis in die Gehöfte zu treiben; die Männchen lassen sich dagegen nur äusserst selten in Dörfern und Stadtgärten sehen. [— Bei seinen Jagden in Nähe von Gehöften und Gärten wissen ihm die Schwalben, namentlich die Rauchschwalben, oft das Rauben von Beute dadurch zu vereiteln, dass sie in dichtem Schwarm und mit schrillem Rufen den Sperber so direkt umfliegen, dass er ganz verwirrt von der Verfolgung eines geängstigten Vogels ablässt. —]

Seine Nachtruhe hält der Sperber gern in Feldhölzern, in jungen Kieferansaaten, die zu Stangenholz herangewachsen sind, auch in grossen Baumgärten; aber nie auf alten hohen Bäumen, sondern in den dichten Zweigen hohen Buschwerks und Stangenholzes, etwas über Mannshöhe. Er begiebt sich erst spät zur Ruhe.

Nahrung.

Diese besteht in allerlei kleinen Wald- und Singvögeln, in Mäusen, und zuweilen auch zum Teil in Käfern, Heuschrecken und dergleichen, jedoch ist dies letztere schon ziemlich selten. Er fängt nicht allein die sitzenden, sondern auch die fliegenden Vögel und greift diese im Fluge, wie der Hühnerhabicht, von unten auf oder von der Seite. Um den Zuspruch ungebetener Gäste zu vermeiden, verzehrt er seine Beute jedesmal hinter einem Stamme oder Strauche in Ruhe. Er jagt am meisten in der Nähe der Gebüsche, Gärten und Dörfer und ist der grösste Schrecken der Sperlinge und anderer kleiner Waldvögel, denen kein anderer Weg sich zu retten offen steht, als so schnell als möglich die Flucht zu ergreifen und sich im ersten besten hohlen Baum, Strauch oder Gebüsch zu verstecken. Sind sie aber zu weit vom Gebüsch entfernt, und er überrumpelt sie plötzlich, so drücken sie sich, so lange er in der Nähe ist, fest und unbeweglich an die Erde hin; er übersieht sie dann gewöhnlich. An dem Orte, wo er einigemal Vögel angetroffen hat, wird man ihn öfter sehen und bemerken, mit welcher List er diese kleinen Schlachtopfer fängt. Er fliegt pfeilschnell, und damit er nicht zu früh gesehen wird, dicht über der Erde und hart an dem Gesträuche, an Zäunen oder Wänden hin, bis an den Ort, wo er die Vögel vermutet, schwingt sich hier plötzlich in die Höhe, stürzt blitzschnell unter die sichere Herde, nimmt einen hinweg und mit sich fort, und alles dieses geht so schnell, als man sichs kaum denken kann. Mit der grössten Gewandtheit sieht man ihn sich im schnellsten Fluge, ohne einzuhalten, durch enge Schluchten schwingen, um Ecken, über Gebüsche, Wände und dergleichen schwenken und seinen Raub verfolgen. Die Sperlinge weiss er, als den vorzüglichsten Gegenstand seiner Verfolgungen, in den Höfen auf die eben beschriebene Art meisterhaft zu überrumpeln. Er setzt ihnen im vollen Zuge bis in die Gebäude, durch Thüren und Dachlöcher, nach, so dass er oft in seiner Raubgier seine eigene Sicherheit aufs Spiel setzt. So verfolgte einstmals ein Sperber die Sperlinge auf meinem Hofe so ungestüm, dass er sich, da sich die Sperlinge unter einen Schuppen hinter die Balken flüchteten, so mit dem Kopfe an einen Balken stiess, dass er augenblicklich ohnmächtig herabfiel und von meinen Leuten, welche eben zugegen waren, gefangen wurde. Die Sperlinge fürchten sich wirklich so schrecklich vor ihm, dass sie die Angst in die Mäuselöcher treibt. [— Er stösst auch nach in Vogelbauern hängenden Kanarienvögeln blindlings durch die Fensterscheiben und ist auf diese Weise mehr wie einmal gefangen worden. Auch die Dohnenstiege plündert er gern, und man hat ihn dabei zuweilen selbst in den Dohnen gefangen gefunden. —] Krammetsvögel, Lerchen, Brachvögel und junge Rephühner verfolgt er sehr, und ich habe ihm sogar (wiewohl in meinem Leben nur ein paarmal) ein altes Rephuhn abgejagt. Den grossen Vögeln rupft er sehr reinlich die meisten Federn aus, ehe er sie frisst. Auf zahme Tauben stösst er nur dann, wenn unter einem Schwarme eine junge oder kranke ist, die noch nicht recht flüchtig ist; doch auch hiervon sah ich nur wenige Beispiele, und man nennt ihn mit Unrecht den Taubenstösser. Eine gefangene Taube aber sieht er nicht lange zappeln, sondern greift sie an, und in Wäldern macht er, weil er überhaupt lieber im Walde als auf dem Freien jagt, häufig auf die jungen wilden Tauben Jagd. Es fehlt ihm auch nicht sowohl an Mut, als an Stärke grössere Tiere anzufallen. So habe ich schon zugesehen, dass ein Sperber verschiedene Male nach einem Haushahn stiess. Ein anderer verfolgte einen fast ausgewachsenen jungen Hasen eine ganze Strecke und stiess verschiedene Mal nach ihm; doch schien sich der Sperber bei beiden mehr den Spass machen zu wollen, diese furchtsamen Tiere recht zu ängstigen, als sie wirklich zu töten, wozu er auch zu schwach ist. Ich ging einst in meinem Busche umher und sah einem Reiher nach, der ruhig und dicht über den Bäumen hin über den Busch fliegen wollte. Als er ziemlich darüber hin war und nur noch einige hohe Bäume passieren musste, stürzte auf einmal aus den dichten Zweigen eines der letzteren ein Sperber hervor, packte den erschrockenen Reiher augenblicklich beim Halse, und beide kamen nun mit grässlichem Geschrei aus der Höhe herab. Ich lief sogleich hinzu, ward aber zu früh vom Sperber bemerkt, worüber er erschrak und den Reiher losliess, worauf denn jeder ruhig seine Strasse zog. Ich möchte wohl wissen, wenn ich beide nicht gestört hätte, was aus diesem ungleichen Kampfe geworden wäre, und ob der kleine tollkühne Sperber den Reiher überwältigt und wirklich getötet hätte; denn vor und nach diesem Vorfalle ist mir nie wieder so etwas ähnliches zu Gesicht gekommen.

Alles was hier von der Nahrung und vom Fange seines Raubes gesagt ist, gilt meistenteils vom Sperberweibchen. Das Sperbermännchen ist viel feiger, menschenscheuer und daher

behutsamer als das Weibchen. Ich habe ersteres nie Sperlinge in den Bauerhöfen greifen oder nur bis in die Dörfer verfolgen sehen. Es liebt vielmehr die Einsamkeit, hält sich stets im Walde auf und jagt dort Finken, Meisen, Zeisige, Goldammern, auch Spechte und alle Arten Krammetsvögel, welche aber auch seine grösste Beute sind.

Fortpflanzung.

Im April begiebt sich das Sperbermännchen mit seinem Weibchen in grössere Waldungen, besonders liebt es die Kiefern-, Fichten- und Tannenwälder. Die grünlich-weissen, leberbraun und rostfarben bespritzten oder gefleckten Eier, drei bis vier an der Zahl, werden drei Wochen lang vom Weibchen bebrütet, unterdessen dies vom Männchen mit Nahrung versorgt wird.

Die Zahl der Eier steigt bei alten Vögeln oft auf sieben. Ich habe auch schon sechs bis sieben junge Sperber in einem Neste gefunden, und man kann dann die Männchen an ihrer weit geringeren Grösse schon von den Weibchen unterscheiden, ehe sie noch Federn bekommen. Da das alte Sperber-Männchen feiger und menschenscheuer als das beherzte Weibchen ist, so hält es sich, wenn man sich dem Neste nähert, auch immer in einiger Entfernung davon, während das besorgtere Weibchen mit ängstlichem Geschrei herum fliegt und oft so nahe kommt, dass es nur wenige Fuss vom Kopfe desjenigen, der ihm seine Jungen rauben will, entfernt ist. Es setzt sich so, von Liebe zu seinen Kindern durchdrungen, der grössten Gefahr aus, wird auch meistenteils ein Opfer derselben und seiner Unvorsichtigkeit und beim Neste erschossen, während das feige Männchen dem Trauerspiele von ferne zusieht und dadurch sein Leben rettet. Die Jungen, welche, wie andere Raubvögel, anfänglich mit dichten weissen Flaumfedern bedeckt sind, werden mit allerlei kleinen Waldvögeln, Mäusen, auch Insekten gross gefüttert.

[— In den Nachträgen sagt NAUMANN hierzu: —]

Der Horst steht gewöhnlich im jungen Stangenholz, wo die Bäume recht dicht stehen, daher ziemlich versteckt, nur 4,5 bis 9 m hoch, doch nicht immer im Wipfel eines solchen, sondern oft bloss nahe demselben auf Seitenästen.[1]) Er ist sehr flach, 40 cm breit, aus dürren Reisern von Nadelholz und von Birken gebaut, zu oberst die feinsten verbraucht, mit einer geringen Vertiefung in der Mitte, in welcher die Eier liegen. Jedes Paar hat ebenfalls mehrere Horste, wovon einer gewählt, aber bloss obenauf mit etwas neuem Material belegt wird; geht ihm jedoch das erste Gelege zu Grunde, so wählt es zu einem zweiten den nächsten Horst von den anderen, ohne ihn weiter auszubessern, und in solchen kommen dann alte, vom Winde hineingetriebene Nadeln und Laub der umstehenden Bäume, auch wohl Moos und andere Dinge vor, die ursprünglich nicht hinein gehören. Die Eier sind von Gestalt viel kürzer und rundlicher als die des Hühnerhabichts, natürlich auch viel kleiner, nur 4 bis 4,5 cm lang und 3 bis 3,4 cm breit, rauhschalig und auf grünlichweissem Grunde ungemein verschieden, mehr oder weniger sparsam, wenigstens nie gleichmässig dicht, punktiert, bespritzt oder gefleckt mit dunklem Leberbraun, gelblichem und blasserem Rostbraun, und unter der Oberfläche mit Violettgrau; die Zeichnungen stehen am stumpfen Ende oft allein dichter, oder bilden hier eine Art Fleckenkranz, sind übrigens bei der Mehrzahl nur einzeln und unordentlich über die ganze Fläche zerstreut, ja bei manchen fast nur als kleine Punkte sichtbar, doch fehlt ihnen die eine oder die andere Zeichnung nie ganz; inwendig scheinen sie hellgrün. [— Charakteristisch ist das häufige Vorkommen von Linien und Schnörkeln von rotbrauner Färbung. Sechzig Exemplare der REYschen Sammlung messen durchschnittlich 39,8 × 32,4 cm; die grössten Stücke 44,3 × 33,3 cm bez. 41 × 34,5 cm und die kleinsten 37 × 31,25 cm resp. 38,2 × 29,8 cm. Das durchschnittliche Gewicht ist 1,780 gr.

Weniger schon im Anfang Mai, mehr in der Mitte und vorwiegend gegen das Ende dieses Monats, seltener erst im Beginn des Juni findet man in Mitteldeutschland das frische Gelege, das bei jüngeren Weibchen aus weniger, bei älteren aus mehr Eiern besteht.

Die zuletzt gelegten Eier zeigen in der Schalenfärbung einen mehr grünlichen Charakter, als die anfangs gelegten und zuweilen auch einen etwas helleren Ton der braunen Fleckung.

Zu seinen Brutrevieren wählt der Sperber nur ganz ausnahmsweise einförmige, ausgedehnte Gebirgswaldungen, niemals aber einförmigen Laubwald, sondern mit Vorliebe in Vorbergen und Feldgehölzen gemischte Bestände, lichte sowohl, wie Dickungen und in letzteren gern die Nähe von schmalen, verwachsenen, stillen Waldpfaden, Schneisen und grösseren Wildwechseln, in denen die kleine Vogelwelt ihre Waldstrassen zieht, sodass sein Horst daran, wie an belebten Landstrassen ein Raubritternest, liegt.

Ungefähr dreissigjährige Fichten- und Kieferndickungen, in denen schon am Tage eine gewisse Dämmerung herrscht —, aber auch in lichten Laubholzbestand eingesprengte kleinere Nadelholzanhäufungen, zuweilen ganz einsam und versteckt, zuweilen wieder in der Nähe ganz begangener Wege — sucht er sich zum Brutplatz aus. Hier nun steht sein Horst, wo sich dem Sperber Auswahl zwischen verschiedenen Nadelholzarten bietet, am allerliebsten auf Fichten und zwar meist auf solchen, die von unten her zu einhalb bis drei Viertel der Baumhöhe dürrästig sind, so fällt der regelmässig aus dürren Reisern gebaute Horst in der gleichartigen Umgebung am wenigsten auf. Hat er keine Fichten, so wählt er Kiefern, seltener schon Tannen, am wenigsten Lärchen; auf diesen Nadelbäumen findet sich der Horst ungefähr 5 bis 10 m hoch — wohl niemals im Wipfel, sondern in einhalb bis drei Viertel Baumhöhe an den Stamm gelehnt —, auch einmal zwischen zwei eng zusammenstehenden Nadelbäumen. In Ungarn brüten nach CHERNEL VON CHERNELHAZA im Schloss von Köszeg seit Jahren Sperber in dem alten Mauerwerk und am Dachboden ähnlich wie die Turmfalken.

Waren Ringeltauben, Eichelhäher oder Eichhörnchen etc. die Unterbauer für den Sperberhorst, so besteht der Raubvogelbau natürlich nicht aus ganz gleichnamigem Material; baut aber der Sperber von Grund auf seinen Horst selbst, so wird dieser ein sehr solider, flacher Bau, der vielfach nur aus Lärchenzweigen aufgeführt ist, wo der Vogel solche in der Nähe haben kann; sonst nimmt er natürlich auch andere dürre Reiser. Er trägt niemals Laub, Tierhaare oder Moos ein —, wohl aber bildet er gern die kleine ziemlich flache Horstmulde aus einer Unmenge dünner Blättchen von Kiefernrinde; ein solcher vom Vogel frisch errichteter Horst wird dadurch schon ein wunderhübscher reinlicher Bau —, noch viel mehr aber deshalb, weil aus dem Gefieder des brütenden Vogels eine Unzahl kleinster Flaumfederchen ausgefallen grauweisslich den ganzen Horst wie mit einem feinen Rauhreif überziehen.

Aus solcher Umgebung hebt sich das frische Gelege prächtig ab. Die Eier zeigen im kleinen oft den Charakter der Zeichnung von schönen Bussardeiern; so finden sich vielfach auf ihnen namentlich lang ausgewischte, meist rechts gedrehte Schalen- und Oberflecken.

Schon von unten verrät sich der besetzte Horst dadurch, dass der lange Stoss des brütenden Vogels, genau wie beim Habicht, über den Horstrand hinaus ragt.

Gelege und Brut liebt der Sperber ausserordentlich trotz allen Nachstellungen und Störungen; namentlich gegen das Ende der Brutdauer sitzt er sehr fest auf den Eiern, kehrt — aufgescheucht — nach kurzer Zeit wieder zum Horste zurück, sitzt auch in dem beraubten Horste fest, ja sogar auf oder

[1]) In dem alten Texte sagt NAUMANN: Hier findet man das Nest gewöhnlich da, wo die Bäume von mittlerer Grösse sind und am dichtesten stehen, in einem Gipfel. Es besteht aus dürren Reisern, inwendig mit Moos und Tierhaaren ausgelegt, und ist flach, wie jedes andere Raubvogelnest. Oft dient ihm ein altes Krähennest zur Unterlage. Er berichtigt diese Angabe in den Nachträgen, wie oben ersichtlich. *O. v. R.*

Accipiter nisus (L.). **Finkenhabicht.**

1 altes Weibchen. 2 junges Männchen. 3 altes Männchen. ½ natürl. Grösse.

HCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

neben dem eingelegten Horsteisen, das, ohne ihn zu packen, zuschlug. — Kein Raubvogel legt wohl so unverdrossen nach wie er, wenn ihm mehrere Eier oder auch das ganze Gelege noch frisch genommen wurde —, meist sogar in denselben Horst. War das genommene Gelege nur wenig bebrütet, so zeitigt er ein Nachgelege in ungefähr vier Wochen. — Meist benutzt er jedes Jahr einen anderen Horst. — Seine verlassene Wohnstätte wird mit Vorliebe vom Eichhorn zum gewölbten Neste ausgebaut. (THIELEMANN.) —]

Das Flaumkleid der Jungen ist rein weiss; sie werden von den Alten anfänglich mit im Kropfe erweichtem Fleisch gefüttert, sind ebenso unbehülflich wie die des Habichts, werden aber eher flügge als diese und begleiten die Alten eine Zeitlang in die nächsten Waldteile. [— Im Nestkleide erkennt man die Jungen leicht an den langen Beinen, sowie an dem weissen Fleck am Hinterkopf. Die Zehen sind mit Schilden dicht besetzt; die Mittelzehe hat deren bis sechsundzwanzig, die Innenzehe bis zehn, die Aussenzehe bis achtzehn und die Hinterzehe sechs bis acht.

Wenn die Jungen flügge sind, werden sie von den Alten angelernt, indem diese mit Frass in den Fängen ihnen im Busch mit den schnellsten Wendungen voranfliegen und ihn den mit lautem Geschrei folgenden Jungen nicht eher überlassen, als bis dieselben sie eingeholt haben. —]

Feinde.

Er wird von Raben und Krähen verfolgt; auch die weissen Bachstelzen und Rauchschwalben sind kühn genug dies zu wagen und ihm mit grossem Geschrei nachzufliegen. Wenn sie ihm gleich nichts anhaben können, so sieht man doch oft, dass sie ihn dadurch stören und manche Jagd vereiteln. Sonst sind die gewöhnlichen Vogelfeinde in und auf seinem Körper auch seine Plage.

Nach NITZSCH lebt mit manchen anderen [— (*Docophorus gonorhynchus, Nirmus rufus, Menopon fulvofasciatum var.*) —] im Gefieder auch *Colpocephalum flavescens*, und in den Eingeweiden *Ascaris depressa, Amphistoma macrocephala*. [— Ausserdem kommen bei ihm vor: *Filaria leptoptera* RUD., *Filaria hamata* v. LINSTOW, *Physaloptera alata* RUD., *Dispharagus ellipticus* MOLIN, *Trichosoma falconum* RUD., *Hemistomum spatula* DIES. und *Holostomum falconum* DIES. —]

Jagd.

Der Sperber ist in vielen Arten von Raubvogelfallen sehr leicht zu fangen, wenn man nämlich Sperlinge oder andere kleine Vögel hineinsetzt; denn nach der Taube, die man gewöhnlich zum Köder in den Raubvogelfallen gebraucht, geht bloss das Weibchen. Dem Vogelsteller macht er viel zu schaffen, indem er öfters die Lockvögel mit der grössten Geschwindigkeit vom Herde hinwegnimmt, aber dabei auch oft gefangen wird. Da er gewöhnlich im niederen dichten Holze Nachtruhe hält, so ist er dort, wie auch überhaupt, weil man ihn fast immer im Gebüsch antrifft, sehr leicht mit der Flinte anzuschleichen. Auf der Krähenhütte verhält er sich, wie in vielen anderen Stücken, wie der Hühnerhabicht. [— Meist ist nicht viel gegen ihn auszurichten, das Weibchen kommt wohl aus Rauflust heran, bäumt aber nicht gern und zieht nach einigen Stössen auf den Uhu bald wieder ab oder stellt sich auf den Erdboden vor ihn hin und zischt ihn mit gesträubtem Gefieder an.

Mit der im Horst aufgestellten Falle wird er leicht gefangen. Da sein Lieblingsversteck dichte Nadelholzbestände sind, so ist er nicht leicht zu beschleichen und gewahrt den Jäger meist eher, als dieser ihn.

Vernichtung der Horste ist das beste Bekämpfungsmittel dieses schädlichen Raubvogels, wobei er auch leicht geschossen werden kann, denn das Weibchen fliegt gelegentlich seinem Feinde gegen den Kopf. —]

Nutzen.

Man richtet das Weibchen zur Jagd ab und fängt Rephühner, Wachteln, Lerchen, Sperlinge u. dergl. mit ihm. Auch fing ich öfters Sperlinge auf folgende Art: Ich nahm einen lebendigen Sperber, band ihm einen langen Bindfaden an die Füsse, hielt ihn verborgen und ging auf einen Hof, wo viele Sperlinge ohne Furcht sassen und sich Futter suchten. Hier liess ich plötzlich den Sperber fliegen, hielt ihn aber so am Faden, dass er nicht entwischen konnte. Die Sperlinge erschraken über die plötzliche Erscheinung ihres Totfeindes so gewaltig, dass sie in aller Eile in die nächsten Löcher und Schlupfwinkel flohen, da, so lange sie den Sperber flattern sahen, still sassen und von anderen Feinden, nämlich von meinen Begleitern, hervorgezogen wurden. Die Fänge (Füsse) werden dem Jäger wie andere Raubvogelfänge gewöhnlich von seiner Obrigkeit ausgelöst.

[— Wenn man von einem „Nutzen“ des Sperbers, nicht im kleinlich menschlichen Sinne sondern im Rahmen der zweckmässig waltenden Natur reden will, so besteht der wohl wie bei allen Raubvögeln darin, dass sie durch Tötung schwächlicher Individuen aus dem Vogelgeschlecht und durch stete Verfolgung kleinerer Vögel dafür sorgen, dass in dem unablässigen gewaltigen Kampf ums Dasein die Faktoren für eine Weiterentwickelung kräftiger Individuen erhalten bleiben. —]

Schaden.

Hierüber lässt sich leicht urteilen, wenn man die Rubrik „Nahrung“ durchgeht. Wollen wir nicht zu viel Selbstsucht verraten, so können wir ihm den Schaden, den er uns zufügt, nicht sehr hoch anrechnen, besonders da er auch die allzugrosse Vermehrung der lästigen Sperlinge einschränken hilft.

[– II. Gattung: **Habicht, Astur** Lac.

An den längeren, schlanken Zehen und weniger hohen, mässig starken Läufen, welche nur wenig die Mittelzehe an Länge übertreffen, sind die Habichte kenntlich. Der gerade oder schwach gerundete Schwanz hat drei Viertel der Länge des gerundeten Flügels, in welchem die dritte und vierte oder dritte bis fünfte Schwinge die längsten sind. Der Lauf ist vorn mit Gürteltafeln, im übrigen mit Schildern bekleidet. — Die Habichte, welche die typischen Formen der Familie darstellen, dürfen als die geschicktesten, gewandtesten aller Raubvögel gelten, neben welchen nur die nächsten Verwandten, die Sperber, ihren Platz behaupten. Mögen die Falken sie in der Sicherheit des Stosses in freier Luft übertreffen, an Gewandtheit, jähe Wendungen auszuführen, durch dichtes Gebüsch und Baumgezweig mit gleicher Weise wie in unbehindertem Raume die erkorene Beute zu verfolgen und ebenso wohl von ebener Erde und vom Wasser den Raub aufzunehmen, kommen diese den Habichten nicht gleich. Die Habichte nisten gern einsam im dichten Hochwalde, und zwar werden die Horste nicht auf den Wipfeln, sondern auf Seitenästen nahe am Stamme angelegt. Auch lieben die Vögel es, den Rand des Horstes mit frischen Zweigen zu bekleiden. Das Gelege besteht aus zwei bis vier rein weissen, bläulich durchscheinenden Eiern. (Reichenow.)

Der Zwerghabicht, Astur brevipes Sev.

Tafel 53. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Weibchen.

Kurzzehiger Sperber.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Allall.* Croatisch: *Kobac srpski.* Grusinisch: *Kori.* Italienisch: *Sparviere dai piedi corti.* Persisch: *Busha.* Russisch: *Jastreb-perepel jatrub, Tiiwik, Kobez, Rjabez, Worobjátnik, Olschánik.* Tatarisch: *Kirghe.*

Astur brevipes. Severzow, Bull. Soc. nat. Mosc. II. p. 234 (1850). — *Astur brevipes.* Finsch et Hartl., O. Afr. p. 84. — *Astur brevipes.* Seidensacher, Verhdl. Zool. bot. Ges. Wien (1864). — *Astur brevipes.* Krüper, Journ. f. Ornith. p. 316 (1862). — *Astur brevipes.* Tristram, Ibis p. 260 (1865). — *Astur brevipes.* Krüper, Journ. f. Ornith. p. 25 (1869). — *Astur brevipes.* Schlüter, Zoolog. Garten X. Jahrg. p. 374 (1869). — *Astur brevipes.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 72 XXVII (1869—73). — *Astur brevipes.* Elves et Buckley, Ibis p. 75 (1870). — *Astur brevipes.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 94 (1874). — *Astur brevipes.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 633. pl. (1879). — *Astur brevipes.* Radde, Orn. caucas. p. 103 (1884). — *Accipiter brevipes.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 374 (1891). — *Astur brevipes.* Nicolai von Ssomow, Ornith. Jahrbuch p. 121 (1891); p. 179 (1892). — *Astur brevipes.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 128 (1894); IV. p. 103 (1886). — Die südlichen Exemplare scheinen unter folgenden Namen beschrieben zu sein: *Accipiter polyzonoides.* Gurn. Ibis 1868 p. 144. — *Nisus badius,* Boc. Cat. Mus. Lisb. I. p. 50. — *Nisus sphenurus.* v. d. Decken, Reisen III. p. 40.

Eier: Seidensacher, Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien (1864).

Kennzeichen der Art.

Die Innenzehe ohne Nagel reicht mit ihrem oberen Teile bis zur Mitte des zweiten Gliedes der Mittelzehe.

Die Aussenzehe ohne Nagel erreicht oder überragt mit ihrem oberen Teile das Ende des zweiten Gliedes der Mittelzehe.

Die Hinterzehe ohne Nagel erreicht oder überragt mit ihrem oberen Teile das Ende des ersten Gliedes der Mittelzehe.

Irisfarbe je nach dem Alter grau, braun oder rötlichbraun, mit grellem, rötlichem Ringe um die Pupille.

Der Federwechsel beginnt bei den alten Männchen, bei welchen die grauen Teile bereits etwas ins Braune ziehen, wenn die Jungen aus den Eiern kriechen.

Die Jungen verlieren das Kleingefieder der Unterseite im Spätherbste desselben Jahres und im Winter, da man im Frühjahr niemals einen Zwerghabicht mit längsgefleckter Unterseite sieht.

Beschreibung.

Die Jungen, welche die Eischale gesprengt haben, besitzen ein schneeweisses Dunenkleid. Nach vierzehn Tagen erhalten sie die Schwungfedern, welche rostgelbe Säume zeigen und Metallschimmer besitzen. Nach weiteren acht Tagen bekommen sie auf der Brust weisse Federn mit herzförmigen schwarzbraunen Längstropfen; Seiten, Bauch, Hosen und untere Schwanzdeckfedern sind quer gefleckt, und zwar so, dass jede Feder zwei bis drei 5 mm breite braune Querstreifen aufweist. Gleichzeitig erscheint der Stoss mit einer schmalen rostgelben Endbinde, auf welche eine breite, dunkle, schwarzgraue folgt. Nach zwanzig Tagen sind zwei, nach dreissig drei, nach vierzig Tagen vier u. s. w. Binden sichtbar; der ausgewachsene Vogel hat deren sieben bis acht. Die beiden mittleren Stossfedern besitzen bloss Andeutungen einer Bänderung.

Die Iris bei den Dunenjungen ist grau mit bräunlichgrauem Aussensaume und wird nach drei bis vier Wochen gelblichgraubraun gesäumt. Fänge[1]), Wachshaut, Augenring und Zügel sind grünlichgelb. Der Schnabel ist hornfarben mit dunklerer Spitze.

Bei dem Männchen verändert sich im folgenden Jahre die braungraue Färbung der Oberseite in eine licht schiefergraue. Die weisse Kehle erhält undeutliche Fleckung. Die dunkle Längsfleckung auf der Brust verändert sich zur Querbänderung, die zuerst braun, dann licht schokoladefarben wird. Die Hosen verlieren die pfeilförmigen Flecke und erhalten schmale lichtgraubraune Querbänder, die Handschwingen werden allmählich dunkler bis schwarz. Die Iris ist kastanienbraun

[1]) Schon bei den Nestjungen sind die Fänge im Vergleiche zu denen des *Acc. nisus* bedeutend dicker, ebenso sind die Zehen kürzer und stärker. *L. v. F.*

½ natürl. Grösse.

Astur brevipes (Sew.). **Zwerghabicht.**

1 Männchen. 2 Weibchen.

HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

und erhält mit zunehmendem Alter einen rötlichen Ring um die Pupille.

Beim Weibchen erhält erst im dritten oder vierten Jahre die Oberseite eine graue Färbung. Die Querbänderung auf der Brust, welche schon im zweiten Jahre an Stelle der Längsfleckung tritt, ist weniger scharf gezeichnet als beim Männchen, und die einzelnen Bänder erscheinen breiter. Die Iris ist ebenso gefärbt wie beim Männchen. Das Weibchen ist in jedem Alter merklich grösser.

Durchschnitts-Maße von Exemplaren aus Südrussland (nach N. v. SSOMOW):

	Gesamtlänge:	Flügellänge:	Lauf:
Männchen	358 mm	232 mm	32,5 mm
Weibchen	385 „	247 „	35 „

und von Exemplaren aus Montenegro:

Männchen	364 mm	220 mm	45 mm
Weibchen	380 „	245 „	50 „

Aufenthalt.

Der Zwerghabicht kommt vor in Nordafrika, Südwestasien, Südrussland, Griechenland, in der europäischen Türkei und Montenegro, als Seltenheit in Bulgarien, Serbien, Dalmatien und der Herzegowina. In Serbien fand ihn HODEK zuerst brütend. Die beiden am 18. Mai 1869 dort gefundenen Eier gingen in REYS Besitz über. Der Zwerghabicht ist ein Zugvogel, der in Europa erst anfangs Mai ankommt und schon Ende August wieder südöstlich wegzieht.

Im Jahre 1894 hatte ich Gelegenheit, in Montenegro den Abzug der Zwerghabichte zu beobachten.

Am 20. August versammelte sich in bedeutender Höhe kreisend nachmittags gegen fünf Uhr eine beträchtliche Anzahl dieser Raubvögel. Um sechs Uhr begannen sie gruppenweise mit dem Winde zu zwanzig und mehr Exemplaren in der Richtung N.-W. nach S.-O. zu ziehen, wobei sie sich spielend oft bis zur Erde niederliessen, wie es die Baum-, Abend- und Rötelfalken beim Insektenfange während des Zuges zu thun pflegen. Am 21. war der Zug sehr schwach; ich habe bloss fünfundzwanzig Stück beobachtet; es herrschte S.-W.-Wind. Am 22. gestaltete sich der Zug etwas stärker, die Vögel flogen aber sehr hoch, da in den unteren Regionen S.-W., oben dagegen N. wehte. Vom 23. bis 25. war der Zug bedeutend; ich zählte an diesen Tagen über dreihundert Stück. Es folgten hierauf während einiger Tage noch einzelne Nachzügler, und am 4. Oktober sah ich das letzte verspätete Exemplar über die Stadt Podgorica ziehen.

Alles was über die Verbreitung des Zwerghabichtes in Russland bekannt ist, beschränkt sich nach NICOLAI VON SSOMOW auf folgendes: SEVERZOW beobachtete ihn am Flusse Bitjing im Woroneish'schen Gouvernement und bei der Mündung des Flusses Ural im Lande der Uralschen Kosaken. RADDE hat ihn nur aus zwei Orten Transkaukasiens, nämlich aus der Umgebung der Stadt Tiflis und Lenkoran, erhalten.

NIKOLAI VON SSOMOW fand ihn im Charkowschen, Poltawschen, Ekaterinoslawschen Gouvernement und an der Grenze der Donischen Kosaken.

Derselbe Forscher schreibt ferner in seiner ausgezeichneten Abhandlung über den Zwerghabicht (v. TSCHUSI, Ornith. Jahrb. II. Jahrg.): „Was den Aufenthalt anbelangt, so stimmen meine Beobachtungen nicht mit denen SEVERZOWS überein. Dieser meint, dass der Zwerghabicht sich in trockenen Waldungen („dans les bois secs") aufhält. Ich fand ihn in solchen nur ab und zu auf seinen Streifzügen. Bei uns haust er immer in Wäldern und Hainen, die in Flussthälern gelegen sind, und bevorzugt hier gemischte, besonders Erlen-Bestände mittleren Alters. In Nadelwäldern traf ich ihn nur zufällig. Überschwemmte Stellen, Sümpfe, die von Baumwuchs umgeben sind und Waldthäler, die in Hauptthäler münden, werden von ihm gern aufgesucht."

Die Beobachtungen über den Aufenthalt des Zwerghabichts in Montenegro stimmen mit jenen v. SSOMOWS sehr überein: „Der Zwerghabicht liebt die Sonnenglut und verfliegt sich nur ausnahmsweise in höher gelegene Gegenden. Er wählt in Montenegro zu seinem Aufenthalte hauptsächlich Ebenen, welche reich an hohen Laubhölzern und Wasser sind; die eigentlichen Wälder meidet er, da diese auch meistens zu hoch liegen. Als höchster Punkt, wo er beobachtet wurde, wäre der 700 m hohe Sutormanpass anzuführen, wo ein altes Männchen im Juli 1895 in dem Augenblicke erlegt wurde, als es eine Amsel im Fluge schlagen wollte." N. VON SSOMOW fand ihn bis zu einer Höhe von 1100 m auf dem Zuge, entdeckte aber auch einen Horstplatz in einer Höhenlage von 500 m über dem schwarzen Meere.

Eigenschaften.

Der Zwerghabicht unterscheidet sich schon auf weitere Entfernung vom gemeinen Sperber durch dunkleren Unterleib, gedrungenere Haltung und weniger gewandten Flug, welch letzterer infolge der längeren Flügel etwas dem des Turmfalken ähnelt. Er rüttelt auch oft. Seine Stimme ist von der des Sperbers gänzlich verschieden und wäre eher mit der des Baumfalken zu vergleichen. Sie lautet etwa: „ki-wick, ki-wick", ist durchdringend, aber ziemlich wohlklingend. Während der Paarungszeit ruft das Männchen anhaltend und kläglich. Der Ruf hat dann einige Ähnlichkeit mit dem des Wendehalses.

Tagsüber sind die Vögel mit dem Jagen beschäftigt, und nur während der Mittagszeit ruhen sie im Schatten der Baumkronen. Sie zeigen keine besondere Scheu vor dem Menschen und sind deshalb leicht zu erlegen.

Der Zwerghabicht ist bezüglich seiner Eigenschaften weder mit dem Sperber noch mit dem Habicht zu vergleichen. Sein Betragen hat viel Ähnlichkeit mit jenem des Turmfalken. Der beste Beweis hierfür dürfte wohl durch die Beschreibung des Betragens in der Gefangenschaft gegeben sein.

Am 14. Juli 1894 wurden einem Horste, der im Bijelopavlic-Thale in Montenegro auf dem Seitenaste eines Ahorns (*Acer monspessulanum* L.) angelegt war, vier zwei Tage alte Junge entnommen, um zwei hiervon aufzuziehen.

Die Vögel kröpften schon nach einigen Tagen vorgelegte Fleisch- und Herzstückchen selbständig. Tote Vögel verschmähten sie, und vor geflügelten Spatzen und Lerchen wichen sie scheu zurück. Erst als sie flügge waren, machten sie sich, aber nur vom Hunger dazu getrieben, über lebende Vögel her. Heuschrecken und andere Insekten dagegen verzehrten sie mit wahrer Gier.

Die beiden Vögel, jedenfalls zwei Weibchen, hatten einander sehr gerne, flogen bald aus dem Zimmer ins Freie und kehrten regelmässig dahin zurück. Blieb einer von ihnen etwas länger aus, so schrie der andere unaufhörlich und durchdringend, bis sie wieder beisammen waren. Beide schliefen aneinandergelehnt, anfangs auf dem Bauche liegend mit an die Brust gesenktem Kopfe, später stehend auf einer Hirschstange, die als Gewehrträger an der Mauer angebracht war, und liessen sich gerne streicheln. Bei der Fütterung kamen sie auf den Arm geflogen. Niemals stritten sie um den Bissen, ja sie hielten oft eine Heuschrecke gleichzeitig mit den Fängen und kröpften gemeinschaftlich. Gegen andere Vögel, wie Steinhühner und Wespenbussard, die ihre Zimmergenossen waren, zeigten sie sich stets verträglich.

Nahrung.

Nach v. SSOMOW bilden die Nahrung der erwachsenen Zwerghabichte verschiedene kleine Waldvögel, kleine Säugetiere, Kriechtiere und Insekten. Im Kropfe wurden Reste von Nagern (*Mus sylvaticus* und *Arvicola amphibius*), Reptilien (*Podarces sp?*), Käfern (*Orites nasicornis*) und Geradflüglern (*Locusta viridissima*) gefunden.

In Montenegro befanden sich in den Kröpfen meistens kleine Reptilien und Insekten, namentlich Heuschrecken (*Caloptenus italicus*), seltener Reste von Nagern und kleinen Vögeln.

Fortpflanzung.

N. v. SSOMOW schreibt hierüber folgendes: „Seinen Horst baut der Zwerghabicht in Erlenhainen auf Bäumen mittleren Alters, welche im Wasser oder unweit desselben stehen (nie fand ich ihn in Wäldern, die weiter als ein Kilometer vom Wasser entfernt waren, brütend), in Erlen- und aus gemischten Beständen gebildeten Wäldern, welche von Wiesen, Sümpfen oder Sandflächen durchschnitten sind.

Der selbstgebaute Horst steht nicht tiefer im Walde als hundert Schritte vom Rande entfernt, vorzüglich auf einer niedrigen Erle. Alle bis jetzt gesehenen Horste befanden sich auf ziemlich weit voneinander stehenden mittelalten Erlen, deren Zweige fast bis oben entblättert waren.“ Nach KRÜPER finden sich die Nester in Griechenland bald hoch, bald niedrig und SEVERZOW zufolge nicht unter fünfzehn Fuss Höhe. In Montenegro horstet der Zwerghabicht ebenfalls immer in der Nähe von Gewässern in Hainen und Stangenhölzern mit einzelnen starken Stämmen oder Überhältern, seltener auf isoliert stehenden Bäumen. Die Horste sind gewöhnlich in der Krone angelegt, oft aber auch in der Nähe des Stammes, bloss einige Meter hoch vom Boden. Ein bei Beri untersuchter Horst stand in der Krone eines mächtigen Zürgelbaumes (*Celtis australis*), der zweite am Fusse des Garac war auf einem Seitenaste eines hohen Ahornes (*Acer monspessulanum* L.) angebracht. Diese Horste waren älteren Datums, und es hatte den Anschein als wären sie früher von Nebelkrähen erbaut worden.

Das vom Zwerghabicht selbst erbaute Nest bietet nichts Bemerkenswertes und erinnert in seiner Bauart an das des *A. nisus*; nur ist das des ersteren kleiner, so dass der brütende Vogel fast immer zu sehen ist und sein Stoss über dem Nestrande herausragt, was von KRÜPER in Kleinasien bemerkt wurde. Die lockere und ziemlich hohe Unterlage bestand in allen Fällen aus Erlenzweigen. Das Innere war mit dünnen Erlenruten ausgelegt, die flache Nestmulde enthielt etwas Stroh und altes, trockenes Erlenlaub, welches vielleicht in das Nest hineingefallen und nicht entfernt worden war.

Während des Nestbaues scheuen die Vögel nicht sonderlich die Anwesenheit des Menschen. So fand sich ein Nest nur ungefähr hundert Schritte von einer Waldwächterhütte in einem Erlenhain gebaut, in welchem Hirten den ganzen Tag mit dem Vieh herumzogen.

Die Zeit des Eierlegens fällt in den Anfang des zweiten Drittels des Mai bis Ende des Monats. KRÜPER fand in Klein-Asien und in Griechenland das Gelege gewöhnlich mit vier Eiern vollständig, bemerkt jedoch, dass auch nur drei Eier vorkommen. Das Normalgelege besteht in Russland aus drei Eiern. Die Verschiedenheit in der Angabe der Eierzahl eines vollständigen Geleges, welche zwischen KRÜPERS und v. SSOMOWS Beobachtungen herrscht, dürfte wahrscheinlich darauf zurückzuführen sein, dass die Fruchtbarkeit dieses Vogels in südlichen Ländern eine stärkere ist, als im Charkowschen Gouvernement, wo er fast die Grenze seiner Verbreitung nach Norden erreicht und wahrscheinlich minder günstige Lebensbedingungen findet.

Nach Dr. KRÜPER ist die Grösse und Form der Eier des Zwerghabichts in Griechenland merklichen Schwankungen ausgesetzt und von dem Alter und der Stärke des Weibchens abhängig. Er fand verschiedene Übergänge von länglichen bis zu kugelförmigen Eiern.

Mittleres Maß der Eier: { Länge: 40,3 mm / Breite: 32,1 „

Zwanzig von REY gemessene Eier haben folgende Dimensionen: Durchschnitt: 39,6 × 31,4 mm; Maximum: 43,5 × 32,5 bez. 40,2 × 33 mm; Minimum: 37 × 30 mm. Das Gewicht beträgt im Durchschnitt 1,58 gr.

DRESSER, in dessen Sammlung sich drei von KRÜPER bezogene Eier befinden, nennt ihre Färbung altem Elfenbein gleichend und meint, dass dieselbe von der Nestunterlage herrühre. — Am meisten gleichen die Eier hinsichtlich der Färbung jenen des *Astur palumbarius*, besonders im frischen Zustande, später aber mehr den undeutlich gefleckten der *Circus*-Arten. Stets ist die bräunliche Punktierung und Fleckung unbedeutend und wenig bemerkbar, dagegen sind sehr oft grosse gelbbraune Nebenflecke vorhanden, wie solche oft bei Steinhuhneiern auftreten. Nach v. SSOMOWS Beobachtungen besitzt das frisch gelegte Ei des Zwerghabichts einen reinen bläulichgrünlichen Grund, wie das des gewöhnlichen Sperbers oder etwas dunkler; auch die Schale gleicht bei einigen diesem, bei anderen ist sie wieder mehr körnig und porös. Auf diesem Grunde befinden sich, unregelmässig verteilt, kleine Schalenflecke, Kritzeln und Punkte von dunklerer grünlicher Färbung, die beim Sperber oft violettgrau sind. Diese Flecke zeigen sich scharf begrenzt, doch vollständig einfarbig, ohne verdichteten Ton. Durch das Licht gesehen erscheint die Schale dunkelgrün. Derselbe Forscher schreibt ferner: „Das Eierlegen erfolgt entweder jeden Tag oder jeden zweitfolgenden. Nach der Ablage des letzten Eies bleibt das Weibchen sofort sitzen. Vom Neste selbst gelang es nur das Weibchen wegzuscheuchen, während das Männchen auf dem Nestrande neben dem brütenden Weibchen anzutreffen war.“

KRÜPER bemerkte in Griechenland, dass, wenn man diesem Habicht noch unbebrütete Eier wegnimmt, er gleich wieder in dasselbe Nest legt, wie es auch der gemeine Sperber zu thun pflegt; doch wenn die Eier schon stark bebrütet sind und die Jahreszeit zu weit vorgeschritten ist, so legen sie nur selten wieder. „Ich bin überzeugt“, sagt genannter Forscher, „dass dieser Sperber mitunter zum dritten Male Eier legt, wenn die zweite Brut zeitig genommen wird.“

Während der Brütezeit verlässt das Männchen den Hain, in welchem sein Nest steht, wie das schon SEVERZOW erwähnte, beinahe nicht und jagt auf Waldwiesen, nahen Sümpfen, an Waldrändern und auf den umliegenden Sandebenen.

Der Zeitraum des Eierlegens und Brütens umfasst etwas mehr als drei Wochen. Vom Ende des ersten bis Ende des zweiten Drittels des Juni schlüpfen gewöhnlich die Jungen aus.

Ende Juli verlassen die Jungen das Nest mit noch unvollkommen ausgewachsenen Schwung-, besonders Steuerfedern. Ein oder zwei Wochen nach dem Ausfluge hält sich die ganze Familie noch in der Nähe der Brutstätte auf, und die Alten versorgen ihre Jungen reichlich mit Nahrung. Zu dieser Zeit hört man am häufigsten ihr Geschrei.

Die selbständigen Jungen führen ein Nomadenleben, und man findet sie an denselben Ortlichkeiten wie die des Sperbers, jedoch mit dem Unterschiede, dass sie seltener in die Städte kommen.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Der Zwerghabicht dürfte wenig Feinde besitzen. Seines vertrauten Wesens wegen ist er leicht zu erlegen, namentlich während der Brutzeit. Was den Nutzen oder Schaden anbelangt, so dürfte dieser Raubvogel durch Vertilgung einer Anzahl von schädlichen Insekten und Nagern den Schaden, welchen er an kleinen Vögeln anrichtet, reichlich wieder gut machen. —]

Astur palumbarius (L.). **Hühnerhabicht.**

Altes Männchen.

$^1/_2$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Der Hühnerhabicht, Astur palumbarius (L.)

Tafel 54. Altes Männchen.
„ 55. Junges Männchen.
Tafel 70. Fig. 5—6. Eier.

Der Habicht; — Hab' ich, Habig, Happich, Hapch, Hacht; — grosser, gemeiner Gänse- und Taubenhabicht, Tauben-, Hühner-, Stern- und Stockfalke, Sperberfalke, Doppelsperber, grosser graugesperberter Falke, grosser gesperberter oder gepfeilter Falke, Aar, Stockaar, Taubengeier, brauner Taubengeier. [— Höhnerhaff. —] — Der junge Vogel: Hühnerfalke, gefleckter Hühnerfalke, Hühnerweihe, Hühnergeier, dunkler Hühnergeier, Stechvogel; hier zu Lande: Habicht und Eichvogel; der alte Vogel: Sperberfalk und Doppelsperber. Rephühnerstosser.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Zin.* Croatisch: *Jastreb kokošar.* Dänisch: *Duehög, Hönsehög, Sletfalk.* Englisch: *Goshawk.* Estnisch: *Kana-Kull.* Finnisch: *Kanahaukka, Iso koppelohaukka, Kyyhkyishaukka.* Französisch: *Autour commun, Autour ordinaire, Autour des Ramiers, Autour.* Grussinisch: *Mimino.* Helgoländisch: *Groot hoafk.* Holländisch: *Havik, Duivenvalk, Patrijzenvalk.* Italienisch: *Astore, Sparviero da colombi, Sparviere terzuolo, Terzòlo.* Lappländisch: *Koappil-falli, Cuönjafalle.* Lettisch: *Tetter-wauags, Wistu-wauags.* Lithauisch: *Vanagas vistinis.* Norwegisch: *Duehök, Hönsehök.* Persisch: *Tarlau* (ad.), *Kisil-gusch* (juv.) Russisch: *Jastreb teterwjatnik, Golubjatnik.* Schwedisch: *Dufhök, Hönshök, Slaghök, Hauk, Hök.* Spanisch: *Azor, Aliga gallinera, Esmerejon, Aguilucho, Falcó, Gavilán.* Tatarisch: *Tarlau* (ad.), *Kisil-gusch* (juv.) Ungarisch: *Héja.*

Falco palumbarius. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 91 (1758). —] — *Falco palumbarius.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 169. n. 30. — Lath. ind. orn. I. p 29. n. 65. — *Astur.* Briss. orn. I. p. 314. — *L'Autour.* Buff. ois. I. p. 230. — Id. Edit. de Deuxp. I. p. 237. t. 2. — Id. Planch. enl. n. 418. — Temminck Man. d'orn p. 29. — *Goshawk.* Lath. syn. I. p. 58. n. 39. — Übers. v. Bechstein I. 1. S. 53. n. 39. und Anhang S. 660. — *Bewick,* brit. Birds. I. p. 23[1]) — *Sparvière da Colombi.* Stor. deg. ucc. I. pl. 21 et 22. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 711. n. 23. — Dessen Taschenb. S. 28. n. 23. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 6. — Wolf u. Meyer, Vögel Deutschl. Heft 3. — Deren Taschenb. S. 49. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz S. 19. n. 17. — Koch. Baier. Zool. I. S. 120. n. 47. — Frisch, Vögel Taf. 81 u. 82. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 143. Taf. 26 u. 27. [— *Falco palumbarius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 249. t. 17. 18 (1822). — *Astur palumbarius.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI. u. 140 (1840). — *Astur palumbarius.* Schlegel, Rev. crit. p. IV (1844). — *Astur palumbarius.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 22 (1854—58). — *Astur palumbarius.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 39 (1858). — *Falco palumbarius.* Wright, Finl. Fogl. p. 11 (1859). — *Astur palumbarius.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 30 (1860). — *Astur palumbarius.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 25 (1865). — *Astur palumbarius.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 479 (1866—71) — *Astur palumbarius.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 96 (1867). — *Astur palumbarius.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. 59. XXIV CCXXVI (1869—74). — *Astur palumbarius.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 95 (1874). — *Falco palumbarius.* Fallon, Ois. Belg. p. 10 (1875). — *Astur palumbarius.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 39. t. V (1876). — *Astur palumbarius.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 587. pl. 354 (1879). — *Astur palumbarius.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 83 (1882—84). — *Astur palumbarius.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3, No. 13 (1885) — *Astur gallinarum.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 26 (1886). — *Astur palumbarius.* Reyes y Prosper, Av. Espana p. 23 (1886). — *Astur palumbarius.* Giglioli, Avif. ital. p. 262 (1886); p. 416 (1889. — *Astur palumbarius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 69 (1887). — *Falco palumbarius. Astur palumbarius.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. p. 381 (1891). — Gätke, Vogelw. Helgol. p. 156 (1891). — *Astur palumbarius.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 5 (1891). — *Astur palumbarius.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 128 (1894); IV. p. 107 (1896). —]

Junger Vogel: *Falco gallinarius.* Gmel. Linn. I. p. 266. n. 73. — *Falco gentilis.* Ibid. p. 270. n. 30. — *Falco marginatus.* Lath. ind orn. I. p. 26. n. 55. — *Falco buteo,* var. *γ.* Ibid. p. 24. — *L'Autour sors.* Buff. Pl. enl. 461. et 423. — *Greater Buzzard.* Lath. syn. I. 1. p. 49. n. 29. — Übers. v. B. I. 1. S. 45. n. 29. Anh. S. 29. — *Gentil Falcon.* Penn. britt. Zool. I. p. 181. n. 50. t. 21 u. 22. — *Sparvière terzuolo.* Stor. deg. ucc. pl. 26. — Frisch, Vögel, Taf. 72 und 73 var.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXIV. Fig. 7 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 33. Fig. 3 (1854). Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 142. pl. 5 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Wachshaut, Augensterne und die grossen starken Füsse gelb; über den Augen ein weisser Streifen; Oberleib dunkelaschgrau oder dunkelbraun, Unterleib weiss mit schwarzbraunen wellenförmigen Querlinien, bei jungen Vögeln rötlichweiss mit dunkelbraunen Längsflecken; Schwanz abgerundet, mit fünf (seltner mit vier oder sechs) dunklen Querbinden. Länge: 57 cm.

Beschreibung.

Der Körper ist ziemlich schlank: der Kopf eben nicht gross, der Scheitel flach, die Flügel nach Verhältnis kurz, und die Beine, Zehen und Klauen ausserordentlich gross und stark.

Er hat ungefähr die Grösse der Rabenkrähe, allein seine längeren Federn, besonders die der Flügel und des Schwanzes, machen, dass er viel grösser scheint. Er misst in der Länge 49 cm und in der Flügelbreite 100 cm. Erstere steigt bei alten Vögeln, besonders beim Weibchen bis zu 61 cm, doch findet man unter jungen Vögeln beiderlei Geschlechts oft auch keinen Unterschied in der Grösse. Der zugerundete Schwanz ist 19 bis 21 cm lang, und die Flügelspitzen reichen bis auf die Mitte seiner Länge.

Der stark gekrümmte Schnabel misst im Durchschnitt der Länge nach 3 cm, im Bogen 4,2 cm, und ist im Durchschnitt an der Wurzel 2 cm hoch, gezahnt, an der Spitze schwarz, an der Wurzel blau hornfarbig. Die Nasenlöcher sind rundlich, gross, der Rachen blau, die Mundwinkel und Wachshaut gelb, die Iris gelb, bei jungen Vögeln blass, bei älteren orange, beinahe feuerfarben.

Dieser Raubvogel hat nach Verhältnis seiner Grösse sehr grosse und starke Beine, mit langen Fusswurzeln und Zehen, welche mit sehr langen, krummen und spitzen Krallen bewaffnet sind. Der Lauf ist nur dicht unter dem Fersengelenk

[1]) Ein neueres englisches Originalwerk, in zwei Bänden, mit Abbildungen der meisten darin beschriebenen Vögel. Diese kleinen Bilder sind wahre Meisterstücke in ihrer Art; die Zeichnungen originelle und treue Nachahmungen der Natur, der Stich oder Schnitt der Holztafeln sauber und unübertrefflich schön. Das Ganze gereicht dem Verfasser als praktischem Ornithologen und vollendetem Künstler zur grössten Ehre und nötigt uns hohe Bewunderung für ihn ab. *Naum.*

vorn mit einigen kurzen, rötlichweissen und schwarzbraun in die Quere gefleckten Federchen besetzt, übrigens kahl, geschildert, 7,6 cm lang, der Mittelfinger 4,7 cm, dessen Kralle im Durchschnitt 1,8 cm, und die hintere im Bogen 3,6 cm lang. Die Farbe der Beine ist hellgelb, bei jüngeren Vögeln sehr bleich, an den Fusswurzeln zuweilen grünlich überlaufen; die Krallen schwarz.

Die unveränderlichen Farben des alten Männchens sind folgende: Die Iris ist hochgelb oder pomeranzenfarben; über das Auge geht ein weisser, dunkelbraun gestrichelter Streif, welcher im Nacken in einigen weissen Fleckchen endet. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz sind dunkelaschblau, was hin und wieder etwas bräunlich überlaufen und auf dem Scheitel dunkelgrau gestrichelt ist. Die mittelsten Schwanzfedern haben vier, die folgenden fünf und die äusseren sechs braunschwarze Querbinden, die sich sanft in das Aschblau vertuschen, und ein schmales weisses Endkäntchen; auch an der Wurzel unter den Deckfedern sind sie etwas weiss gesprenkelt. Die Kehle ist weiss, schwarzbräunlich gestrichelt; der Unterhals, die Brust, Schenkel und Deckfedern unter den Flügeln sind weiss mit schwarzen Schäften und schmalen braunschwarzen Querstreifen durchzogen. Diese Linien sind schön und regelmässig, halb so breit als der weisse Grund der Federn zwischen ihnen, und jede Feder hat drei, vier bis fünf solche Querlinien. Der After ist ganz weiss. Die Schwingen sind wie der Rücken, an den Spitzen aber dunkelbraun, und oberhalb mit schwärzlichen Querbinden. Auf der Unterseite sind die Schwingen und Schwanzfedern glänzend weissgrau, mit den durchschimmernden schwärzlichen Querbinden durchzogen. Die Beine sind hochgelb, die Krallen glänzend schwarz.

Das alte Weibchen ist oben mehr braun als blau, das Weisse an den unteren Teilen des Körpers stark mit rostgelb überflogen, und die braunschwarzen Querlinien an denselben breiter als am Männchen. So unterscheiden sich wenigstens die Weibchen im mittleren Alter von den Männchen. Im hohen Alter findet dagegen zwischen beiden kein Unterschied statt. Ich sah Weibchen, die unten eben so fein gesperbert waren und eben so blau aussahen wie die Männchen, und die nur bei der Zergliederung an den Geschlechtsteilen zu erkennen waren.

Der alte Hühnerhabicht hat eine auffallende Ähnlichkeit, sowohl in Rücksicht seiner Figur als auch seiner Farben, mit dem alten Sperberweibchen; allein seine Grösse unterscheidet ihn hinlänglich von diesem, auch ist die aschblaue Farbe von einer anderen Beschaffenheit. Sie ist nämlich nur wie ein Duft oder wie aufgehaucht und verschwindet nach dem Tode des Vogel nach und nach, so beim ausgestopften endlich ganz, und der Grund des Gefieders verwandelt sich in ein düsteres Graubraun. Je älter das ausgestopfte Exemplar wird, desto unscheinlicher und brauner wird diese Farbe, und vom Blauen bleibt zuletzt auch keine Spur übrig. Am alten Finkenhabicht sehen wir ein ähnliches Aschblau, es ist aber weit beständiger und von besserer Dauer.

Das junge Männchen hat bis nach der ersten Mauser, also über ein Jahr lang, ein ganz von den alten Vögeln verschiedenes Farbenkleid. Die Scheitelfedern sind dunkelbraun mit hellrostbraunen Einfassungen; die Halsfedern zimtbraun, in der Mitte mit einem schwarzbraunen eirund zugespitzten Streifen. Die Rückenfedern sind oben dunkelgraubraun, aber unten und in der Mitte weiss, an der Spitze zimtbraun und weiss schmal gekantet; die Deckfedern des Schwanzes haben zimtbraune Kanten und weisse Querstreifen; der Schwanz fünf schwarzbraune und fünf (die äusserste Feder sechs) falbe oder bräunlich aschgraue Querbinden und am Ende weisse Spitzchen. Bei einigen haben die schwarzen Querbinden auf den mittelsten Schwanzfedern die Gestalt eines Birnblattes, und bei anderen sind die falben Querbinden auf beiden Seiten an den schwarzbraunen mit einem helleren Grau gesäumt. Seltner fliessen die helleren und dunkleren Querbinden in einander, und sehr selten so, dass man sie kaum unterscheiden kann. Die Schwingen sind schwarzbraun und haben graubraune, nach der Wurzel zu weissliche Querbinden, die Deckfedern der Flügel dunkelgraubraun mit zimtfarbenen und weissen Spitzen. Zwischen dem Schnabel und den Augen stehen sehr kurze graue Flaumfedern mit schwarzen gekrümmten borstigen Barthaaren sparsam besetzt; über die Augen geht ein weissschimmernder Streif bis auf den Nacken, wo er sich auf dem Oberhalse verliert. Die Kehle ist weiss mit braun gestrichelt; Brust, Bauch, Schenkel und die Deckfedern unter dem Flügel sehr bleich zimtbraun oder weiss, mit Roströtlich stark überlaufen. Alle diese rötlichen Federn haben in der Mitte einen dunkelbraunen Streif, der an seiner Wurzel breiter als an der lanzettförmigen Spitze, und an den Schenkel- und Bauchfedern schmäler als an den Brustfedern ist.

Das junge Weibchen ist sowohl an der Brust als auf dem Rücken viel blässer und viel grösser und stärker als das Männchen, und die schwarzbraunen Längsflecken der sich mehr ins Rostgelbe als ins Rostrote ziehenden, oft nur gelblichweissen Brust sind grösser und breiter als beim Männchen.

Die Mauserzeit ist der Juli und August, in welchen Monaten die nun etwas über ein Jahr alten Vögel das eben beschriebene Kleid mit einem ganz anderen vertauschen. Dies gleicht zwar im ganzen dem zuerst beschriebenen der alten Vögel, doch ist der Rücken brauner, der Unterleib schmutziger gelblichweiss, die Querstreifen sind breiter und weniger häufig. Erst nach mehreren Jahren wird der Rücken schön aschblau, der Unterleib bläulichweiss mit vielen schmalen dunkelbraunen Wellenlinien.

Eine merkwürdige Varietät, die aber gar nicht zu den Altersverschiedenheiten gehört, muss ich hier noch anführen[1]). Sie hat zwar alle Farben des jungen Hühnerhabichts, allein sie sind blass, wie verloschen, und alle weissen Zeichnungen grösser, so dass manche Vögel in der Ferne ganz weissschimmelig zu sein scheinen.[2]) An den oberen Teilen sind die rötlichweissen Flecke und Federränder besonders auffallend gross, die untere Seite des Körpers gelblichweiss, alle braunen Zeichnungen matter, kleiner und sparsamer. Ob zwar alle Zeichnungen dem Hühnerhabicht unverkennbar angehören, so hat diese Varietät doch ein eigenes, auffallendes Ansehen. Man findet sie aber nur unter jungen Vögeln, und sie ist gar nicht selten, bald mehr, bald weniger licht gefärbt. Ich fand darunter sowohl Männchen als Weibchen, und man kann mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuten, dass es vielleicht hoch im Norden ausgebrütete Vögel sind, die dieses Kleid tragen. Dort soll man auch Alte finden, welche fast weiss, und andere welche rein weiss sind. Die letztere Spielart ist aber sehr selten, besonders für Deutschland.

Obwohl die meisten Hühnerhabichte im Laufe des Sommers ihre Federn wechseln, so giebt es doch auch Individuen, besonders junge Vögel, bei welchen die Mauser erst spät im Herbst beginnt und dann bis ins künftige Frühjahr hinein dauert. Ich habe zu Anfang Dezember solche Vögel geschossen, die kaum den vierten Teil ihrer Federn gewechselt hatten, die also schwerlich vor dem März mit der Mauser zu Ende gekommen wären, folglich ihr Jugendkleid fast ein und dreiviertel Jahr getragen hätten.

Aufenthalt.

Dieser Raubvogel ist in allen nördlichen und gemässigten Klimaten von Europa und Asien zu Hause und im nördlichen Afrika nicht allzu selten. Im mittleren Europa sind nur wenige Striche, wo er nicht unter die gemeinen Vögel zu zählen wäre. Er liebt die Ebenen wie die Berge, wenn sie nur Waldungen haben, welche mit Wiesen und Feldern abwechseln; denn er hält sich lieber in kleinen Wäldern in der Nähe der Dörfer, die mit kleinen Feldern und freien Plätzen abwechseln,

[1]) Beim Gmel. Linn. I. 1. p. 266. *Falco gallinarius naevius* Var. β. und Briss. ornith. p. 116. n. 28. A. *Naum.*

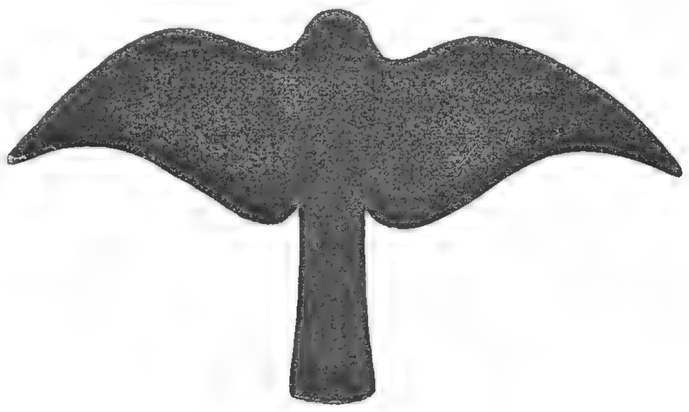
[2]) Vergleiche die darauf bezügliche Bemerkung unter *Falco gyrfalco* Seite 85, erste Spalte. *Der Herausgeber.*

als in grossen dichten Waldungen, und noch weniger in sehr grossen weitläufigen Feldern auf. Er ist bei uns Zug-, Strich- und Standvogel; man sieht ihn daher im März und April und im Herbste, den September, Oktober und November hindurch, als seiner eigentlichen Zugzeit, am häufigsten. Im Winter sieht man ihn nicht so häufig, und im Sommer noch sparsamer. In Deutschland ist er überall bekannt genug, wenigstens nirgends selten.

[— Er ist hier allenthalben anzutreffen und Stand-, Strich- und Zugvogel. Ob Ebene oder Gebirge, ist ihm ganz gleich, und in den kleineren Gehölzen gefällt es ihm ebenso gut, wie in grossen geschlossenen Waldungen, obgleich er in diesen der grösseren Ruhe wegen lieber horstet. In waldlosen Gegenden wird er zwar nicht Standvogel sein; aber zur Herbstzeit, wenn die Jungen aus der elterlichen Erziehung gänzlich entlassen sind und die ganze Herde sich weiter verbreiten muss, streicht und raubt er dort ebenso umher, wie in der Nähe der Wälder, kurz — er ist ebenso bekannt und gefürchtet in den Waldwiesen Ost- und Westpreussens, in den Feldhölzern des Westerwaldes, am Harz u. s. w. als in den märkischen Ebenen. Wo viel zu rauben und zu fressen ist, da wird er sich gewiss einstellen. Gemein ist er ferner in den Waldländern Russlands und Sibiriens wie in Lappland, wo er in Ermangelung von Bäumen auf Felsen horstet, sehr selten im südlichen Frankreich, und in Amerika löst ihn eine andere Art (*Astur atricapillus* WILS.) ab. —]

Eigenschaften.

Dieser Raubvogel fliegt, seiner ziemlich kurzen Flügel ungeachtet, sehr schnell, meist niedrig, zieht dabei den Nacken nieder und hält den Schnabel etwas in die Höhe. Der Schwanz läuft gewöhnlich im Fluge nach der Spitze schmäler zu, und nur bei hellem, stillen und warmen Wetter dreht er sich öfters, vielleicht um sich abzukühlen, in beständigen Kreisen



Dr. Jul. Hofmann nach der Natur gezeichnet.

mit ausgebreitetem Schwanze sehr hoch in der Luft. Er ist scheu und vorsichtig, bei Verfolgung seines Raubes aber oft desto dreister, und sein Betragen wild und ungestüm. Das Männchen, obgleich kleiner und schwächlicher als das Weibchen, übertrifft dies an Kühnheit, Mut und Schnelligkeit um vieles. Es wird daher für die Falknerei auch mehr geschätzt; denn der Hühnerhabicht war von jeher ein beliebter und berühmter Beizvogel, ob er gleich unbändiger und trotziger, daher auch mühsamer abzurichten ist als andere Jagdfalken. Mordgier und Blutdurst, verbunden mit List und hohem Mut, dazu Gewandtheit und Kraft blicken aus allen seinen Handlungen hervor. Nach dem, welcher sich seinem Horste nähert, wenn dieser Junge enthält, stösst er zuweilen wie wütend. Es sind sogar Fälle vorgekommen, wo das Weibchen unfern vom Horste durch den Wald gehende Kinder, ein anderes sogar die vor einen Wagen gespannten Pferde anfiel, ihnen nach den Köpfen stiess, sie scheu machte und nicht abliess, selbst als der Kutscher wiederholt nach ihm hieb, bis er es endlich mit dem Peitschenstocke aus der Luft schlug und tötete. [— Kein anderer unserer Raubvögel erreicht ihn auch nur annähernd in Frechheit und Mordlust, welche sich sogar an seinesgleichen äussert, ja kein anderes Raubtier überhaupt ist der Tierwelt, die es bezwingen kann, auch nur annähernd so gefährlich, als der Hühnerhabicht. Fuchs, Marder, Iltis, Wiesel sind den vierfüssigen und geflügelten Tieren gewiss sehr gefährlich und schädlich, aber sie können doch nur unter gewissen Bedingungen morden und rauben, sie können die Beute nicht aus der Luft, den schwimmenden Vogel nicht vom Wasser wegstehlen; — vor dem Edelfalken ist die brütende Henne, die sich drückende Taube sicher, er kann sie im Sitzen nicht schlagen; von dem fliegenden Vogel, welcher ihm die Höhe abgewonnen hat, lässt er ab, weil er nur von oben stossen kann, und hat der flüchtende Vogel den Wald erreicht, so ist er gerettet, — vor dem Hühnerhabicht aber retten alle diese Umstände das ausersehene Opfer nicht; er greift mit derselben Sicherheit das sitzende Tier wie das laufende oder schwimmende, er stösst mit demselben Erfolge schräg von der Seite den über ihm fliegenden Vogel, als von oben herab den unter ihm dahinflüchtenden, und in den Wald hinein stürmt er seinem Opfer nach mit angelegten Flügeln und sich ganze Strecken nur mit Hilfe seines ausgebreiteten Schwanzes gleichsam fortschleudernd, ja selbst aus der Erdhöhle oder dem Baumloch hakt er mit seinen langen Krallen das unglückliche Tier heraus, — es ist eben keins in irgend welcher Lage vor ihm sicher, wenn es ihm nicht an Kräften überlegen ist und ihn deshalb nicht zu scheuen braucht.

Der Hühnerhabicht ist nicht nur in der Morgenfrühe zeitig im Geschäft, sondern auch in der Mittagsstunde, wo fast alle Vögel der Ruhe pflegen, streicht er mit seinem kurzen, schwirrenden Flügelschlage an den Waldrändern hin, und nur wenn er gar nichts finden kann oder zu recht heisser Zeit erhebt er sich höher in die Luft, teils der weiteren Umschau, teils der Kühlung wegen, öfter rüttelnd oder kurz kreisend, wenn er einen Gegenstand näher besichtigen will, den Schwanz dabei bald ausbreitend, bald zusammenlegend. —] Seine Stimme ist im Schreck und in der Angst ein hohes Kirk, kirk, kirk, das mit dem Geschirke des Sperbers die grösste Ähnlichkeit hat. [— Auch hiäh, hi äh, (mit dem Ton auf der ersten Silbe im Gegensatz zum Bussard) hat ihn THIELEMANN am Horst schreien hören. —] Ausser diesem hört man noch, jedoch seltener, ein starktönendes Gia, giak, giak! welches mit dem Geschrei des Taubenfalken viel Ähnlichkeit hat und vorzüglich dann ausgerufen wird, wenn er mit einem anderen Raubvogel anbindet. [— Sehr oft hört man von ihm einen Ruf, der wie das hässliche, hämische Lachen eines Menschen klingt; besonders dann habe ich diesen Ruf gehört, wenn er auf seinem Raubstand sass und einen Feind nahen sah, z. B. meine Teckel, die ihm eine soeben auf meinem Hofe geschlagene Henne im anstehenden Walde abjagten, obgleich er sich heftig zur Wehre setzte und erst bei meinem Erscheinen die Henne losliess, welche noch lebte und wieder geheilt wurde. Diese Henne war an Gewicht gewiss so schwer als er selbst, und es schien mir anfänglich unbegreiflich, wie er eine solche Last wegzuschleppen vermochte, bis ich sah, dass er solche Vögel so fasst, dass sie die Flügel frei haben und durch ihr ängstliches Flattern ihm das Schleppen erleichtern. —] Wenn er ausruhen will, so geschieht dies immer in den mittleren Ästen der Bäume, nie im Gipfel derselben und sehr selten auf einem Steine oder überhaupt auf dem Freien. Er übernachtet gern in kleinen Feldhölzern, aber nicht auf hohen starken Bäumen, sondern immer auf solchen unter der mittleren Grösse und vorzüglich gern im dichten Stangenholze, wo er gewöhlich in einer Höhe von drei bis fünf Meter seine Schlafstelle wählt. Ruhig sitzend sieht er ducknackig und bucklig aus; denn er zieht den Nacken sehr ein, krümmt den Rücken, lässt aber den zusammengelegten, am Ende schmäleren Schwanz nicht so hängen wie manche andere Raubvögel.

Nahrung.

Er ist ein starker, beherzter Vogel, doch weniger edel, als die eigentlichen grossen Edelfalken. Er fängt ohne Unterschied die fliegenden wie die sitzenden Vögel, die grossen wie die kleinen, bald den Zeisig, bald die Krähe. Dabei stösst er nicht wie die Edelfalken aus der Höhe auf seinen Raub herab,

sondern greift den fliegenden Vogel von unten auf oder von der Seite. — Da er sich so gern im oder nahe am Gebüsche aufhält, so trägt er auch die eben gefangene Beute gewöhnlich dahin auf einen alten Baumstrunk und verzehrt sie hier in Ruhe. Keiner der ungebetenen Schmarotzer, die den Taubenfalken so oft um seine Mahlzeit bringen, wagt sich hier an ihn. Um den Plackereien derselben auszuweichen, schlägt er auch seine Tafel selten im freien Felde auf; denn wenn das Gebüsche zu weit entfernt ist, so verlegt er sie wenigstens hinter einen Feldstrauch. Er jagt meistenteils Rephühner und Tauben, sonst aber auch noch Finken, Stieglitze, Zeisige und alle dergleichen kleine Vögel; ferner wilde Enten, Auer-, Birk- und Haselhühner, Fasanen, Krähen, Dohlen, Elstern, Heher und dergleichen. [— Er raubt immer die kleinsten aus einem Volke von Hühnern oder Fasanen zuerst, also die Hühnchen, und daraus erklärt sich, dass man da, wo Birkhühner vom Habicht zu leiden haben, so wenig Hühner im Verhältnis zu den Hähnen sieht; diese, viel stärker, erschweren ihm den Raub; auf dem von ihm gefährdeten Hühnerhofe kann man dasselbe beobachten. —] Von den vierfüssigen Tieren fängt er junge Hasen [—, Kaninchen —], Hamster und Mäuse, doch letztere nur, wenn er nichts anderes auftreiben kann. Alle Vögel, welche einen niedrigen Flug haben, werden ihm am häufigsten zur Beute, denn er raubt ungern in der Höhe. Die wilden Tauben scheinen zu seinen Leckerbissen zu gehören. Alle Vögel ergreift bei seinem plötzlichen Erscheinen ein panischer Schrecken, welcher sich oft ihrer Sinne so bemeistert, dass sie starr sitzen bleiben und schon unter seinen Klauen bluten, ehe sie sich noch entschlossen haben, die Flucht zu ergreifen oder sich platt an die Erde niederzudrücken. Bei den Rephühnern ist dies sehr oft der Fall. Seine Raubbegierde ist so gross, dass er die Tauben in den Bauerhöfen oft durch die Fensterscheiben jagt und sich erst durch das Getöse des zerspringenden Glases von seinem Vorhaben abschrecken lässt, und dass einmal einer, eine eben gefangene Dohle, welcher er bereits die Gurgel ausgerissen hatte, in den Klauen, beim Erblicken der Taube im Raubvogelfange auch noch auf diese stiess und so samt seiner ersten Beute gefangen wurde. Die Krähen sind ihm sehr feind, verfolgen ihn beständig mit grossem Geschrei und in Scharen, aber nicht selten muss dafür einer dieser Schreier mit dem Leben bezahlen. Aas berührt er auch beim stärksten Hunger nie; wenigstens kann ich dies für unsere Gegenden, auf vieljährige eigene Beobachtungen gestützt, behaupten. — Ehe er die gefangenen Vögel in verschluckbare Stücke zerreisst, rupft er ihnen erst die Federn ziemlich rein aus; die kleinen Säugetiere verschlingt er aber ganz.

Sogar auf alte Hasen sah man ihn stossen und sie, zwar mit vieler Mühe und ausdauernder Anstrengung, nach hartem Kampfe endlich dennoch überwältigen.[1]) Auch die Eichhörnchen verfolgt er heftig und fängt diese gewandten Geschöpfe trotz ihrer bewundernswerten grossen Geschicklichkeit und Schnelle, womit sie seinen Stössen auszuweichen wissen, endlich doch fast jedesmal. Selbst auch sich heftig verteidigende Wiesel hat man ihn fangen sehen. Tiere von dieser Grösse schält er aus dem Balge, nur Mäuse verschlingt er ganz, weshalb auch sein Gewölle selten Haare enthält.

Die von ihm verfolgten, sich eiligst in dichtes Gesträuch oder Dornhecken flüchtenden Rephühner sind auch hier nicht immer vor ihm gesichert, indem er ihnen oft in die dichtesten Dornen zu Fuss nachspringt und so manches noch daraus hervorzerrt. — An den Dörfern und aus den Bauerngärten kapert er manches Haushuhn weg, selbst zuweilen aus weiten Gehöften; vor allem anderen stellt er aber den Fasanen nach; sie sind ihm das Liebste, und der, welchen er einmal aufs Korn genommen, ist sicherlich verloren, zumal wenn der Herbst die Bäume bereits entblättert, desgleichen Gras und Gesträuch durchsichtiger gemacht hat. Wird er beim Verzehren eines für ihn so leckeren Raubes gleich im Anfange gestört, so fliegt er nicht weit weg und kehrt gewiss in kurzem zu demselben zurück, um das übrige nachzuholen, wobei man ihm zum Schuss auflauern, aber ihn noch sicherer fangen kann, wenn ein Tellereisen zur Hand ist und der angefressene Fasan als Köder zur Stelle darauf gebunden werden kann. Ist der Raub erst völlig erkaltet, kehrt er nicht so leicht wieder, namentlich auch nicht, wenn der Raub bloss in einer Krähe besteht, deren Fleisch ihm überhaupt nur als Notbehelf zu dienen scheint, obgleich er nicht allein alte Krähen vom Neste weg, sondern solche auch zu anderen Zeiten und auf dem Freien fängt, namentlich Saatkrähen und Dohlen; doch sah ich auch einst selbst einen solchen Habicht aus der dichten Laubkrone einer Eiche, worin er sich unbemerkt aufgehalten, hervorstürzen, eine in der Nähe dem Pflüger ruhig folgende und die Anwesenheit des Todfeindes nicht ahnende Nebelkrähe plötzlich überfallen, sie auf der frischen Furche überrumpeln, töten und fortschleppen. [— In den baltischen Provinzen sind nach O. von Löwis Nebelkrähen im Hochwinter sogar eine wesentliche Nahrung für den Habicht. —]

Fortpflanzung.

Schon im März sieht man an schönen heiteren Tagen Männchen und Weibchen bei ihrem gewählten Brutorte schöne Kreise in der Luft beschreiben, sich zu einer unermesslichen Höhe hinaufdrehen und miteinander spielen. Er horstet in unseren Wäldern auf den ältesten und höchsten Fichten, Eichen und andern alten Bäumen. Sein Horst besteht aus dürren Reisern, Moose u. dergl., ist sehr gross und flach, und man findet darin gewöhnlich drei bis vier, von Form etwas kurz aussehende, grünlichweisse, sparsam gelbbraun gefleckte Eier, die aber auch oft ohne alle Flecke sind. [—(Cf. Nachtrag.)—] Sie sind grösser als Hühnereier und haben eine starke, etwas rauhe Schale. [— Blitzschnell schwingt sich der Habicht in den Horst ein — und blitzschnell verlässt er denselben, sodass er dem auf ihn lauernden Schützen oft das Nachsehen lässt. Er liebt Eier und Brut ganz ausserordentlich und weicht den schlimmsten Störungen am Horst nicht, wenn einmal das Gelege bebrütet ist. Um den gefährdeten Horst streichen beide Alte mit klagendem andauerndem Schreien. —] Nach dreiwöchentlichem Bebrüten schlüpfen die Jungen aus, welche anfänglich mit weissen Dunen bekleidet sind. Während der Zeit der Fortpflanzung nährt er sich, sein Weibchen und seine Jungen von allerlei alten und jungen Waldvögeln, und kommt selten aufs Feld. Die alte Krähe, die Ringel- oder die Turteltaube nimmt er oft vom Neste hinweg und zerstört dadurch unzählige Bruten. [— In der ersten Zeit trägt der Habicht seinen Jungen nur ganz junge, fast noch nackte Vögel zu. Es scheint sonach der Habicht seine Kinder anfangs nur mit der allerzartesten Kost zu füttern, die überhaupt für einen Raubvogel vorhanden ist und erst später zu derberer Nahrung überzugehen. Hiermit würde auch die von Liebe gemachte Erfahrung übereinstimmen, nach der es viel schwerer ist, ganz junge, gefangene Habichte und Sperber in der Gefangenschaft gross zu ziehen, als andere junge Tagraubvögel. (Ornith. Monatsschrift XVII, S. 366.) —] Nach der Ernte geht er durch die Felder und kleinen Büsche seiner Nahrung nach, und mit Ausgang Septembers fängt sein Zug an.

[— Hierzu bemerkt Naumann in den Nachträgen: —]

Der Horst findet sich in Laub- wie in Nadelwäldern, [— am liebsten in einsamem ausgedehntem Hochwalde, mit Vorliebe im Buchenbestand —, in Gebirgen und Ebenen, seltener aber in kleineren Feldgehölzen, der Nähe der Dörfer halber —] auf einem sehr hohen alten Baume, wo die Wahl gestattet ist, am gewöhnlichsten auf Eichen, Buchen oder Tannen, meist

[1]) O. von Löwis wurden in einem Winter acht tote Feldhasen gebracht, die vom Habicht geschlagen und ihm abgenommen worden waren. Nach demselben Forscher tötet der Vogel bisweilen einen alten Hasen durch Erfassen des Halses in wenigen Sekunden. Einer war einst so frech, einen Hasen so nahe vor den Windhunden zu töten, der sich vor diesen in einem kleinen Gebüsch verbarg, dass er ihm durch Nachreiten wieder abgejagt werden konnte. *O. v. R.*

Astur palumbarius (L.). **Hühnerhabicht.** Junges Männchen.

$^1/_2$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

nahe dem Wipfel [— in der Gabelung —], doch auch tiefer [— und dann nahe am Stamm, aber selten unter 15 m hoch. —] Er hält gegen drei Fuss Breite im Durchmesser, ist unkünstlich und sehr flach, von unten aus stärkeren dürren Ästen, nach oben aus feineren trockenen Reisern gebaut und zu oberst mit grünen Nadel- oder Blätterzweigen belegt, die öfter durch frische ergänzt werden, so dass diese ein sicheres Zeichen sind, dass er bewohnt ist. Jedes Paar bezieht wo möglich den vorjährigen Horst wieder, hat aber fast immer mehr als einen, in geringer Entfernung voneinander, und wechselt mit ihnen, doch so, dass es nur den einen ausbessert, namentlich oben mit frischen grünen Zweigen belegt und in demselben seine Brut macht, wodurch er sich auch ohne Eier oder Junge sogleich als der für dieses Jahr gewählte auszeichnet. [— Da der Vogel mit bewunderungswürdiger Ausdauer trotz der grössten Nachstellungen an dem einmal gewählten Brutrevier festzuhalten pflegt und jedes Jahr seinen Horst ausbessert, so gewinnt ein solcher Bau oft eine mächtige Ausdehnung, so dass zu weilen ein Mensch bequem darin sitzen oder knieen kann und dass die stärkste Schrotladung den brütenden Vogel durch das aufgehäufte Horstmaterial nicht zu erreichen vermag. Wo viele verschiedene Raubvögel eine Waldgegend bevölkern, tritt sehr oft ein Horstwechsel zwischen Habicht, Bussard, Milanen, Wespenbussard u. s. w. ein. —] Gegen Ende des April oder anfangs Mai [—, je nach den Witterungsverhältnissen, —] findet man in seiner sehr seichten Vertiefung die zwei bis vier [— (normal drei) —] gewöhnlichen Hühnereiern an Grösse gleichenden, 59 mm langen und 42 mm breiten, eben nicht sehr kurz eiförmigen, grobkörnigen, daher nicht glänzenden grau-grünlich-weissen, selten etwas gelbbraun gefleckten,[1]) inwendig hellgrün [— bis dunkelgrün —] scheinenden Eier. [— Zweiunddreissig Exemplare der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich: 57 × 44,7 mm; das Maximum ist 64,5 × 45 mm und 63 × 47,5 mm; das Minimum: 51 × 43 mm und 56 × 41,5 mm, das Gewicht: 6,105 gr. Nach Verlust des ersten, frischen oder nur mässig bebrüteten Geleges macht der Habicht nach ungefähr vier Wochen ein zweites. —] Das erste Nestkleid der Jungen ist ein dichter, wolliger Flaum, an den oberen Teilen grauweiss, an den unteren rein weiss; sie sitzen anfänglich auf den Fersen mit geschlossenen Zehen, aber es vergehen Wochen, ehe sie ordentlich stehen lernen, und fast zwei Monate, ehe das volle Gefieder so weit erwachsen ist, dass sie ausfliegen können.

[— Der dicke starke Lauf ist vorn mit dreizehn bis vierzehn, hinten mit zwölf bis dreizehn Schildern besetzt, die Mittelzehe hat bis zehn, die Aussenzehe bis acht, die Innenzehe bis sechs, die Hinterzehe fünf Schilder. Anfang Juni zeigen sich die Jungen schon am Rande des Horstes. —]

Feinde.

Ausser den gewöhnlichen Vogelfeinden im Gefieder und in den Eingeweiden gehören die Krähen zu seinen Todfeinden, sie sind aber zu ohnmächtig ihren bitteren Hass durch etwas anderes als durch gewaltiges Schreien an den Tag zu legen und beim Verfolgen oft unvorsichtig genug, sich so nahe an ihn zu wagen, um mit dem Leben büssen zu müssen. Sie nähern sich ihm auch nur gesellschaftlich; die einzelne Krähe schreit ein paarmal ängstlich auf, ohne ihn zu verfolgen.

[— Hierzu sagt Naumann in den Nachträgen: —]

Ausser einigen anderen Arten von Schmarotzern [— (*Nirmus vagans* und *Colpocephalum flavescens*) —] im Gefieder ist ihm nach Nitzsch vorzüglich dessen *Docophorus platyrhynchus* eigen; die Jungen im Neste werden sehr von Lausfliegen (*Hippobosca*) geplagt. Von Eingeweidewürmern leben in ihm, nach dem Wiener Verzeichnis, *Amphistoma macrocephala*, *Ascaris depressa* und *A. anceps* [— und ausserdem noch: *Filaria leptoptera* Rud., *Anorgacanthus bidens* Rud., *Hemistomum spatula* Dies., *Filaria strigis* v. Linstow, *Tropidocerca inermis* v. Linstow, *Echinorhynchus acanthotrias* v. Linstow, *Holostomum falconum* Dies., *Diplostomum spatula* Brandes. —]

Jagd.

Wenn er sich recht satt gefressen hat, sitzt er auf einem Baumzweige, wartet ruhig die Verdauung ab und lässt den Schützen ziemlich nahe an sich kommen. Überhaupt ist er, ob er gleich sehr scheu ist, da er sich fast immer nahe an oder im Gebüsche aufhält und weil man hier Hinterhalt genug hat, um unbemerkt an ihn zu kommen, leicht zu schiessen. Weil er so sehr raubgierig ist, so fängt man ihn auch in allen Arten von Raubvogelfängen leicht. [— Auch hier kommen aber Ausnahmen vor. So blockte in Wurms Revier ein Hühnerhabicht, wie von einem nahen Bauernhause aus beobachtet wurde, volle zwei Stunden auf dem Rande eines Habichtskorbes, ehe er sich zu dem für ihn verhängnisvollen Stoss auf die Taube entschloss. —] Auch auf dem Vogelherde, wo er nach den Lockvögeln geht, wird er ebenfalls häufig gefangen. Auf den Uhu an der Krähenhütte geht er nicht so stark wie andere Raubvögel. Kommt er ja einmal, so bäumt er gleich auf, sieht den Uhu eine Weile an und geht dann wieder ab. Den Kauz greift er ohne Umstände an und frisst ihn auf. [— Mit der Horstfalle wird er über untergeschobenen Hühnereiern leicht gefangen.

Ein recht wirksames Mittel zur Bekämpfung dieses gefährlichsten aller unserer Raubvögel ist zunächst der mit einer lebenden Taube beköderte Habichtskorb, von dessen Beschreibung ich absehe, da er in den Jagdbüchern und Zeitschriften wie in den Preisverzeichnissen der Fabrikanten genügend beschrieben und dargestellt ist (cf. auch O. v. Riesenthal, Raubvögel S. 52 ff).

Noch nützlicher ist aber die Jagd am Horste. Ein gutes Auge wird den über den Rand des flachen Horstes herausragenden Schwanz des Brutvogels bald erkennen, sowie die Beobachtung machen, dass, sowie der Brutvogel den herankommenden Feind bemerkt, der Schwanz verschwindet, indem ersterer sich langsam im Horste umdreht und nun den Kopf sehen lässt, dann aber sich in den Horst so platt als möglich drückt. — Das Weibchen sitzt auf den Eiern so fest, dass es sich nur schwer abklopfen lässt und oft erst abstreicht, wenn der Kletterer dicht am Horst ist. Bald kehrt es, immer in kleineren Flügen näher kommend, von jedem Standort nach dem Feinde spähend — und wenn dieser noch am Horst weilt, kickernd wieder abstreichend — zurück, und ich habe gesehen, wie ein Weibchen, nachdem es einmal gefehlt und das zweite Mal angeschossen wurde, zum dritten Male zum Horste zurückkehrte, um lieber auf den Eiern zu verenden, als sie zu verlassen. Notwendig bleibt es, unbedingt den Horst herabzuwerfen; denn wenn schon Junge darin waren, welche Zeit die geeignetste zur Jagd ist, verlässt das Habichtspaar die Gegend und macht überhaupt in demselben Jahre keine zweite Brut. Der Schuss nach dem schnell abstreichen-Brutvogel ist infolge des Geästes nicht immer leicht.

Da in den Mittagsstunden das Weibchen vom Männchen im Brüten abgelöst zu werden pflegt, empfiehlt es sich, dasselbe zuerst abzuschiessen; denn das Weibchen kommt sicher zum Horst, selbst, wenn er schon ausgeraubt sein sollte, während, wenn dieses zuerst abgeschossen wurde, das Männchen meist nicht herankommt, sondern lieber die Brut im Stiche lässt, als sein Leben gefährdet. Doch kommen auch Fälle des Gegenteils vor. v. Wangelin ist ein Fall bekannt, in dem ein Männchen auf einem einzigen Ei sitzend angetroffen und beim Abstreichen vom Horste am 21. April erlegt wurde, nachdem Tags zuvor das Weibchen erlegt war.

Bei der Krähenhütte hat schon mancher Habicht den Lohn für seine Schandthaten erhalten. Er kommt mit kreischendem Geschrei herangestürmt, stösst sehr heftig auf den Uhu, wobei er um dessen Kopf herumschwirrt und oft so dicht über ihm rüttelt, dass der Jäger nicht schiessen kann, ohne

[1]) Diese „Fleckung“ scheint nach Thielemann meistenteils eine accessorische, erst durch das längere Liegen in der Horstmulde erworbene zu sein. *O. v. R.*

den Uhu zu gefährden, hackt auch gern auf den Krackeln auf und stiert mit wütenden Augen den Erzfeind an; dem ausgestopften Balge hat er mehrmals den Kopf abgerissen. — Angeschossen setzt er sich mit gesträubtem Gefieder zur Wehr, wobei sich die Pupillen seiner wutsprühenden Augen bald ausdehnen, bald zum kleinen Punkte zusammenziehen. Kann er noch stehen, so stützt er sich auf seinen Schwanz, andernfalls er sich auf den Rücken wirft und mit seinen grossen Klauen bereit ist, alles zu zerreissen, was in deren Bereich kommt. In dieser Lage einen Hund auf ihn hetzen, heisst diesen preisgeben, denn es sind Fälle bekannt, dass diesem dabei die Nase fast herabgerissen wurde. —]

Nutzen

Da ihm die Krähen so feind sind und ihn überall verfolgen, so kann man sich auf der Krähenhütte in Ermangelung eines Uhu, um Krähen zu schiessen, eines lebendigen Hühner-Habichts mit dem besten Erfolge bedienen. Vor Alters schon richtete man diesen Vogel zur Jagd ab, und er gehört auch jetzt noch unter die vorzüglichsten Vögel in der Falknerei. Er wird auf Hasen, Kaninchen, Kraniche, Tauben, Krähen, Reiher, Rephühner, Fasanen u. dergl. abgerichtet. Dem Jäger zahlt seine Obrigkeit an den meisten Orten ein ansehnliches Schiessgeld für diesen Vogel, denn der

Schaden,

welchen der Hühnerhabicht in den Jagden anrichtet, ist sehr beträchtlich und seine Einschränkung notwendig. Unter den Rephühnern, Tauben und anderem Geflügel richtet er, da keins, weder sitzend noch fliegend, vor ihm sicher ist, schreckliche Niederlagen an. Er ist daher den Jagden und besonders den Fasanerien eine wahre Geissel. Gut ist es indes noch von ihm, dass er bloss für sich jagt, und nicht wie der Wanderfalke andere Faulenzer mit ernährt, die dadurch vorzüglich der Tauben- und Rephühnerzucht sehr nachteilig werden. Jedoch entgeht diesem wieder mancher Vogel durch Niederdrücken an die Erde, was aber den Habicht nicht von seinem Vorhaben abbringt, weil er beim Fange seiner Beute nicht darnach fragt, ob sie läuft, fliegt oder still sitzt. Er braucht zu seinem Unterhalte täglich entweder einen Fasan oder ein Rephuhn, eine Taube und wohl noch einige kleine Vögel nebenbei. Auch eine Krähe muss oft für einen Tag hinreichen; aber man sieht hieraus, welch eine Menge Geflügel wohl ein einziges Pärchen nebst den Jungen während der Brütezeit abwürgt. Wie viel kleine Vögel muss er haben, ehe die Masse an Fleisch soviel beträgt als ein Fasan wiegt! —

III. Gattung: **Weihe, Circus** Lac.

Schnabel: Klein, etwas zusammengedrückt; der Oberkiefer von der Wurzel aus gekrümmt, vorn mit einem stumpfen wenig bemerkbaren Zahn; an der Wurzel mit in die Höhe gebogenen Bartborsten besetzt, welche einen Teil der Wachshaut bedecken.

Nasenlöcher: Eiförmig.

Füsse: Mit langem, dünnem Lauf, nicht gar langen Zehen, weniger gekrümmten spitzen Krallen.

Körperbau: schlank, mit ziemlich langem, abgerundetem oder geradem Schwanze.

Flügel: lang; die erste Schwungfeder sehr kurz und wenig länger oder kaum so lang als die fünfte, die zweite etwas kürzer als die vierte, die dritte die längste.

Ein Schleier, mehr oder weniger auffallend, aus eigen gebildeten Federn bestehend, umgiebt den unteren Teil des Gesichts. Das übrige Gefieder ist weich, am Halse etwas locker, übrigens glatt anliegend, mit ziemlich schlaffen Federschäften.

Sie haben einen ungewissen, schwankenden Flug, doch sind sie schneller und geschickter als die Milane und Bussarde, aber weniger geschickt als die Habichte und Edelfalken. Ihren Raub ergreifen sie an der Erde oder auf dem Wasser; fliegenden Vögeln können sie nichts anhaben. Sie jagen bis spät in die Abenddämmerung und ähneln hierin, wie in der Gestalt ihres Kopfes, einigermaßen den Eulen.

Man findet sie am gewöhnlichsten in ebenen Feldern, bei Seen und Morästen, wo sie auch brüten; sie bauen ihr Nest nie auf Bäume und legen einfarbige weisse [—, dann und wann rot gefleckte, —] Eier.

Die Weihen sind fast über alle Teile der Erde verbreitet, wandern aber alljährlich aus den kälteren Strichen, um in wärmeren zu überwintern und kehren erst im Frühling wieder in jene zurück. Unsere Rohrweihe hat unter den ausländischen Arten vier nahe Verwandte, die sich jedoch leicht unterscheiden lassen, nämlich: *Circus ranivorus* (Daud.), *C. maurus* (Temm.) aus Südafrika, *Circus assimilis* Jard. aus Neuholland und *C. palustris* (Temm.) aus Brasilien, — unsere Kornweihe dagegen, in geeigneten Gegenden über ganz Amerika, vom grossen Bärensee bis zu den Falklandsinseln verbreitet, ihr zwar sehr ähnelnde, doch noch ziemlich leicht zu unterscheidende Verwandte an *C. hudsonius* (L.). — In Europa haben wir vier Arten.

Die Rohrweihe, Circus aeruginosus (L.)

Tafel 56. Fig. 1. Altes Männchen } im Frühlinge.
Fig. 2. Altes Weibchen }
Fig. 3. Junges Männchen im Herbste.

Schilf-, Moos-, Sumpf-, Wasser-, Brand- und Rostweihe, rostige Weihe, rote Weihe, Hühnerweihe; Bussard, Sumpfbussard; Rohr-, Wasser-, Bastard- und Brandfalke, rostiger Falke, buntrostiger Falke; Rohr-, Brand-, Enten- und Hühnergeier, brauner und grauer Geier, Fischgeier, brauner und rötlicher Fischgeier; Rohrvogel, brauner Rohrvogel, Weisskopf, Grauschwanz, Fischaar. [— Reitklemmer. —] In hiesiger Gegend: Rohrweihe oder eine Art Mauser.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Hidm, Djeráh, Deriah.* Croatisch: *Eja pijuljaca.* Dänisch: *Rödbrun Kjaerhög, Rörfalk, Fiskehög, Dvaergglente.* Englisch: *Marsh-harrier.* Estnisch: *Soo-Kull.* Französisch: *Busard harpaye, Harpaye, Soubuse, Busard des marais.* Helgoländisch: *Lung-beaned hôafk.* Holländisch: *Breune Kuikendief, Wouw, Rietwouw.* Italienisch: *Falco di padule, Falco castagnolo, Albanella con il collare, Falco cappuccino, Falco di padule, Falco rossiccio.* Lettisch: *Needru lihja.* Norwegisch: *Brun kjaerhök, Sumphök.* Russisch: *Lun Kamyschewy.* Schwedisch: *Brun kärrhök, Rostbrun kärrhök, Sumphök, Madhök.* Spanisch: *Arpella, Aguila marismeña, Aguilillá de laguna, Carita, Aligut dels petits.* Tatarisch: *Kamysch-Kara.* Ungarisch: *Barna rétihéja, Nádi kánya, Nádi sas.*

Falco aeruginosus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 91 (1758). —] — *Falco rufus.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 266. n. 77. — Lath. ind. I. p. 25. n. 51. — *Falco aeruginosus.* Nils. orn. suec. I. 19. n. 8. — *Circus rufus.* Briss. Orn. p. 115. n. 30. — *La Harpaye.* Buff. ois. I. p. 217. Ed. de Deuxp. I. p. 223. — Id. Pl. enl. 460. — *Busard harpaye ou de marais.* Temm. man. p. 24. — *Harpy.* Lath. syn. I. 1. p. 51. n. 32. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 46. n. 32. u. III. S. 366. — *Falco albanella con il collare.* Storia deg. ucc. I. t. 37. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 683. n. 20. — Dessen ornith. Taschenb. S. 24. n. 19. — Frisch, Vögel t. 78. — *Falco aeruginosus.* Gm. Linn. I. 1. p. 267. n. 29. — *Circus palustris.* Briss. orn. p. 115. n. 29. — *Le Bussard.* Buff. ois. I. 218. — Ed. d. Deuxp. I. 224. t. 10. — Id. Pl. enl. 424. — *Grenouillard.* le Vaill. ois. d'Afr. pl. 23. — Übers. v. Bechst. S. 112. Taf. 23. — *Moor Buzzard.* Lath. syn. I. p. 53. Supl. p. 15. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 48. n. 34. — Bewick. brit. Birds, I. p. 19. — *Falco castagnolo.* Stor. degl. ucc. I. t. 32, 33 u. 34. — *Sepp.* nederl. Vog. I. t. p. 15. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 671. n. 18. — Ebend. (*F. arundinaceus*) S. 681. n. 19. und ebend. (*F. Krameri*, Kram. Elench. p. 328. n. 7.) S. 678. — Dessen orn. Taschenb. S. 22. n. 17 u. S. 23. n. 18. — Meyer u. Wolf Taschenb. I. S. 43. n. 6. u. S. 46. Var. G. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz S. 17. n. 15. — Koch, Baier. Zool. I. S. 119. n. 46. Ebend. S. 130. Var. f. — Frisch, Vögel Taf. 77. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 190. Taf. 22. Fig. 35, 36 u. 37. — [— *Falco rufus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 378. t. 37. 38, Fig. 1 (1822). — *Circus aeruginosus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI. u. 141 (1840). — *Circus rufus.* Schlegel, Rev. crit. p. V (1844). — *Circus rufus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 33 (1854—58). — *Circus aeruginosus.* Nilsson, Skand.

Faun. I. p. 83 (1858). — *Circus rufus.* Wright, Finl. Fogl. p. 39 (1859). — *Circus rufus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 31 (1860). — *Circus rufus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 34 (1865). — *Circus aeruginosus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 537 (1866—71). — *Circus aeruginosus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 105 (1867). — *Circus aeruginosus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 103. XXXIX. CCXXXI (1869—74). — *Circus aeruginosus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 69 (1874). — *Falco rufus.* Fallon, Ois. Belg. p. 11 (1875). — *Circus aeruginosus.* Riesenthal, Raubvögel Deutschl. p. 90. t. IXX (1876). — *Circus aeruginosus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 415. pl. 326. 327 (1879). — *Circus aeruginosus.* Yarrell, Brit. Birds 4 Ed. I. p. 127 (1882—84). — *Circus aeruginosus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 27 (1885). — *Circus rufus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 42 (1886). — *Circus aeruginosus,* Reyes y Prosper, Av. España p. 23 (1886). — *Circus aeruginosus.* Giglioli, Avif. ital. p. 231 (1886); p. 378 (1889). — *Circus aeruginosus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 78 (1887). — *Circus aeruginosus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 401 (1891). — *Falco rufus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 194 (1891). — *Circus aeruginosus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 4 (1891). — *Circus aeruginosus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 105 (1894), IV. p. 92 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIV. Fig. 5 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 19. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 124. pl. 6 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Wachshaut und Füsse blassgelb; der Kopf weisslich; Schwung- und Schwanzfedern einfarbig, letztere sehr selten dunkler gewässert.

Alter Vogel.

Iris gelb; Kopf weiss, schwarzbraun gestrichelt; Schleier deutlich, weiss und schwarz gefleckt; Hosen rostfarben; die zweite Ordnung der Schwingen aschgrau; der Schwanz weissgrau.

Junger Vogel.

Iris nussbraun; Hauptfarbe rostbraun oder dunkelschokoladbraun; Scheitel und Kehle gelblichweiss oder rostgelb; Schleier dunkel und undeutlich.

[— Blasius und Baldamus ergänzen diese Kennzeichen in den Nachträgen wie folgt:

„Schleier vorn unterbrochen, die Schwungfedern aussen bis zur fünften, inwendig bis zur vierten verengt; die dritte und vierte am längsten, die Mittelschwingen grösser als die oberen Deckfedern; der innere Winkeleinschnitt der ersten Schwungfeder ragt etwas über die oberen Deckfedern hinaus.

Altes Männchen: Gefieder braun, mit hellgeflecktem Kopf und aschgrauem Flügelfelde. Der Unterflügel an der Basis der grossen Schwingen weiss, an der Spitze schwarz. Obere Schwanzdeckfedern aschgrau mit weisser Spitze.

Männchen im Mittelkleide: Gefieder braun, mit hellgeflecktem Kopf, das aschgraue Flügelfeld kleiner und matter, die oberen Schwungdeckfedern bräunlich. Der Unterflügel hat wenig weiss an der Basis der grossen Schwungfedern.

Altes Weibchen: Gefieder braun, am Kopf etwas heller, nur ein grauer Anflug auf dem Flügel. Die oberen Schwanzdeckfedern rotbraun. Unterflügel an der Wurzel der grossen Schwungfedern rostgeblich und braungrau gewässert.

Junges: Gefieder schwarzbraun, mit rostgelbem Scheitel, Genick und Kinn mit rostfarbigen hellen scharfen Endkanten der Federn der Oberseite.“ —]

Beschreibung.

Hin und wieder verwechseln diesen Raubvogel noch manche Jäger, die ihn nicht an seinen Brutorten sahen, mit dem Mäusebussard, allein er unterscheidet sich schon in der Ferne von diesem durch seinen schlankeren Körper, den längeren Schwanz und die längeren, schmäleren Flügel deutlich.

Das alte Weibchen misst in der Länge 52 bis 56 cm und in der Breite 125 cm; das Männchen, welches viel schwächer und schmächtiger ist, 49 cm, höchstens 52 cm in der Länge und 116 bis 123 cm in der Breite. Der Schwanz ist 24 cm lang, am Ende gerade, bei recht alten Vögeln scheint er sogar etwas ausgeschnitten; die Flügel reichen mit ihren Spitzen bis nahe an sein Ende.

Der Schnabel ist flach gezahnt, bläulich, an der Spitze schwarz, im Durchschnitt von der Wurzel bis an die hakenförmige Spitze 2,7 cm, auf dem Bogen gemessen aber beinahe 3,6 cm, und an der Wurzel im Durchschnitt 1,8 cm dick. Die Wachshaut ist grünlichgelb, bei recht Alten rein gelb, der Augenstern in der Jugend dunkelbraun, im Alter schön gelb.

Die Füsse sind bei recht alten Vögeln gelb, bei den jüngeren grünlich- oder blassgelb; die Krallen schwarz, lang und spitz, aber wenig gebogen, und die Läufe, im Verhältnis gegen die Zehen, sehr lang. Der Lauf misst 8,2 cm, die Mittelzehe mit ihrer Kralle 6 cm, und die hintere mit der Kralle 3 cm. Zwischen der äusseren und Mittelzehe befindet sich eine kleine Spannhaut. [— Die Flügelformel ist nach R. Blasius (Ornith. Monatsschrift 1891 p. 466) folgende:

$3 . 4 > 2 \geqslant 5 > 6 > 1 \geqslant 7 > H . > 8 > \ldots 10 > M > D.$ —]

Wer keine Gelegenheit hatte, diesen Vogel häufig und besonders beim Nisten zu beobachten, dem wird es schwer fallen, sich die Ursachen der verschieden gefärbten Gewänder, worin er vorkommt, zu erklären, oder er wird auf den Gedanken geraten, wenigstens die Hauptverschiedenheiten für eben soviel besondere Arten zu halten, da nicht allein die Jungen anders als die älteren, diese wieder anders als die ganz alten, sondern auch die Frühlingsvögel anders als die Herbstvögel aussehen, ob sie sich gleich nur einmal im Jahre mausern. Dies gab denn auch bei mehreren Schriftstellern Veranlassung zur Trennung dieser Art in mehrere, was sie aber nicht sind, wie ich, auf vieljährige Beobachtungen gestützt, sicher behaupten kann. Ich habe diese Vögel alljährlich, zu jeder Jahreszeit und in Menge im Freien beobachtet, und nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit folgende Verschiedenheiten unter ihnen gefunden:

Das alte Männchen in seinem Frühlingsschmuck gehört unter die sehr schön gezeichneten Raubvögel. An ihm ist die Kehle weiss; die Wangen braun, mit Weiss durchmischt; der Oberkopf weiss, dunkelbraun gestrichelt, oder die schmalen, sehr zugespitzten Federn sind weiss und haben dunkelbraune Schäfte und Schaftstriche. Ein ähnlicher Federring oder Schleier, wie der der Eulen, welcher aus schmalen, am Ende runden, weissen, mit kleinen dunkelbraunen Fleckchen besprengten Federn besteht, umgiebt die untere Hälfte des Gesichts, oder zieht sich unter der Kehle durch von einem Ohr zum anderen. Der Hinterhals, Rücken und die Schultern sind dunkelbraun, ersterer etwas grauweiss gesäumt. Die Farbe des Schwanzes besteht aus einer zusammengeflossenen Mischung von Weiss, Aschgrau und Gelblichbraun, welches zusammen in der Ferne weissgrau oder fahlweiss erscheint. Ein grosser weisser Fleck an den Achseln ist mit dunkel- und rostbraunen spitzen Flecken bestreut; die übrigen kurzen Deckfedern sind dunkelbraun; die längeren, samt den Schwingen zweiter und dritter Ordnung sind aschgrau, nach der Wurzel zu auf der breiten Fahne weiss, und bilden im Fluge auf dem ausgebreiteten Flügel ein grosses hellaschgraues Feld. Die grossen Schwingen erster Ordnung sind schwarzbraun, an der Wurzel weiss; die Deckfedern unter dem Flügel weiss, die kleinen mit einem braunen Striche in ihrer Mitte; übrigens sind Flügel und Schwanz auf der unteren Seite weiss. Die Federn des Vorderhalses und der Brust sind weiss, rostgelb angeflogen und haben in der Mitte einen braunen lanzettförmigen Streif; der Bauch, After und die Hosen sehen schön rostbraun oder rostfarben aus.

Der Vogel von dieser Zeichnung scheint im Fliegen noch mehr Weiss zu haben. Diese, wie die übrigen hellen Farben, leuchten so in die Augen, dass er in der Ferne sehr bunt aussieht. Ich habe aber Rohrweihen fliegen sehen, die fast so weiss wie das alte Männchen der Kornweihe aussahen, und die gewiss noch viel älter als das beschriebene waren; konnte aber, weil die alten Männchen viel vorsichtiger sind als die Weibchen, keines solchen habhaft werden.

Im höchsten Alter, oder der möglichsten Ausbildung sich nähernd, dehnt sich das Weiss des Gefieders immer mehr aus, besonders an den unteren Teilen, wo die dunklen Schaft-

Circus aeruginosus (L.). Rohrweihe.

1 altes Männchen im Frühlinge. 2 altes Weibchen im Frühlinge. 3 junges Männchen im Herbst.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

striche auch an der Unterbrust schmäler und ihr Rostbraun bleicher wird, ja dieses an den Hosen und der Unterschwanzdecke nur allein noch auf die feinen Federschäfte beschränkt bleibt, während nun an diesen Teilen das ganze Gefieder ganz weiss, bloss etwas rostgelblich angeflogen, erscheint, auch der ganze Schwanz ist gelblichweiss, auf der oberen Seite sanft aschgrau, überhaupt das Aschgrau im Mittelflügel heller und auf weiteren Raum verbreitet, gegen die Wurzeln der Federn mehr weiss, auch der weisse Achselfleck grösser und seine braunen Flecke kleiner. —]

Alle diese Farben und Zeichnungen bekommt auch das Weibchen im hohen Alter; es unterscheidet sich bloss durch die ansehnlichere Grösse und durch mindere Lebhaftigkeit der Farben, besonders ist an seinem Gefieder das Weisse nicht so leuchtend wie beim Männchen vom gleichen Alter. Wenn übrigens das letztere jenes schön gefärbte Gewand nicht vor der zweiten oder dritten Mauser bekommt, so erscheint es beim Weibchen gewiss nicht vor der dritten und vierten in dieser Vollkommenheit. —

Gleich nach der Mauser, die in den August und September fällt, also im Herbst, sehen die Vögel von diesem Alter ganz anders aus, selbst die schön zitronengelben Augensterne sind bräunlich marmorirt. Ihr Gefieder trägt folgende Farben: Die untere Seite des Vogels hat dunkelbraune Federn, welche sehr breite hellfarbige, am Vorderhalse dunkelrostgelbe und an der Brust rostfarbene Kanten haben; die Hosen sind fast einfarbig rostbraun; die Afterfedern weiss, mit grossen dunkelbraunen Enden, die wieder rostfarbene Säume haben; am Kopfe und Hinterhalse sind die Federn an der Wurzelhälfte weiss, an der Endhälfte in der Mitte dunkelbraun, an den Seiten und Spitzen dunkelrostgelb, indem die letztere Farbe sehr breite Säume um die braune bildet; der ganze Mantel schokoladebraun, einzeln mit schmalen dunkelrostgelben Endsäumen oder kleinen Endflecken, auf dem Flügelbuge aber mit sehr breiten rostgelben Federkanten; die letzten oberen Schwanzdeckfedern weiss, grau und rostgelb gemischt, nahe am Ende mit einem dunkelbraunen Querfleck; der Schwanz, die grossen Flügeldeckfedern, der Afterflügel und die Schwingen, die fünf oder sechs vorderen ausgenommen, dunkelaschgrau, zum Teil an den Enden schwärzlich gewässert oder mit einem undeutlichen dunklen Fleck; die vorderen Schwingen schwarz, an der Wurzel weiss; der Flügelrand und die ganze untere Seite der Flügel weiss; die kleinen unteren Deckfedern mit einem rostfarbenen Längsstriche. Der Kopf ist zuweilen ganz braun.

Das Herbstkleid ist also bei weitem düsterer gefärbt als das Frühlingskleid, und die jüngeren Vögel unterscheiden sich von den ganz jungen nur durch eine weitere Verbreitung der rostgelben Farbe am Hinterhalse und an den Achseln und durch die lichteren, mehr ins Graue fallenden Schwanzfedern. Die Federn des Herbstkleides haben allemal abgerundete Enden, die des Frühlingskleides spiessförmige Spitzen. — Ganz anders sehen die jungen Vögel aus. Das junge Männchen hat im ersten Sommer folgende Farben: Wachshaut und Beine sind bleichgelb, ins Grünliche fallend; der Schnabel schwärzlich, die Augensterne dunkelbraun. Der Scheitel und halbe Hinterhals ist rostgelb; die Kehle rostgelb mit Weiss untermischt; übrigens der ganze Vogel, auch der noch undeutliche Schleier, rötlichschwarzbraun (schokoladebraun), auf dem Rücken violett glänzend, und die kurzen Schwingen mit ihren Deckfedern, desgleichen die Ruderfedern haben halbmondförmige dunkelrostgelbe Endsäume. Auf der unteren Seite sind die Flügel- und Schwanzfedern glänzend dunkelgrau. — So sehen die meisten jungen Vögel aus; doch leiden die einfachen Farben dieses Kleides, besonders in Hinsicht ihrer Verteilung, mancherlei Abänderungen, die aber blos zufällige zu sein scheinen. Bei manchen sind z. B. Kopf und Kehle sehr dunkel braungelb und auf der Mitte des Scheitels stehen einige oder auch nur ein einziger grosser dunkelbrauner Fleck; bei anderen zieht sich die rostgelbe Farbe des Oberkopfes auf dem Hinterhalse hinab und verliert sich auf dem Rücken erst in grossen Flecken; bei noch anderen ist auch die Oberbrust einzeln rostgelb gefleckt. Wenn sie eben ausgeflogen sind, sehen sie am dunkelsten aus; haben sie aber erst ein paar Monate geflogen, so sind die Farben schon merklich bleicher geworden, was besonders an dem Rostgelben am meisten auffällt. Diese jungen Vögel sind in vielen ornithologischen Werken als eigene Art, unter dem Namen: *Falco aeruginosus* aufgeführt. —

Das Gefieder ist dem Abreiben und die Farben sind dem Abbleichen sehr ausgesetzt; die jungen Vögel erscheinen daher im nächsten Frühlinge in einem viel helleren Kleide; das Rostgelb des Kopfes fällt sehr stark ins Weisse, und das Schokoladebraun des übrigen Körpers ist ein dunkles Rostbraun geworden; auch zeigen sich an der Achsel zuweilen einige gelblichweisse Flecken, und der Schwanz ist heller als der Rücken, manchmal mit heller und dunkler Farbe gewässert. In diesem Kleide ist es der *Falco arundinaceus* Bechst. a. a. O. —

Nach der ersten Mauser, also im zweiten Sommer ihres Lebens, ist die Grundfarbe ihres Gefieders ein rötliches Dunkelbraun, an den Hosen und auf dem Bürzel in Rostbraun übergehend; der Schwanz viel lichter als der Rücken, auf seiner Unterseite mattbraun; Scheitel und Kehle rostgelb, auch lichter als im ersten Sommer; an den Achseln, am Schleier und am Vorderhalse zeigen sich gelblichweisse Flecke, und auf den Schwingen der zweiten, wie an den Wurzeln der ersten Ordnung zeigt sich ein Schein von Aschgrau.

Durch das Abreiben und Verbleichen dieses Kleides erscheinen nun im dritten Frühlinge ihres Lebens alle Farben heller, am Kopf und der Kehle weiss, an den Schenkeln rostfarben, der übrige Unterleib rostbraun, der Oberleib dunkler, die Achseln gelblichweiss, der Schwanz blassbräunlich, und auf den Schwingen zweiter und dritter Ordnung zeigt sich schon ein aschfarbener Anstrich. Die Augen sind braungelb, und der Schleier erscheint ganz deutlich. — Im vierten Frühlinge werden alle hellen Farben noch hervorstechender, und im fünften, also im vierten Lebensjahre, hat es die schon beschriebenen Farben des alten Männchens. Nun verändert es sich nicht mehr so auffallend, obgleich nach und nach, jedoch sehr langsam, das Weisse noch zunimmt, so dass in höchster Vollkommenheit die weisse, hellaschgraue und rostrote Farbe sehr schön und noch mehr hervorstechen.

Das Weibchen hat im ersten Jahre so viel Ähnlichkeit mit dem jungen Männchen, dass es äusserlich, wenn man es nicht gegen das etwas kleinere Männchen halten kann, nicht zu unterscheiden ist. Die nachherige Entwickelung des vollkommenen Kleides geht wie beim Männchen, aber bei weitem langsamer. Etwa in seinem zweiten Lebensjahre sind Oberkopf, Nacken und Kehle gelblichweiss, ein Fleck an den Achseln rostgelb, beides fein braun beschmitzt, übrigens der ganze Körper dunkelbraun, unten heller und an den Hosen rostbraun. Vor der Brust zeigen sich einige gelblichweisse Flecken, und an den Flügel- und Rückenfedern einige helle Kanten. Der Schwanz ist auf der unteren Seite hellbraun. — Wenn es älter wird, hat es folgende Farben: Wachshaut und Füsse sind bleichgelb, der Augenstern braun; der obere Teil des Kopfes und der Nacken weiss, einzeln braun gestrichelt, der Hals und Rücken braun, mit einzelnen weissen Fleckchen, der Steiss rostbraun. Die Ruderfedern sind braun, ins Rostrote fallend, auf der unteren Seite bleich rostbräunlich; an der Achsel und durch den Flügel geht ein grosser dreieckiger Fleck, dessen Federn weiss aussehen und etwas gelblich angeflogen sind[1]); die Flügeldeckfedern sind braun mit fahlbraunen Spitzen; die Schwingen schwarzbraun, nach der Wurzel zu heller. Die Kehle ist weiss, der Hals, die Brust, Schenkel und After rostbraun, vor der Brust befinden sich einige weisse Fleckchen.

In den beiden hier beschriebenen Kleidern sieht man die meisten Weibchen, dagegen sind die in dem schon beschrie-

[1]) Dies weisse Feld scheint, weil es so selten vorkommt, bloss zufällige Abänderung. *Naum.*

benen bunten Kleide des alten Männchens, oder in einem sich diesem nähernden, so unverhältnismässig selten, dass es mehr als wahrscheinlich ist, dass sie es erst in einem sehr hohen Alter anlegen. Ich sah ein solches Weibchen, das ich für ein recht schönes, wenigstens viele Jahre altes Männchen gehalten haben würde, wenn mir nicht der Schütze auch das Ei, das ihm der sterbende Vogel noch legte, vorgezeigt und versichert hätte, bei der Sektion noch mehrere zum Legen fast reife Eier am Eierstocke gefunden zu haben. — Das Herbstkleid der Weibchens trägt ebenfalls frischere und dunklere Farben als das Frühlingskleid, in eben dem Verhältnis, wie bei dem Männchen angegeben wurde.

Es giebt wohl wenig Vögel, deren Gefieder durch Reibungen und den Einfluss der Luft und Witterung so sehr angegriffen würde, als das der Rohrweihe. Es wird in der That dadurch so sehr verunstaltet, dass man es kaum wiedererkennt. Wenn man nämlich denselben Vogel gleich nach der Mauser im frischen Gefieder gesehen hat und ihn in demselben, aber nun ausgebleichten und abgeschabten Gewande, elf Monate später betrachtet, so muss man erstaunen über die grosse Veränderung, welche hier vorging. Das dunkle Schokoladebraun verliert nicht nur seinen schönen Kupferglanz, sondern verwandelt sich auch in ein mattes Rostbraun oder in ein schmutziges Erdbraun, das schöne dunkle Rostgelb in Weiss, Rostbraun in helle Rostfarbe u. s. w. Auch sind die lichten Federkanten verschwunden. Durch das Abreiben werden alle ursprünglich abgerundeten Federn scharf zugespitzt, weil der Schaft den Reibungen mehr Widerstand leistet als der Bart, so dass er an den Enden der Federn zuletzt nur allein noch übrig bleibt und diese dadurch eine borstenartige Spitze bekommen. Dadurch gehen nun nicht allein die Ränder der Federn, sondern auch noch so viel von ihrem ganzen Umfange verloren, dass, vorzüglich am Kopfe, die Wurzeln derselben mit den Dunen zum Vorschein kommen, die dann überall durch die stachlichen Federn hervorblicken. Solche alte Vögel, wie man sie im Juni und Juli erhält, haben dann ein ruppiges, widriges Ansehen, die alten Mütter ein noch schlechteres als die Männchen. Sie fliegen um diese Zeit auch schwerfälliger; denn auch der Bart der Schwanzfedern ist so beschädigt, dass er fast allen Zusammenhang verloren hat. Sieht man nun mitten im Federwechsel begriffene Rohrweihen, besonders jüngere Vögel, welche schon ganze Partien neuer Federn bekommen haben, so erscheinen solche in einiger Entfernung oft ganz schwarzbunt. Ich sah einst einen solchen Vogel, welcher, bei übrigens lichtem Gefieder, von Ferne eine ganz schwarze Brust zu haben schien. —

Die Ursache des hier so auffallenden Verstossens und Abschleifens des Gefieders dieses Vogels ist teils in der Lebensart, teils und vornehmlich im Aufenthalte desselben zu suchen. Das häufige Stossen und Reiben an den harschen Blättern und den schneidend scharfen Blatträndern des Rohres (*Arundo*), der Lieblingspflanze dieser Weihe, hat wohl den grössten Anteil daran. Vielleicht haben auch die schwefeligen Ausdünstungen, die aus den Morästen aufsteigen, und welchen sich der Vogel die ganze Nacht hindurch so wie den grössten Teil des Tages immerwährend aussetzt, nachteiligen Einfluss auf die Farben seines Gefieders. —

Zu bemerken ist noch, dass die Mauser bei diesem Vogel sehr rasch von statten geht, daher man nicht selten Exemplare sieht, die mehrere Schwung- und Schwanzfedern zugleich verloren haben. Sie halten sich dann gern im Rohre versteckt, mausern sich hier auf eigenen Plätzen, die sie immer wieder aufsuchen, und fliegen in dieser Zeit wenig umher.

[— Farbenvarietäten kommen selten vor. KLEINSCHMIDT beschreibt eine solche mit gebändertem Schwanze folgendermassen (Ornith. Monatsschrift 1894, p. 12):

„Der Vogel, offenbar ein altes Männchen, wurde am 29. Mai 1890 bei Trachenberg in Schlesien erbeutet. Seine ganze Färbung weicht auffallend von dem Normaltypus ab und gleicht fast vollständig der *variatus unicolor* RADDE (vergl. die Abbildung in dessen Ornis caucasica). Der Vogel ist am ganzen Körper, auch am Kopf, einfarbig kaffeebraun; nur der Stoss und Spuren von Querbinden am Daumen und Mittelflügel sind silbergrau. Die Schwanzbänderung ist, wie so oft bei abnormen Erscheinungen, nicht genau symmetrisch, nämlich auf der rechten Seite ein klein wenig stärker ausgeprägt als auf der linken. Die beiden äussersten Federn zeigen auf der Aussenfahne fünf, auf der Innenfahne vier (links nur dreieinhalb) schwarzbraune Querbinden. Die übrigen Steuerfedern tragen nur eine mehr oder weniger verloschene Endbinde. Auf der zweiten Feder von aussen rechts befinden sich drei schwarze Keilflecken, zwei kleine und ein grosser am Ende. Auf der Unterseite des Schwanzes schimmern die Bänder nur schwach durch.

Man könnte diese Zeichnung ein Anklingen an den afrikanischen *Circus ranivorus* (DAUD.) nennen, welcher sich durch seinen gebänderten Stoss von unserer Rohrweihe unterscheidet.“ Er fährt dann fort: „Eine andersartige Schwanzzeichnung findet sich weniger selten bei *Circus rufus*. Hiervon bietet ein weiteres Exemplar meiner Sammlung ein schönes Beispiel. Dieser Vogel zeigt die typische Färbung des alten Weibchens mit schönem Rostgelb am Kopf, Rücken, Brust und Flügelansatz. Er wurde am 6. Oktober 1892 bei Emden geschossen. Am Stoss ist die äusserste Feder rostrot, nach der Spitze zu stark mit dunklem Braun gewässert, welches auf der Innenfahne deutliche Längsstreifen bildet. Die zweite Steuerfeder steht ihrer Färbung nach zwischen dieser und den übrigen einfarbig braunen in der Mitte.

Eine dritte auffallend gefärbte Rohrweihe sah ich in der Sammlung des Gymnasiums zu Gera. Die hellrostgelbe Farbe, die im Jugendkleide sonst nur den Kopf einnimmt, dehnt sich bei diesem Stück auf die Brust und in einem schmalen Streifen über den Rücken aus.“ —]

Aufenthalt.

Die Rohrweihe scheint ein über viele Teile der Erde verbreiteter Vogel. In Europa ist er überall, wo es ebene, sumpfige Gegenden giebt, nicht selten; auch soll er im nördlichen Asien und Amerika wie in Afrika vorkommen. [— In Skandinavien geht sie nach WALLENGREEN nur bis zum 57. Breitengrade, kommt gar nicht vor in Finland, Nordrussland, Island und den Faröer, horstet in Südrussland, sehr häufig am südlichen Altai und in Ostsibirien; ist heimisch in allen Mittelmeerländern, auf den Balearen und in Frankreich, Spanien und Sardinien. In Nordafrika findet man sie häufig auf den Lagunen und Kanälen Ägyptens bis gegen den Äquator, ebenso in Kordofan und Abessinien, auf den Kanarischen Inseln, in Algerien, auch in Japan. —] In gebirgigen Gegenden ist er nicht, oder doch nur äusserst selten; dagegen in niedrigen, mit vielen Sümpfen durchschnittenen Länderstrecken, wie z. B. in Holland, [— Ungarn —] und im nördlichen Deutschland in den hiesigen, den Brandenburgischen [—, Schleswigholsteinischen —] und anderen platten und wasserreichen Gegenden gemein.

Er ist ein Zugvogel und stellt sich im März bei uns ein. Man sieht ihn dann bedächtig über Felder, Wiesen, Sümpfe und Teiche schweben oder dicht über der Erde sanft hingleiten. Er scheint die Kälte nicht vertragen zu können und ist ein Sommervogel, der schon im August zu ziehen anfängt, den September hindurch zieht und sich bis gegen die letzte Hälfte des Oktobers gänzlich verliert. Im Winter, selbst in den gelindesten, habe ich, einen einzigen Fall ausgenommen, nie einen gesehen. — Er hält sich bloss in Brüchen, Rohrteichen, Seen und in den daran stossenden Feldern auf, und wird fast gar nicht im Walde gesehen. In waldige Gebirge kommt er vollends gar nicht; muss er sie passieren, so überfliegt er sie in grosser Höhe.

Eigenschaften.

Vom Mäusebussard, mit welchem ihn noch viele Jäger verwechseln, unterscheidet er sich, ausser einem viel schlan-

keren Körperbau, durch ein weit kühneres und nicht so schwerfälliges Betragen, ob er gleichwohl den Habichten darin noch sehr nachsteht. Er ist ein gieriger, nicht ganz ungeschickter und listiger Räuber. Selten sieht man ihn lange an einer Stelle sitzen und sich ausruhen; er schwankt und schwebt vielmehr immer umher und sucht Etwas zu fressen auf. Im Fluge und Betragen hat er viel Ähnlichkeit mit der Kornweihe. Sein Flug ist unsicher und schwankend, sanft, langsam und schwimmend, auch meistenteils niedrig. Wie schon gesagt, findet man ihn nicht im Walde, und er hält auch nicht einmal Nachtruhe in demselben, sondern sucht hierzu das dichte Schilf, Rohr und Weidengesträuch der Gewässer auf, auch geht er abends erst spät zur Ruhe. Am Tage sind seine gewöhnlichen Ruheplätze Pfähle, Steine, Hügel, oder auch die platte Erde, und er sitzt so ungern auf Bäumen, dass man ihn nur selten auf einem am Wasser stehenden oder auf einem einzelnen Feldbaume sitzen sieht. Auf dem Zuge fliegen diese Vögel manchmal in einer unermesslichen Höhe, doch nicht gesellschaftlich, höchstens zu zweien; man erkennt sie dann leicht an ihrem schlaffen Fluge und an den schmalen, fast gleichbreiten, am Ende abgestumpften Flügeln. Das Weibchen schreit hoch und hell pitz, — pitz! und piep, — piep! welches letztere es oft sehr lang zieht; das Männchen lässt hingegen (besonders in der Brutzeit) verschiedene angenehme Töne hören, wovon einige dem Mauen des Holzhehers ähneln, sich jedoch nicht gut durch Worte deutlich machen lassen. An schönen Frühlingstagen hört man den Hauptton, der in der Ferne wie: Keu, oder keih klingt, oft ohne zu wissen woher er kommt, weil der ihn hervorbringende Vogel sich in der Luft in einer so grossen Höhe herumschaukelt, dass ihn nur ein scharfes und geübtes Auge als einen beweglichen Punkt gewahrt. So oft das Männchen sein Kei oder Quei ausgerufen, überschlägt es sich jedesmal rücklings; durch dieses Manöver hat es sich etwas herabgestürzt, steigt aber gleich wieder zur vorigen Höhe auf, schreit und überschlägt sich abermals und treibt dies sonderbare Spiel oft eine Viertelstunde lang ununterbrochen. — Wenn diese Weihe einen guten Fang gemacht hat, stösst sie zuweilen ein wie Wik, wik, wik oder Kuik, kuik, kuik u. s. w. klingendes Freudengeschrei aus; man hört es jedoch ziemlich selten von ihr. Nur im Frühlinge hört man jene Stimmen; beide Gatten scheinen in anderen Jahreszeiten stumm zu sein, doch pressen Schreck und Todesangst, z. B. wenn einer vom Schuss ereilt noch lebend zur Erde stürzt, einige hastige schirkende, denen der Habichte ähnelnde Töne aus.

Nahrung.

Die Rohrweihe nährt sich meistens von Wasser- und Sumpfvögeln und, wenn diese fehlen, von Amphibien, Insekten und ganz kleinen Säugetieren. Sie raubt bloss sitzende und kriechende Geschöpfe; die fliegenden Vögel sind vor ihren Klauen sicher. Ihre Jagden treibt sie bis spät in die Abenddämmerung hinein. Sie schaukelt sich niedrig, langsam und schwimmend über Feld und Wasser, fällt, sobald sie etwas Taugliches für ihren immer hungrigen Magen sieht, plötzlich darauf und verzehrt es auf der Stelle. Wenn sie sich ins Rohr oder lange Getreide stürzt und fehl stösst, so kommt sie gleich wieder zum Vorschein und fliegt weiter; hat sie aber etwas erwischt, so dauert es länger, je nachdem die Beute grösser oder kleiner war. [— Wie ihre Verwandten stösst sie nicht schnell und heftig auf ihre Beute, sondern im Gegensatz zu den anderen Raubvögeln senkt sie sich nur rasch auf dieselbe herab und greift sie meist nach einigen Sprüngen. Sie ist der schlimmste aller Nesträuber und eigentlich fast immer zu diesem Zweck in Thätigkeit. —] Auf dem Felde späht sie Lerchen- und andere Vogelnester in dem langen Getreide aus, und die Eier sind ihr so lieb wie die jungen Vögel. Sie weiss die grösseren Eier sehr geschickt auszusaufen, die kleineren verschluckt sie aber mit der Schale. Sie thut daher sowohl auf dem Felde an den Nestern der Feldvögel, als in den Brüchen und Rohrteichen an den Nestern der wilden Gänse und Enten, [— Wasser- und Rohrhühner —] schrecklichen Schaden; [— ebenso an denen der Möven, Seeschwalben, Strandläufer u. s. w., —] denn so lange die Brutzeit währt, nährt sie sich bloss aus den Nestern der Vögel. Dass sie ein so geschickter als boshafter Nestvisitator ist, wissen auch die alten Vögel sehr wohl; sie suchen sie daher auf alle Art von den Nestern zu entfernen, und verfolgen sie (besonders Kiebitze und gemeine Möven) mit kläglichem Geschrei und grimmigen Bissen. Die wilden Gänse, Enten und andere Schwimmvögel bedecken, wenn sie von selbst von ihren Eiern gehen, diese mit den Nestmaterialien und suchen sie so vor den Augen der Rohrweihe sorgfältig zu verbergen; allein um die Eier desjenigen, der durch Zufall vom Neste gescheucht wird und nicht Zeit hatte, sie gehörig verdecken zu können, ist es augenblicklich geschehen; denn die erste Rohrweihe, welche die Eier liegen sieht, säuft sie ohne Umstände aus. Die harten Schalen der Schwanen-Eier scheinen ihr zu fest zu sein; ich habe sie eine lange Weile an denselben herum picken und unverrichteter Sache wieder abziehen sehen. Die kleineren Schwimmvögel, welche selbst nicht vor ihren Klauen sicher sind, jagt sie, um die Eier zu erlangen, selbst vom Neste. — Nach der Brutzeit verfolgt sie die jungen wilden Gänse, Enten, Wasserhühner, Strandläufer, Kiebitze und dergl. Der vorzüglichste Gegenstand ihres Raubes von dieser Zeit an bis in den Herbst sind die Hurbeln (*Fulica*), welche, wenn sie auf dem Wasser zerstreut umher schwimmen und ihren Feind ankommen sehen, sich durch ein hastiges Geschrei schnell zusammen rufen und dem nächsten Schilfe zueilen. Verfolgt sie der Raubvogel auch hier, so flüchten sie wieder nach dem blanken Wasser und suchen sich durch Untertauchen zu retten; denn im Rohre macht er sie oft müde, indem er von einem Rohrstengel zum anderen so lange hinter ihnen her springt, bis er eine ertappt. Den alten Enten thut die Rohrweihe nichts zuleide, und wenn das alte Weibchen zugegen ist, darf sie sich auch nicht an die Jungen wagen; denn die Mutter springt, sobald der Räuber Miene macht auf ihre Kinder zu stossen, ihm entgegen, oft höher als das Schilf, und schnappt nach ihm, unterdess sich die Kleinen auf ein Klümpchen dicht an einander drängen und ängstlich an die Mutter halten. So lange die jungen wilden Gänse beide Eltern haben, kann ihnen keine Rohrweihe schaden, denn beide, besonders der Gansert, sind beständig wach für sie.

[— Schon in der Morgendämmerung beginnt sie ihren Raubzug; mit ruhigem, leichtem Flügelschlage streicht sie tief über die noch in Nebel gehüllten Sümpfe und Röhrichte hin, wobei ihrem überaus scharfen Auge der auf den Eiern noch träumende Vogel so leicht nicht entgeht. An die brütende Gans und die grösseren Enten sich zu wagen, hält sie erfahrungsmässig für misslich; mit dem alten Gänserich ist nicht zu spassen und auch die alte Ente beisst scharf um sich, aber die Blässenten, Rohrhühner und andere kleine Arten sind leichter zu schrecken, und verlassen sie freiwillig oder notgedrungen die Eier, so sind diese unrettbar verloren, d. h. sofort ausgesoffen, die kleinen mitsamt den Schalen verschluckt.

Die erste Beute ist somit gemacht, trauernd kehrt der beraubte Brutvogel zum leeren Neste zurück; aber weiter in leichten Bogen geht des Räubers schaukelnder Flug dem benachbarten Moore zu. Ist nun die stets wachsame Moorpolizei durch eine etschende Bekassine benachrichtigt worden, oder hat sie den Erbfeind von selbst entdeckt, — mit gellendem Ki-i-witt stürmt demselben ein alter Kibitzhahn wutentbrannt entgegen, sofort antwortet ein zweiter, — dritter, — vierter: das ganze Moor ist erwacht, von allen Seiten stossen und schlagen die wackeren Wächter auf den frechen Eindringling ein, dass er ängstliche, schirkende Töne ausstösst und seinen tändelnden Flug aufgebend sich gehobenen Fittichs eiliger davonmacht, als man ihm zutrauen sollte. — Die Sumpf- und Wasservögel der Umgegend haben alle den Lärm gehört und sind doppelt auf ihrer Hut; muss die brütende Alte aber doch,

nachdem alles still geworden ist, die Eier verlassen, so deckt sie dieselben sorgfältig mit Schilf, Binsen u. s. w. zu, damit sie von dem etwa wiederkehrenden Räuber nicht gesehen werden. — Und oft genug kehrt er wieder! — denn wie ein alter erfahrener Hühnerhund, der den Wind verloren hat, zurückeilt und die Suche von neuem beginnt, schwenkt auch die Rohrweihe plötzlich ab, eilt zurück und durchspäht nochmals, stets wieder, dasselbe Gelände.

Auf den Warnungsruf der Mutter haben sich die jungen Entchen zu einem Häufchen unter eine Bülte zusammengedrückt, dennoch versucht die Rohrweihe einen Stoss, aber meterhoch springt ihr die alte Ente entgegen, welche sie mit gesträubten Federn und zornfunkelnden Augen schon längst beobachtete und treibt sie von ihren Lieblingen ab. —]

Sie raubt auch Fische, besonders wenn sich diese zur Laichzeit im seichten Wasser, im sogenannten Schlabergrase (*Glyceria fluitans*) herum wälzen, und Frösche. Verschiedene grössere Insekten (*Hydrophilus, Dityeus, Libellula, Aeschna, Acheta, Gryllus* etc.) dienen ihr häufig zur Nahrung. Auf dem Felde jagt sie auch ausser den jungen Vögeln sitzende alte Lerchen, Wachteln und Rephühner; desgleichen auch Mäuse, Maulwürfe, Hamster und junge Hasen. Ein so grosser Liebhaber sie auch von jungen Vögeln ist, so ist mir doch kein Beispiel bekannt, dass sie sich jemals in der Nähe menschlicher Wohnungen, einzelne Fischerhäuser etwa ausgenommen, an das junge Hausgeflügel gewagt hätte. Bei letzteren stört sie auch die zahmen Tauben und fängt zuweilen eine junge weg; die alten sind ihr aber zu flüchtig, und sie ist zum Fange derselben zu langsam und ungeschickt. Aufs Aas fällt sie nie.

Fortpflanzung.

Erst wenn zu Anfang des Mai das Rohr in den Teichen zu wachsen anfängt, schickt sich die Rohrweihe zum Aufsuchen eines Horstplatzes an. Diesen findet sie auf grossen Rohrteichen, Seen und Sümpfen im Rohre (*Arundo*) oder Kolbenschilfe (*Typha*) oder in einem ins Wasser hängenden Weidengebüsch. Das Nest ruht gewöhnlich auf den alten Schilfstorzen, so dass es gewissermaßen schwimmt. Seltener findet man es im wilden Gestrüppe einer kleinen Insel, auf einer einzelnen Schilfkufe im Sumpfe, im langen Seggenschilfe (*Carex*) und, wie man sagt, zuweilen auch im langen Getreide, in der Nähe des Wassers, wo es dann auf festem Boden steht. Am liebsten baut sie jedoch ins hohe Rohr, zumal wo dieses recht dichte Büsche oder grosse undurchdringliche Wälder bildet. Das Weibchen trägt dazu eine grosse Menge trockener Rohrstengel, Schilfblätter, Binsen und einzelne trockene Reiser mit den Beinen zusammen und baut hiervon ein grosses, unkünstliches, hohes, oben flaches Nest. Auf kleinen, mit Wasser umgebenen Seggenkufen fand ich es jedoch von so wenigen Binsen und dürren Stengeln zusammengesetzt, dass man es, wenn die Eier nicht drinnen gelegen hätten und das Weibchen nicht eben abgeflogen wäre, schwerlich für ein Nest würde angesehen haben. — In dieses Nest legt es gewöhnlich vier, seltener fünf, doch auch manchmal bis sechs, den Hühnereiern ähnliche, nur rundere und etwas kleinere, grünlichweisse Eier, und brütet sie binnen drei Wochen allein aus. [— Weniger als vier Eier legen nur solche Weibchen, welchen das erste Gelege zu Grunde gerichtet wurde, ohne dies bleibt jene Zahl stets die niedrigste und fünf die gewöhnlichste. Zweiundsechzig von Rey untersuchte Eier haben folgende Maße und Gewichte: Durchschnitt: 48,6 × 37,9 mm, Maximum: 50,3 × 36,5 und 49,8 × 38,8 mm, Minimum: 47 × 38 und 48,8 × 36,4 mm. Das durchschnittlich 3,163 gr betragende Gewicht schwankt zwischen 2,715 und 3,965 gr. Sie sind also oft sehr verschieden in Grösse und Gestalt, diese jedoch meist kurzoval (Mittel zwischen Kugel- und Eiform), mehr oder weniger bauchig, oft wirklich etwas länglich; ihr Korn eben nicht fein, die Fläche daher ohne Glanz; ihre Farbe ein sehr wenig ins Grünliche spielendes Weiss, ohne alle Flecke und Zeichnungen, inwendig haben sie einen hellgrünlichen Schein. Sie sind viel grösser als die der folgenden Weihenarten.[1]) —] Während der Brütezeit sucht das Männchen dem Weibchen, wenn das Wetter schön ist, durch allerlei Gaukeleien die Langeweile zu vertreiben; es schwingt sich zu dem Ende oft zu einer ausserordentlichen Höhe in die Luft, lässt allerlei traurig-angenehme Töne hören, stürzt sich plötzlich mit beständigen Schwenkungen aus der Höhe herab, schwingt sich wieder hinauf und wiederholt dies oft stundenlang. Es giebt ein schönes Schauspiel, wenn mehrere sich zugleich auf diese Art belustigen, sich senkrecht aus der Höhe unter beständigem Hin- und Herwenden des Körpers, herabstürzen, dazu ihre Stimmen hören lassen, wieder aufsteigen, um von neuem herabzupurzeln u. s. w. Die Jungen werden von beiden Alten mit jungen Vögeln, Fröschen und Insekten ernährt, und ein Pärchen, welches Junge hat, holt täglich im Umfange von einigen Meilen für selbige Futter zusammen. Die Jungen sitzen sehr lange im Neste, ehe sie ausfliegen.

[— Einen interessanten Beitrag zu dem Kapitel „fremde Eier im Nest“ liefert der folgende von Rohweder mit unserem Vogel angestellte Versuch: „Aus dem in einem „Reitfleet“ (Rohrfeld) der Südermarsch stehenden, leicht zugänglichen Horst nahm ich die etwa drittehalb Wochen bebrüteten vier Eier und ersetzte sie durch ebensoviele Hühnereier, die ohne weiteres angenommen wurden. Nachdem dieselben gegen drei Wochen bebrütet waren, vertauschte ich sie abermals mit vier frischen Hühnereiern. Der Vogel brütete auf ihnen unverdrossen weiter. Als ich nach weiteren drei Wochen wieder an den Horst kam, um nochmals das „Gelege“ zu wechseln, war es zu spät. Am Morgen desselben Tages mochten die Hühnchen ausgeschlüpft sein; sie hockten zusammengedrängt in der Mitte des umfangreichen Horstes, auf dessen Rande einige tote Frösche und kleine Vögel lagen — von den alten Rohrweihen herbeigetragenes Futter, auf das die kleinen Hühnchen natürlich keinen Appetit hatten. Ich nahm die letzteren mit, um sie nicht der Gefahr auszusetzen, entweder in den Sumpf zu laufen oder von den Stiefeltern als „Wechselbälge“ erkannt und gefressen zu werden.“ (Vergl. Leverkühn, Fremde Eier im Nest, Seite 30.) —]

Da, wo die grosse Graugans brütet, findet man auch die Rohrweihen häufig: so ist z. B. der grosse Badetzer Teich im ehemaligen Zerbstischen so reichlich damit versehen, dass man über die Menge erstaunen und sich wundern muss, wie es noch möglich ist, dass ein einziger junger Vogel vor diesem Raubgesindel aufkommt. — In anderen sehr grossen Rohrteichen, wo wenig Enten und gar keine wilden Gänse brüten, traf ich gewöhnlich nur einzelne Pärchen nistend an.

Feinde.

Mit dem Fischaar lebt dieser Raubvogel immer im Streite, so sind ihm auch alle Wasser- und Sumpfvögel aus natürlichen Ursachen von Herzen Feind. Die Krähen necken und verfolgen ihn ebenfalls, besonders wenn sie Junge haben. Auf seinem Gefieder wohnen mehrere Arten von Schmarotzerinsekten, besonders ein sehr grosses *Laemobothrium giganteum*, das ihm jedoch nicht ausschliesslich eigen ist, sondern auch auf einigen anderen Falken vorkommt. [— Die übrigen Arten sind: *Docophorus chelorhynchus, Docophorus gonorhynchus, Nirmus socialis, Nirmus fuscus, Colpocephalum tricinctum, Laemobothrium nigrolimbatum.* —] In seinen Eingeweiden hausen verschiedenartige Würmer. [— Bekannt sind davon: *Ascaris depressa* Rud., *Physaloptera alata* Rud., *Filaria leptoptera* Rud., *Strongylus buteonis rufi* Bellingham, *Echinorhynchus ylobocaudatus* Zed., *Hemistomum spatula* Dies., *Holostomum variabile* Nitzsch, *Holostomum tenuicolle* Dies., *Holostomum falconum* Dies., *Distomum lineola* Dies., *Taenia globifera* Batsch, *Dachites falconis* v. Drach., *Taenia perlata* Götze. —]

[1]) In Thienemanns älterem Eierwerke, Tafel III. sind wahrscheinlich die Zahlen 5 und 6 verwechselt, überhaupt beide Figuren (wenigstens die mir vorliegenden Exemplare) viel zu dunkel gemalt, daher ganz unkenntlich. *Naum.*

Jagd.

Die Rohrweihe ist scheu und listig, daher schwer zu schiessen, ausgenommen dann, wenn man sie ins Rohr oder lange Getreide fallen sieht, schnell hinläuft und sie plötzlich überrascht, wo man sie im Herausfliegen leicht herunterschiessen kann. Auf der Krähenhütte kann man sie, wenn man recht aufmerksam ist, auch schiessen; [— das gilt jedoch nur und überhaupt ganz ausnahmsweise von jungen, noch neugierigen Vögeln; den Alten, die sich Gebäuden irgend welcher Art nie nähern, ist schon der Anblick der Krähenhütte verdächtig, und da sie nie auf Bäumen aufhacken, verschmähen sie selbstverständlich auch die Fallbäume; mir ist nie eine Weihe bei der Krähenhütte begegnet. —] Sie bäumt nicht auf, sondern fliegt ein paarmal um den Uhu herum und dann wieder fort. In den Raubvogelfängen, mit der Taube, bekommt man sie nie; man muss, um sie zu fangen, eine gute Falle nahe an oder in das Wasser stellen und statt der Taube ein junges lebendiges Wasserhuhn oder einen andern Sumpf- oder Wasservogel zum Köder anfesseln. In einem gut verdeckten Tellereisen, auf welches man einen kleinen lebendigen Vogel bindet [—, oder das man mit aus Holz gedrechselten, weiss angestrichenen Eiern beködert —], fängt man sie noch am ersten, nur aber nicht mit einem toten Vogel oder Maulwurf. — Auf ihren Mauserplätzen im Rohr würde sie vielleicht mit Schleifen zu berücken sein. [— Das glückt auch am Horst sehr gut. —]

Nutzen.

Dass sie Mäuse, Maulwürfe und mehrererlei schädliche Insekten fängt, macht sie uns einigermaßen nützlich; dies ist jedoch sehr unbedeutend im Vergleich zu dem

Schaden,

den sie durch Zerstörung so unsäglich vieler Bruten anrichtet. Ihre grosse Gefrässigkeit vermehrt ihre Schädlichkeit. Es ist unglaublich, welch eine Menge Vogelnester täglich von einem Pärchen, zumal wenn es Junge hat, verwüstet wird. Die Einschränkung einer allzugrossen Vermehrung derselben wird daher notwendig, und der Jäger wird dazu durch ein Lösegeld für die abgelieferten Fänge derselben von seiner Obrigkeit mit Recht aufgemuntert; denn die Rohrweihe ist den Jagden ein ausserordentlich nachteiliger Vogel.

Anmerkung. Alles, was im Vorhergehenden über den Farbenwechsel dieses Raubvogels gesagt wurde, ist das Resultat meiner eigenen, im Freien angestellten, vieljährigen und sorgfältig geprüften Beobachtungen. Da dieser Vogel in meiner Nähe gemein ist und häufig hier nistet, so hatte ich Gelegenheit genug, ihn zu allen Jahreszeiten, in allen Situationen seines Lebens und so oft ich nur wollte zu beobachten, kann also mit Gewissheit versichern, dass sowohl der BECHSTEINsche *Falco arundinaceus* und *F. Krameri*, wie der LINNÉsche *F. aeruginosus* keine besonderen Arten sind, sondern bestimmt alle zu unserer Rohrweihe (*C. aeruginosus* [L.] gehören. Vielleicht können auch noch einige andere Synonymen des Systems hieher gezogen werden. — Man wird im Frühjahr, bevor die Jungen noch ausgeflogen, nie einen *F. aeruginosus* LINN. im Freien antreffen, ebensowenig im Herbst einen reinen wahren *F. rufus* LINN. und einen *F. arundinaceus* BECHST. Der Kopf erscheint immer nur erst im Frühlinge, gegen die neue Mauser hin, weiss, oft rein weiss, weil man von den bis auf die Dunen abgeriebenen Federn die allein übrig gebliebenen schwarzen Federschäfte, wie schwarze Haarstriche, in einiger Entfernung nicht bemerkt. Diese so verstümmelte Kopfbedeckung hat dann wirklich einige Ähnlichkeit mit den Wollköpfen mancher Geier.

Naum.

Die Kornweihe, Circus cyaneus (L.)

Tafel 57. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Altes Weibchen.
„ 3. Junger Vogel.

Tafel 70. Fig. 12—13. Eier.

Das Männchen: Blaue oder weisse Weihe, blauer Habicht, weisser Sperber, weisser und blauer Falke, Blau-, Blei- und Weissfalke, aschfarbener Falke mit weissem, schwarzgewürfeltem Schwanze, grauweisser Geier, blaues Geierchen, Blauvogel, [— Blauklemmer, —] Mehlvogel, Schwarzflügel, Schwarzschwinger, St. Martin, kleine Getreideweihe, kleine Halbweihe, kleiner Mäuse- und Hühnerhabicht, kleiner Spitzgeier, Kornvogel, Hühnerdieb. — Das Weibchen: Ringelfalke, Ringelgeier, Ringelschwanz, Falke mit einem Ring um den Schwanz, Weissfleck, weissschwänziger Falke, Halbweihe, kleine Weihe, Hühnerfalke, Milane, kleiner Rohrgeier, Lerchen- und Steingeier. In hiesiger Gegend: Kornvogel; das Männchen: Mehlvogel und blauer oder weisser Kornvogel.

[— Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Dsera.* Croatisch: *Eja strnjarica.* Dänisch: *Blaa Kjaerhög, Hedefalk, Kornfalk, Blaafalk, Uglehög.* Englisch: *Hen-harrier.* Estnisch: *Wälja kull; Jänese kull..* Finnisch: *Sinihaukka, Sinertävä suohaukka, Samakkohaukka.* Französisch: *Busard St. Martin, Soubose, Oiseau St. Martin, Busard bleuâtre.* Helgoländisch: *Blu bŏark.* Holländisch: *Blaauwe kuikendief, Elsebusch, Blaauwe stootvogel, Noordsche valk, Blaauwschild.* Italienisch: *Albanella, Albanella reale, Falco pigargo.* Lettisch: *Lauku-lihja.* Lithauisch: *Váuagas Kiskinis..* Norwegisch: *Blaa Kjaerhök.* Russisch: *Lun polewoi, Kobus.* Schwedisch: *Blå kärrhök, Blåhök, Hedhök, Kärrhök med halskrage.* Spanisch: *Cenizo, Estort, Halcón, Rapuña, Ave de San Martín, Pilotero, Estort, Martinet.* Tatarisch: *Ach-tsalagan.* —]

[— *Falco cyaneus.* Linn. Syst. Nat. Ed. XII. (1766). —] — *Falco macrourus?* Gm. Linn. I. 1. p. 269. n. 85. — Lath. syn. I. 1. p. 59 n. 41. — Übers. v. Bechst. S. 54. n. 41. — S. G. Gmelin Reise, I. S. 48. — *Falco cyaneus.* Bechstein ornith. Taschenb. S. 25. n. 20. — Dessen Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 687. n. 21. — Meyer u. Wolf Taschenb. S. 45. — Beckers etc. Teutsche Ornith. Heft 8. — Meisner u. Schinz, V. d. Schw. S. 17. n. 16. — *Busard St. Martin.* Temminck, Man. d'orn. p. 26. — *Pygargus dispar.* Koch Baier. Zool. I. S. 128. n. 54. — *Falco strigiceps.* Nilsson orn. suec. I. p. 21. n. 9. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 180. Taf. 21. F. 34. (altes Weibchen). — [— *Falco pygargus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 391. t. 38. Fig. 2. t. 39 (1822). — *Circus cyaneus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI. u. 140 (1840). — *Circus cyaneus.* Schlegel, Rev. crit. p. VI (1844). — *Circus cyaneus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 29 (1854—58). — *Circus strigiceps.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 90. (1858). — *Falco cyaneus.* Wright, Finl. Fogl. p. 40 (1859). — *Circus cyaneus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 31 (1860). — *Circus gallinarius.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 55 (1865). — *Circus cyaneus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 540 (1866—71). — *Circus cyaneus.* Degl. u. Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 107 (1867). — *Circus cyaneus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 104. XXXIX, CCXXXI (1869—74). — *Circus cyaneus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 52 (1874). — *Falco Cyaneus.* Fallon, Ois. Belg. p. 12 (1875). — *Circus pygargus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 108. t. XII (1876). — *Circus cyaneus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 431. pl. 329 (1879). — *Circus cyaneus.* Yarell, Brit. Birds 4 Ed. I. p. 132 (1882—84). — *Circus cyaneus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 28 (1885). — *Pygargus dispar.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 53 (1886). — *Circus cyaneus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 24 (1886). — *Circus cyaneus.* Giglioli, Avif. ital. p. 232 (1886); p. 380 (1889). — *Circus cyaneus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 79 (1887). — *Circus cyaneus.* Brehm, Tierleben, Vög. III, Aufl. III. p. 393 (1891). — *Falco cyaneus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 194 (1891). — *Circus cyaneus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 2 (1891). — *Circus cyaneus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 107 (1894), IV. p. 92 (1896). —]

Männchen: *Falco cyaneus.* Gmel. Linn. I. 1. p. 276. n. 10. — *Falco bohemicus.* Ibid. p. 279. n. 107. — *Falco montanus.* Ibid. 278. n. 106. var. *β.* — *L'oiseau st. Martin.* Buff. ois. I. p. 212. Edit. de Deuxp. I. p. 217. t. 9. f. 1. — Id. Pl. enl. 459. — *Hen harrier.* Lath. syn. I. 1. p. 88. n. 74. et supp. 22. Übers. v. Bechst. I. 1. S. 78. n. 74. — *Falco albanella.* Stor. deg. ucc. II. t. 35. — *De Swemmer.* Sepp. nederl. Vog. IV. t. p. 391. — Frisch, Vögel, Taf. 79 und 80. — Weibchen und junge Vögel: *Falco pygargus.* Gm. Linn. I. 1. p. 277. n. 11. — *La Soubuse.* Buff. ois. I. p. 215. t. 9. Ed. d. Deuxp. I. p. 220. t. 9. f. 2. — Id. Pl. enl. 443. — *Ringtail.* Lath. syn. I. 1. p. 89. n. 75. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 79. n. 75. — *Falco con il collare.* Stor. deg. ucc. I. t. 31.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vög. Taf. XLIV. Fig. 1 a—b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 19. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 128, pl. (1884). —]

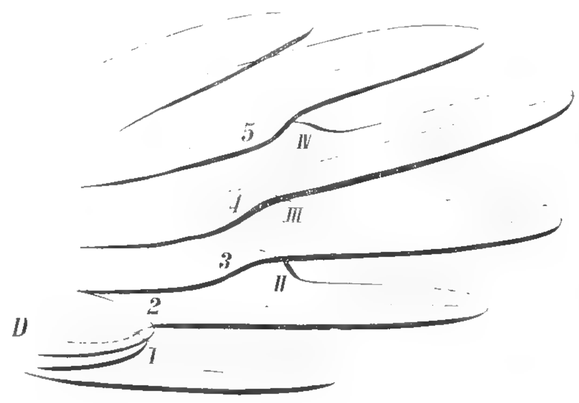
Kennzeichen der Art.

Ein deutlicher Schleier umgiebt den unteren Teil des Gesichts, die Flügel erreichen mit ihren Spitzen das Schwanzende nie; die erste Schwinge ist sehr kurz, noch nicht so lang als die sechste; der Schwanz ist gebändert; die Iris gelb.

Altes Männchen: Oben licht aschblau, unten weiss, das Genick braun und weiss gestreift; die erste Schwinge schwarzgrau, die fünf folgenden schwarz, nach der Wurzel zu grau oder weiss, die übrigen aschgrau; der Schwanz schmal gebändert; Iris hellgelb.

Weibchen: Oben dunkelbraun, rötlichweiss gefleckt; unten weiss oder gelblichweiss, mit dunkelbraunen oder hell rostbraunen Lanzettflecken oder Längsstreifen; die Schwingen auf der unteren Seite gebändert; der Schwanz mit vier bis fünf breiten dunklen Binden; Iris gelb.

Junge Vögel: Oben dunkelbraun, rostfarbig gefleckt; unten gelbrötlich, mit braunen Längsflecken, Schwingen und Schwanz wie am Weibchen; Iris braun.



[— J. H. Blasius und Baldamus ergänzen diese Kennzeichen in den Nachträgen wie folgt: „Schleier vorn durchgehend, die Schwungfedern aussen bis zur fünften, inwendig bis zur

vierten verengt; die dritte und vierte am längsten; die Mittelschwingen grösser als die oberen Deckfedern, der innere Winkeleinschnitt der ersten Schwungfeder liegt an der Spitze der oberen Deckfedern.

Altes Männchen: Kopf, Hals und Oberseite blaugrau, die übrige Unterseite und die oberen Schwanzdeckfedern weiss. Die grossen Schwungfedern auf dem Unterflügel an der Basis weiss, nach der Spitze schwarz.

Männchen im Mittelkleide: Gefieder oben braungrau und hell gefleckt, unten weiss mit braunen Schaftflecken. Grosse Schwungfedern auf dem Unterflügel weiss und braun gebändert.

Altes Weibchen: Ganz ähnlich, mit etwas weniger Grau im Gefieder.

Jung: Oberseite braun mit rostgelb gefleckt und hellrostfarbigen scharfen Endkanten der Federn. Unterseite rostgelb mit braunen Schaftstrichen. Grosse Schwungfedern gebändert.“ —]

Beschreibung.

So leicht sich diese Weihe von der Rohrweihe unterscheiden lässt, sobald man nur auf den, selbst in der Ferne leicht bemerklichen, hellweissen Fleck auf der Schwanzwurzel achten will, so ähnlich ist sie darin, wie in den Längenverhältnissen der vordersten grossen Schwingen zu einander, den beiden folgenden Arten. Unter diesen ist sie allerdings die grösste oder stärkste und die am kürzesten beflügelte; denn die Spitzen ihrer in Ruhe liegenden Flügel bleiben auch bei den ältesten Vögeln, und wenn sie völlig ausgewachsen, bis fast 4,7 cm, und bei jüngeren noch viel weiter vom Schwanzende entfernt, — während sie bei der Steppenweihe unter gleichen Umständen dem Schwanzende um vieles näher oder fast gleich kommen, — und bei der Wiesenweihe dasselbe noch um 2,4 bis 4,7 cm überragen. — Diese drei ähnlichen Arten mögen allerdings in früheren Werken meistens durcheinander geraten sein; doch finden sich bei näherem Vergleichen natürlicher Stücke, ausser obigen, und trotz der sehr ähnlichen Hauptfarben der Weibchen, noch Verschiedenheiten genug, um sie von einander zu unterscheiden, besonders an weiblichen und jungen Vögeln. Man müsste diese nur sehr oberflächlich beschaut haben, wenn man dasselbe nicht sogleich finden wollte, zumal bei den Weibchen und Jungen der Kornweihe denen der Steppen- und Wiesenweihe gegenüber, da jedem, wenn er meine Abbildungen und Beschreibungen (alle nach frischen, und erstere meist nach lebenden Stücken entworfen) genau prüfen und vergleichen will, es in die Augen springen muss, die grosse Verschiedenheit in Färbung und Zeichnung der unteren Körperteile: hier blassgelblich bis zum reinen Weiss, mit dunkelbraunen, scharf umgrenzten Lanzettflecken und starken Schaftstrichen; bei den beiden folgenden Arten eintönige Rostfarbe, nur bei sehr alten Weibchen auf kaum heller rostfarbigem Grunde mit wenigen schwarzbraunen Federschäften, aber nie mit eigentlichen Schaftflecken. Und wenn diese auch im höchsten Alter gewissermaßen hahnenfedrig werden oder das dem Zwischenkleide des einmal vermauserten Männchens gleichende Kleid bekommen, so ist dies mit seiner weisslichen, fein rostfarbig gefleckten Brust doch von einer so sehr abweichenden Zeichnung von der der alten weiblichen Kornweihe, dass an eine Verwechselung gar nicht gedacht werden kann. Nur schlecht ausgestopfte und schlecht unterhaltene Exemplare könnten, einzeln betrachtet, den Ungeübten vielleicht, aber gewiss nur für den ersten Augenblick in Verlegenheit zu setzen im stande sein.

Dieser Vogel ist kleiner und schlanker als die Rohrweihe. Er unterscheidet sich nach allen Verschiedenheiten, die nur Alter, Geschlecht und Jahreszeiten hervorbringen, stets durch den weissen Bürzel und den deutlich gebänderten Schwanz von jener. Obgleich der grossen Flügel und des langen Schwanzes wegen die Längenmaße von beiden fast gleich sind, so ist die Kornweihe doch bei weitem schmächtiger und das Volumen ihres Körpers viel geringer.

Die alten Weibchen sind gewöhnlich 49 bis 50 cm lang und 108 cm breit, der Schwanz 22,8 cm lang; die Männchen dagegen viel kleiner, selten über 43 cm lang, 103 cm breit, und der Schwanz misst nur 20,6 cm. Dieser ist am Ende fast gerade, und die in Ruhe liegenden Flügel erreichen mit ihren Spitzen dies Ende nie ganz, sondern lassen oft noch 3 cm, bei jungen Vögeln noch mehr, über 4,5 cm, davon unbedeckt.

Der Oberschnabel misst im Bogen 2,7 bis 3 cm, wovon die Wachshaut allein 1,2 cm wegnimmt; die Höhe des ganzen Schnabels an der Wurzel beträgt im Durchschnitt 1,6 cm. Er krümmt sich gleich von der Wurzel aus, nämlich der obere, hat auf der Schneide nahe am Haken eine sanfte, nicht immer auffallende Ausschweifung oder seichten Zahn und endigt in eine scharfe Hakenspitze. Der ganze Schnabel ist etwas zusammengedrückt, schwarz, nur bei manchen nach hinten bläulich; die Wachshaut und das Rändchen des Augenlides grünlichgelb, bei den Alten hellgelb; die Iris bei diesen prächtig gelb, bei den Jungen braun oder gelb mit Braun marmoriert; nie dunkelbraun. — Das grosse Nasenloch ist länglichrund; es ist, wie die Wachshaut, mit aufwärts gekrümmten, über den Schnabel emporreichenden Borsten, welche auch die ganze Schnabelwurzel umgeben und besonders an den Zügeln sehr dicht stehen, fast ganz verdeckt.

Wenn man die schlanken Füsse im ganzen betrachtet, so haben die Läufe Ähnlichkeit mit denen des Sperbers, die Zehen aber mit denen der Bussarde, und dieser Vergleich bringt uns sogleich auf eine richtige Idee von der Lebensart dieses Vogels. Die langen dünnen Läufe sind 7 bis 7,6 cm hoch, wovon von oben herab, unter der Fussbeuge, 2,7 cm lang befiedert, das übrige aber unten und oben grob getäfelt ist. Von den kurzen dünnen Zehen misst die mittelste, welche mit der äussersten an der Basis durch ein Spannhäutchen verbunden ist, samt der Kralle 6,7 cm; die Hinterzehe mit der Kralle 3,3 cm. Die Krallen sind mittelmässig, nicht sehr stark gebogen, dünn und sehr spitz, schwarz von Farbe, die Füsse schön hellgelb.

[— Die Flügelformel ist nach R. Blasius (Ornith. Monatsschrift 1891 p. 469):

$3 \geqslant 4 > 5 \geqslant 2 > 6 > 1 \geqslant 7 > H \geqslant 8 \ldots 10 > M > D.$ —]

Der alte männliche Vogel im vollkommenen Zustande trägt ein einfach schön gefärbtes Gewand. An ihm sind Kopf, Schleier, der ganze Hals bis zur Oberbrust herab, die mittelsten Schwanzfedern und alle oberen Teile, die schneeweissen oberen Schwanzdeckfedern ausgenommen, hell bläulichaschgrau, am Kopfe, Hinterhalse, dem Rücken und an den Schultern am dunkelsten. Im Genick ist eine dunkelbraun und weiss gestreifte Stelle. Alle unteren Teile, auch die unteren Flügeldeckfedern und die Wurzeln der Schwungfedern sind schneeweiss, die vordersten sechs grossen Schwingen schwarz, die vorderste mit grauem Saum, die hintersten mit grauer Spitze und mit auf der inneren Fahne herabziehenden weissen, ins Graue übergehenden Wurzeln; die übrigen Schwungfedern aschgrau, nur auf der Innenfahne gegen das Ende hin schwärzlich. Die Schwanzfedern, vier bis sechs der mittelsten ausgenommen, sind weiss mit lichtgrauer Aussenfahne und mehreren verloschenen, schwärzlichen, abgekürzten Querstreifen. Von unten ist der Schwanz ganz weiss. Füsse und Wachshaut sind schön hellgelb, der Augenstern prächtig hochgelb.[1])

[— Das Übergangskleid entsteht aus dem Jugendkleide, indem nach Ausmausern des braunen Gefieders blaugraue und weisse Federn erscheinen, so dass ein solcher Vogel recht scheckig aussieht. Scheitel blaugrau mit bräunlichem Schimmer, Nackenfedern weiss gesäumt; der ganze Rücken blaugrau, nach unten bräunlich wie die Schwanzfedern; Schwanzwurzel rein weiss; mittlere Schwanzfedern bräunlich grau; nach dem Rande

[1]) Die Beschreibung des jüngeren Männchens, die sich nach Naumanns eigener, später ausgesprochener Ansicht auf das alte Männchen der Steppenweihe bezieht, ist hier fortgelassen worden. *O. v. R.*

(des Schwanzes) hin werden die Innenfahnen schmutzig gelblich-weiss mit sechs bis sieben Bändern, die letzten fast ganz weiss mit braungrauer, unzusammenhängender Bänderung. Untere Schwanzseite fast weiss mit fast verschwindenden Spuren von grauen Bändern. — Vorderkopf, Schleier und Brust einfarbig aschgraublau; Bauch weiss mit hellgelben, bräunlichgrau gebänderten Federn, welche Zeichnung sich sehr spärlich nach dem Hinterleibe, den unteren Schwanzdeckfedern und den Hosen fortsetzt; Flügeldeckfedern einfarbig aschgrau, nach unten und hinten bräunlich, und die langen hintersten haben noch die rötlichweisse, braun gebänderte Färbung des Jugendkleides. Die grossen Schwingen matt schwarzbraun, der obere Teil der Innenfahne über dem Einschnitt weiss mit dunklen Querflecken; die anderen Schwingen grau mit dunkler Spitze, innere Hälfte ihrer Innenfahne weiss mit dunklen Querflecken; Unterseite der Flügel fast rein weiss, indem nur die sechs ersten Schwingen im unteren Zweidrittel schwarz, die anderen grau eingefasst sind und sich auf den Deckfedern nur wenige, ganz hellgraue Längs- und Querflecken finden. —]

Das alte Weibchen ist so auffallend vom alten Männchen verschieden, dass es lange für eine ganz verschiedene Art gehalten wurde. Hier die Beschreibung eines alten weiblichen Vogels:

Der Scheitel ist schwarzbraun und rostrot gestreift; die braungelben Augen und gelben Augenlider umgiebt ein weisser Kreis, welcher zur Seite der Schnabelwurzel mit langen schwarzen Borsthärchen durchmischt ist; von der Unterkinnlade zieht sich ein roströtlich und braun gestreiftes Feld über die Wangen bis zum Ohre hin; alsdann folgt ein von kurzen, dicht ineinanderstehenden, schmalen und abgerundeten Federn bestehender Ring, welcher die Kehle und Wangen einschliesst und nahe am Genick endigt. Die Federn dieser kleinen Krause sind weiss, hier und da rostfarben angeflogen, und jede hat in ihrer Mitte einen dunkelbraunen Streif. Die Halsfedern sind in der Mitte dunkelbraun und haben breite weisse, mit Rostfarbe gemischte Kanten; übrigens sind die Federn auf dem ganzen Unterleibe weiss, und jede hat in ihrer Mitte einen braunen Längsstreif, welcher am Bauche und an den Schenkeln viel schmäler, roströtlicher, und auf den Seitenfedern grösser ist als an den Brustfedern. Die Schwingen sind graubraun mit breiten dunkelbraunen Querbinden durchzogen, die grossen auf der Aussenfahne zwischen den Querstreifen aschgrau überpudert; die mittleren Deckfedern der Flügel dunkelbraun, stark mit Weiss, auch hier und da mit bleicher Rostfarbe gekantet; die kleinen Deckfedern und Rückenfedern dunkelbraun, mit blassen, licht rostfarbenen Seitenflecken und weisslichen Säumen; die langen oberen Deckfedern des Schwanzes schneeweiss. Die mittleren Schwanzfedern haben fünf dunkelbraune und fünf aschgraue Querbinden, doch zeigt sich meist noch eine, welche aber von den Bürzelfedern gänzlich verdeckt wird; die anderen sind an der Wurzel und in der Mitte weiss, an den Kanten roströtlich, die äussersten Federn am lichtesten, und alle haben vier dunkelbraune Querbinden, welche an den Seitenfedern mehr ins Rostbraune und an den Wurzeln derselben ins Rötliche übergehen; auch haben alle Ruderfedern rostbräunlich weisse Spitzensäume. Im übrigen sind die Zwischenräume der Querbinden unter den Flügeln und unter dem Schwanze weiss, und die unteren Flügeldeckfedern sehen den Schenkelfedern gleich. Wachshaut und Beine sind lebhaft gelb und der Schnabel bläulich mit schwarzer Spitze.

Dem eben beschriebenen alten Weibchen sehen nun im ganzen auch die jungen Vögel beiderlei Geschlechts ähnlich. Sie weichen nur etwa im Folgenden ab: Der Vorderhals, die Brust, überhaupt die unteren Teile des Vogels sind sehr stark mit dunklem Rostgelb überflogen, die Längsflecke stärker ausgedrückt und mehr in Rostbraun oder in Rostfarbe übergehend; dem Hinterhalse ist ebenfalls mehr Rostfarbe eingemischt, und die Randflecke und Spitzensäume auf den kleinen Flügeldeckfedern sind hell rostfarben. Es ist also über dem ganzen Vogel mehr Rostfarbe verbreitet, die denn das junge Männchen noch auffallender als das junge Weibchen aufzuweisen hat, und wodurch sich, die ansehnlichere Grösse des letzteren abgerechnet, beide standhaft unterscheiden. Das Gefieder der jungen Vögel ist weich und seidenartig und zeigt frisch an den oberen Teilen einen schwachen Kupferglanz.

Auch die Farben des weiblichen und Jugendkleides sind dem Verbleichen und Verwittern ausgesetzt, besonders auffallend ist dies an dem ersten Jugendkleide der Männchen, welches gegen die Mauser hin oft ganz lehmfahl wird. Solche Exemplare, in der Mauser begriffen, wo dann schon viele hellblaugraue Federn sich zeigen, haben ein ganz eigenes Ansehen; denn der männliche Vogel dieser Art wandelt sein braunes Jugendgewand bei der ersten Mauser gleich in das blaugraue, wodurch sich diese Art sehr merkwürdig von der folgenden unterscheidet.

Von Reibungen leidet das Gefieder der Kornweihe bei weitem weniger als das der Rohrweihe, man sieht es nie so abgetragen wie bei dieser, wovon die Ursache nicht schwer zu finden ist, und offenbar in dem etwas verschiedenen Aufenthalte beider liegt.

Eigentliche Spielarten, die bloss dem Zufall ihr Dasein verdanken, sind mir bei dieser Art nicht vorgekommen. Bechstein erwähnt eines Männchens, welches am Ende des Schwanzes eine sehr breite dunkle Binde hatte, und eines mit ganz weissem Schwanze; diese möchten ebenfalls hierher gehören. Alle übrigen Verschiedenheiten, wie ich sie bereits beschrieben, sind Folgen des Alters, der Jahreszeit oder des Geschlechts, und so werden sich alle vorkommenden nach obigen Angaben leicht bestimmen lassen.

Aufenthalt.

Die Kornweihe findet sich im wärmeren und gemässigten Europa, scheint aber im nördlichen nicht hoch nach Norden hinauf zu gehen. In Afrika und im mittleren Asien ist sie auch. [— Im nördlichen Amerika tritt eine nahestehende Art, *Circus hudsonius* (L.), an ihre Stelle. —] In Deutschland ist sie überall, im Gebirge selten, desto bekannter aber in den Ebenen, besonders wenn diese mit Sümpfen und grossen Getreidefeldern abwechseln. So ist sie in Holland sehr gemein, in der Schweiz dagegen selten. [— Sie bewohnt als Brutvogel geeigneten Orts ganz Europa, südlich bis Sizilien, westlich bis Portugal, nordwestlich bis Irland, Schottland und den Hebriden, nördlich bis über den 68° nördlicher Breite hinaus. So erhielten Kolthoff und Jaegerskioeld ihre Eier mehrfach aus der Gegend von Vilhelmina in Schweden, nahe dem 65° nördlicher Breite (Nordens Fåglar, p. 131); Wolley fand sie bei Muonioniska, ein gut Stück nördlich vom 68. Breitengrade, brütend (Newton in Yarrell, Br. B., I p. 134), und Mewes giebt die Maße zweier ebenfalls dort gesammelter Gelege (Ornis, 1886 p. 244). Ebenso kommt sie nach Menzbier (Ibis, 1884 p. 314) in Russland bis über den 68° nördlicher Breite hinaus vor, wenn sie auch dort selten und erst vom 62° an südlich gemeiner ist. In den asiatischen Steppen gemein, wandert sie vor Kälte und Schnee südlich, so dass sie, wenn auf dem Ural schon Schnee liegt, in den Orenburgschen Steppen noch zahlreich angetroffen wird. Sie verbreitet sich über das mittlere und nördliche Asien, nördlich bis über den Polarkreis hinaus, östlich bis Korea und Japan — ist aber nach Saunders (Ill. Man. II. Ed. p. 318) nicht in Kamtschatka — und nach Süden bis Turkestan und Palästina (Tristram), ist während der kalten Jahreszeit sehr häufig in ganz Indien, dort aber nicht Brutvogel (Hume). Als Wintergast einzeln in ganz Nordafrika (Heuglin), namentlich in den Steppen geht sie südwärts bis Abessinien und Kordofan, ist nach Shelley die seltenste Weihenart Ägyptens und von Loche in Algerien beobachtet. —] Nie findet man diesen Raubvogel in grossen und finsteren Wäldern, sondern immer im Freien, auf Wiesen, bei Morästen, oder im Felde; und besucht er ja den Wald, so sind es stets nur solche Stellen in demselben, wo ganz niedriges Gebüsch wächst, und wo nur einzelne Bäume stehen, oder in

Circus cyaneus (L.). **Kornweihe.**

1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junger Vogel.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY.
CAMBRIDGE, MA USA

jungen Schlägen, in der Nähe des Feldes oder bei Gewässern. Wasser muss er immer in der Nähe haben; solche grosse dürre Felder, wo dies fehlt, sehen ihn seltener als andere. Im nördlichen Deutschland ist er ein Zugvogel; er zieht vom Ende des August bis zum Oktober von uns und stellt sich im März oder April, manchmal auch früher, wieder bei uns ein. Nur in sehr gelinden Wintern bleibt zuweilen einer hier.

[— Kleinschmidt hat sie am Rhein (Hessen) jedoch mitten im Winter sogar am häufigsten gefunden. Die hier bleibenden, die in den meisten Gegenden Europas, nördlich bis Dänemark hinauf vorkommen, sind besonders alte Männchen. —]

Eigenschaften.

Die schlanke Gestalt dieses Vogels lässt auf eine ziemliche Gewandtheit in seinen Bewegungen schliessen; aber sie ist ganz anderer Art als die kräftige Schnelle der Habichte und Edelfalken, eine Leichtigkeit ohne grossen Kraftaufwand, vielmehr mit einer guten Portion Phlegma gepaart. Er ist überaus leicht gebaut, sein Flug daher sanft, aber schwankend und unsicher, schwimmend und mit matten Flügelschlägen abwechselnd, ausgezeichnet durch die schmalen, vorn abgestutzten Flügel. Sehr selten schwingt er sich zu einer beträchtlichen Höhe auf, sondern schaukelt und wiegt sich immer niedrig über Felder und Wiesen dahin, langsam, doch mit einer eigenen Leichtigkeit und Ausdauer. Der Flug ähnelt ganz dem der Eulen, besonders der Wieseneule. Man sieht ihn den grössten Teil des Tages umherfliegen, und wenn er, um auszuruhen, sich setzt, so wählt er dazu einen Stein, kleinen Hügel oder eine freie ebene Stelle. Er verabscheut die Bäume, übernachtet auch nur im höchsten Notfall auf der höchsten Spitze eines solchen, der einzeln oder am Ende eines Waldes steht. Für gewöhnlich hält er in einer Feldhecke an der Erde oder im langen Grase, Schilfe oder Getreide seine Nachtruhe, zu welcher er sich erst dann begiebt, wenn eben völlige Nacht eintreten will. [— Während der Paarungszeit sind die Kornweihen weit lebhafter und erregter als sonst und führen dann Flugspiele auf, die A. E. Brehm im Tierleben folgendermaßen beschreibt: „Man bemerkt jetzt Männchen und Weibchen gesellt, unter Umständen so nebeneinander fliegend, dass der eine den anderen bei der Jagd unterstützen zu wollen scheint, auch wohl in Ringen, welche sich ineinander verschlingen, längere Zeit auf einer und derselben Stelle kreisend. Plötzlich erhebt sich das Männchen, steigt fast senkrecht, den Kopf nach oben gerichtet, in die Höhe, bewegt sich schneller als man jemals bei ihm voraussetzen möchte, überstürzt sich, fällt mit halbangezogenen Flügeln steil nach abwärts, beschreibt einen Kreis und steigt von neuem empor, um ebenso zu verfahren wie vorher. Dieses Spiel kann der liebesbegeisterte Vogel minutenlang fortsetzen und binnen einer halben Stunde zehn- oder zwölfmal wiederholen.“ —]

Seine Stimme hört man selten, nur wenn er den Schuhu sah oder des Abends paarweise über dem Korne herumflog, hörte ich ein sanftes Gägergäg gäg! von ihm. In der Angst schickert er wie ein Sperber, und beim Neste hört man öfters ein durchdringendes Piepen. [— Beim Stossen auf den Uhu, sowie beim Kreisen über demselben sollen sie einen wie guüiz klingenden Laut von sich geben (Ornis, 1885 p. 272); sonst sollen sie am Brutplatze auch noch „beim ruhigen schwebenden Streichen“ meckernde Töne hören lassen, etwas tiefer und lauter, als das Meckern der Bekassine, die Töne auch nicht so rasch aufeinander folgend, wie bei dieser (Deutsche Jäger-Zeitung, XXXI Band, No. 25, Seite 397). Man vergleiche hierzu auch das weiterhin bei der Wiesenweihe, Gesagte. —] In der Mauserzeit, wo der Vogel ungern fliegt, weil der Federwechsel ziemlich schnell von statten geht, wählt er sich gewöhnlich im langen Grase grosser Wiesen ein einsames Plätzchen, wo er mehrere Stunden des Tages, besonders um die Mittagszeit, zubringt, um sein Gefieder in Ordnung zu bringen. Solche Stellen erkennt man am niedergetretenen Grase und an der Menge damit bestreuter alter Federn und Federhülsen. Auf dem Boden läuft und springt diese Weihe ziemlich schnell und geschickt. Dass sie nicht unter die ganz feigen Räuber gezählt werden darf, beweist folgende Thatsache: Einst schoss ich auf einen Wanderfalken, welcher stark verwundet fortflog; sogleich setzten ihm einige herbeieilende Krähen nach, mit welchen eine ebenfalls herbeikommende Kornweihe gemeinschaftliche Sache machte, den Geängstigten unablässig verfolgen half und ihm so weit nachsetzte, bis endlich diese Hetze mir aus dem Gesichtskreise verschwand.

Nahrung.

Frösche und Mäuse sind die gewöhnlichste Speise dieses Raubvogels,[1]) er nährt sich jedoch nebenbei noch von mancherlei anderen Geschöpfen. Sein Kunstgriff beim Fange seines Raubes besteht darin, die auf der Erde sitzenden Tiere, Vögel und Insekten unversehens zu überfallen. Er schwimmt daher langsam und niedrig über der Erde hin, sieht dabei beständig unter sich und fällt, sobald er etwas gewahr wird, plötzlich darauf. Dies treibt er, gegen die Gewohnheit anderer Raubvögel, besonders des Abends gleich nach Sonnenuntergang sehr stark, und fängt Mäuse, Hamster und dergleichen, die dann, um sich Nahrung einzutragen, aus ihren Höhlen hervorgehen. Er raubt auch junge Hasen, junge und alte an der Erde sitzende Vögel, Eidechsen und Insekten. Die Rephühner ängstigt er gar sehr, kann ihnen aber im Fluge nichts anhaben, weswegen sie auch jedesmal, sobald sie ihn kommen sehen, die Flucht ergreifen und sich im langen Getreide, Kohl oder Gesträuch so schnell als möglich zu verbergen suchen. Diesen Ort bemerkt und durchsucht er nun genau, flattert immer über demselben herum, fällt oftmals nieder, als wenn er wonach griffe, fliegt wieder auf und treibt dies Wesen oft so lange, bis es eins versieht und sich von ihm ertappen lässt. Vom Weibchen sieht man dies noch öfter als von dem zaghafteren Männchen. Sonst fangen sie auf diese Art auch andere kleinere Vögel, die kleineren Rohrhühner, Bekassinen und andere Sumpfvögel. Die Eier und Jungen dieser, wie vieler Wasservögel, haben an diesem Raubvogel einen argen Feind, da er in der Brutzeit grösstenteils von jungen Vögeln und Vogeleiern lebt. Im Fluge fängt er nichts, sondern treibt und ängstigt die Vögel so lange herum, bis sie halb entkräftet sich von ihm ergreifen lassen. Die Lerchen überrascht er sehr oft im Sitzen, und zerstört, da er ihnen Eier und Junge raubt, eine unzählige Menge Bruten derselben. Unter den Insekten sind die Heuschrecken seine Lieblingsspeise. Aas berührt er nie. Seinen Raub verzehrt er meistens an der Stelle, wo er ihn fing, selten trägt er ihn eine kurze Strecke auf einen Misthaufen, Stein oder sonstige Erhöhung. [— Die Kornweihe ist umso gefährlicher, als sie besonders gern in der frühen Morgen- und späten Abenddämmerung herumstreicht, wo die Vögel ruhen und deshalb am leichtesten überrascht werden. Allerdings gehen auch die Mäuse um diese Zeit am meisten ihrem Geschäft nach und verfallen ihr zahlreich, wobei der Weihe ihr überaus scharfes Gehör, wie den Eulen, besondere Dienste leistet; dennoch aber zieht sie junge Vögel und deren Eier für sich und ihre Jungen jeder anderen Nahrung entschieden vor, und so gefährlich die Rohrweihe den Sumpf- und Wasservögeln ist, ebenso verwüstet die Kornweihe zahllose Bruten der Landvögel. Sie ist mithin ein durchaus schädlicher Vogel; will man die Nützlichkeitsglorie auch über sie ausgiessen, so giebt es überhaupt kaum einen schädlichen Raubvogel, da jeder andere gelegentlich auch ein Tier schlägt, welches dem Haushalt des Menschen schädlich ist. Die Kornweihe hat, wo man sie aus Unkenntnis oder Trägheit gewähren liess, manchen Bezirk von nützlichen Vögeln gänzlich aus-

[1]) Im Frühjahr und Sommer in nördlicheren Gegenden ist das nicht der Fall, da sie z. B. in Livland Vögel jeder Art (auch junge Birkhühner) als Nahrung entschieden bevorzugt. v. Löwis fand am Neste niemals Mäuse oder Frösche. *O. v. R.*

geraubt, aber noch nie zur Verhütung oder wesentlichen Verminderung einer Mäusekalamität auch nur Nennenswertes beigetragen. —]

Fortpflanzung.

Da die Kornweihe nie auf Bäumen nistet, so kann sie auch nicht frühzeitig dazu Anstalt machen; sie muss warten, bis das Wintergetreide, das Schilf oder Gras schon etwas lang geworden ist, worüber nicht selten die erste Hälfte des Maimonats vergeht. Sie horstet in unseren Gegenden allemal an der Erde, entweder in einem Strauch auf jungen Holzschlägen oder in sumpfigen Weidengebüschen, oder in grossen, weitläufigen Feldern im langen Korn (Roggen), in grossen Raps- oder Rübsaatstücken, oder auch in grossen Brüchen im Rohr oder auf einer Kufe, in einem Strauch auf einer grossen Wiese, und wie man sagt, zuweilen gar in alten Steinbrüchen. Das Nest oder der Horst ist ein grosser Klumpen trockener Reiser, Gras, Rohrhalme, Mist, Kartoffelstengel und dergleichen, inwendig mit Tierhaaren, Federn, Moos und anderen weichen Materialien ausgelegt. So ist es gewöhnlich; allein oft werden auch diese Umstände nicht gemacht; wenige dürre, in die Runde auf ein eingedrücktes Schilfhügelchen gelegte Rohr- und Strohhalme bilden oft das ganze Nest. Da sie oft mehrere Nester bauen, ehe sie in eins legen, so mögen die vordrängenden Eier sie manchmal zwingen in eins zu legen, welches auszubauen nun zu spät war. Das Weibchen legt vier bis sechs grünlichweisse, ungefleckte Eier, welche aber oft auch Züge und Flecke von einer schmutzigen gelblichbraunen Farbe haben, bebrütet sie drei Wochen[1]) und erzieht die Jungen meistenteils mit jungen Vögeln, Insekten, Mäusen und Fröschen.

Die Eier sind viel kleiner als die der vorigen Art, auch weniger längliche darunter, vielmehr die meisten kugeliger und Euleneiern sehr ähnlich, übrigens noch verschiedener an Grösse als in der Gestalt, die jedoch öfters auch etwas bauchig, mit einem schmäleren und einem breiteren Ende ausfällt. Die grössten messen 46 mm in der Länge und in der stärksten Breite (etwa zwei Fünftel jener vom stumpfen Ende) 36 mm; aber es giebt viel kleinere, die dann von denen der folgenden Arten durchaus nicht zu unterscheiden sind; auch kommen kleine und grosse oft in demselben Gelege vor, ausgebrütet vielleicht aus diesen Weibchen, aus jenen Männchen. [— Die Maße von siebenunddreissig Eiern der Reyschen Sammlung sind folgende: Durchschnitt: 45,2 × 35,2 mm; Maximum: 48,5 × 36 und 44,3 × 39,6 mm; Minimum: 42 × 33 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 2,425 gr und schwankt zwischen 2,242 und 2,945 gr. —] Sie sind von sehr feinem Korn mit ebener Fläche und sanft anzufühlen, doch ohne Glanz, von einem schwach ins Grünliche spielenden Weiss; inwendig mit hellgrünem Schein. Gewöhnlich sind sie ohne alle Zeichnung, — gefleckte darunter sehr selten[2]), — die Zeichnungen dann fein, manchmal nur einzelne, selten häufigere kleine Spritzfleckchen, welche in der Schale rötlichgrau, auf derselben gelbbraun, beides in matter Anlage und so, dass auch bei den geflecktesten nur sehr wenig vom blaugrünweisslichen Grunde verdeckt wird.

Die Jungen machen, wie die jungen Rohrweihen, ein piependes Geschrei, auf die Art wie die jungen Hühner, aber stärker. [— Ihr Dunenkleid ist weisslich und samtartig weich; der Lauf von obenher ein Drittel befiedert; vorn mit fünfzehn bis achtzehn, hinten mit zwölf bis vierzehn Schilden versehen; die Mittelzehe hat deren sechzehn bis achtzehn, die Innen- und Hinterzehe je fünf, die Aussenzehe sechs bis acht. —] In dieser Zeit sind die Alten sehr raubgierig und holen das Futter für jene in einem weiten Revier, welches sie täglich durchschwärmen, zusammen.

[1]) Das ist wohl kaum schon sicher festgestellt; länger als drei Wochen brütet sie aber wohl gewiss. *O. v. R.*

[2]) Nach Reys Erfahrungen sind deutlich rotgefleckte Exemplare bei dieser Weihe nicht so selten wie bei den Verwandten. *Der Herausgeber.*

Feinde.

Mit den Krähen leben sie im steten Streite, auch werden sie von den Schwalben, besonders aber von den weissen Bachstelzen mit ängstlichem Geschrei heftig verfolgt. Die Kiebitze suchen sie mit kläglicher Stimme und heftigen Bissen von ihren Brutplätzen zu vertreiben. Sonst wohnen noch Eingeweidewürmer in und Schmarotzerinsekten auf ihrem Körper. [— Die ersteren sind: *Ascaris depressa* Rud., *Physoloptera alata* Rud., *Spiroptera nuda* Molin, *Filaria laticeps* Rud., *Filaria foveolata* Molin, *Filaria leptoptera* Rud., *Trichosoma falconum* Rud., *Echinorhynchus lagenaeformis* Westrumb, *Echinorhynchus globocaudatus* Zed., *Hemistomum spatula* Dies., *Holostomum variabile* Nitsch, *Taenia perlata* Goeze, *Taenia globifera* Batsch, *Taenia crenulata* Schultze, die letzteren: *Colpocephalum dubium, Colpocephalum flavescens, Nirmus socialis.* —]

Jagd.

Wenn man ihn fangen will, muss man auf dem Felde oder auf Wiesen und zwar an der Erde nach ihm aufstellen. Die Lockspeise müssen lebende Mäuse oder Sperlinge sein; man wird ihn aber dennoch nicht oft berücken. Eher bekommt man ihn auf dem Lerchenherde. Im Walde fängt man ihn selten oder gar nicht. Auf den Krähenhütten bäumt er auch nur selten auf, fliegt immer um den Uhu herum und muss im Fluge geschossen werden, wobei man, weil er bald wieder fortfliegt, eben nicht lange zaudern darf. Übrigens ist er scheu, und man kann ihm schwer schussmässig ankommen. Beim Neste ist er leichter zu schiessen [—, noch leichter mit Schlingen zu fangen —]; auch wenn man ihn ins lange Getreide niederfallen sieht und schnell hinzu laufen kann, so wird es bisweilen möglich, ihn durch den Schuss zu ereilen.

Nutzen.

Er wird durch Vertilgung der Feldmäuse, Heuschrecken und vieler anderer schädlicher Insekten einigermassen nützlich. Auch sollen Versuche, ihn zur Beize auf Rephühner abzurichten, nicht misslungen sein.

Schaden.

Er thut grossen Schaden an den Bruten der Vögel, die im Felde oder sonst im Freien an der Erde nisten, denn er besitzt eine ausserordentliche Fertigkeit im Aufsuchen der Nester und zerstört täglich eine grosse Menge derselben. Ich habe einst gesehen, wie eine Kornweihe im langen Roggen nach einem jungen Hasen stiess; aber die alte Häsin verteidigte ihr Kind herzhaft, sprang hoch über das Getreide in die Höhe und biss nach dem Räuber, so dass dieser unverrichteter Sache abziehen musste. Den Rephühnern thut diese Weihe ebenfalls vielen Abbruch; hat sie einmal ein Volk festgemacht, so geht sie nicht leicht ohne Beute gemacht zu haben ab. Den Tauben fügt sie kein Leid zu, [— weil sie ihrer nicht habhaft werden kann, andernfalls sie keinen Anstand nehmen würde, —] auch raubt sie bei uns nicht in der Nähe der Gehöfte, wie man von ihr im südlichen Frankreich sagt, dass sie dort an dem jungen Federvieh viel Schaden thue. Im nördlichen Deutschland scheut sie die menschlichen Wohnungen sehr.

Anmerk. Was im Obigen von dem Farbenwechsel dieses Vogels gesagt wurde, begründet sich lediglich auf zahlreiche selbst angestellte Beobachtungen; daher die mancherlei Abweichungen von den Angaben meiner Vorgänger. Die Verwirrung, die sonst wohl über diese Art in den Schriften der Naturforscher herrschte und welche hauptsächlich durch die Vermengung dieser und der folgenden Art entstand, — des alten, nun längst verschwundenen Glaubens, eine braune und eine grauweise Art Kornweihen anzunehmen, nicht zu gedenken, — hoffe ich, durch sorgfältige Beschreibungen und genaue Abbildungen der alten und jungen Vögel, dieser und der hier folgenden Art, nun gehoben zu haben. Ich that alles, was in meinen Kräften stand, diese verwickelte Sache aufzuhellen. Ob und wie weit es mir damit gelungen ist, wird sich dem Forscher bald darthun, wenn er sich die Mühe geben will, die Geschichte unserer beiden interessanten Vögel in der Natur zu studieren und mit meinen Angaben zu vergleichen. *Naum.*

Die Wiesenweihe, Circus pygargus (L.)

Tafel 58. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Junges Männchen.
„ 3. Junges Weibchen.

Tafel 70. Fig. 14. 15. Eier.

Kleine Weihe, kleiner Kornvogel, Bandweihe, blaurote Weihe. [— Hanjücker. —]

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Eja livadarka.* Dänisch: *Graa Kjaerhög, Engfalk.* Englisch: *Montagu's Harrier.* Finnisch: *Pienempi suohaukka, Vähä suohaukka.* Französisch: *Busard Montagu, Busard cendré.* Holländisch: *Grauwe kuikendief.* Italienisch: *Albanella minore, Albanella piccola, Albanella rossicia, Falcone cenericcio.* Lettisch: *Lukstes-lihja.* Russisch: *Lun Lugowoi, Korschun.* Schwedisch: *Mindre kärrhök, Ängshök, Grå kärrhök, Mindre stepphök.* Spanisch: *Cenizo.* Tatarisch: *Allabatach.*

Falco pygargus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 89 (1758). —] — *Falco cineraceus.* Montagu Transact. of the Linn. Society V. 9. p. 188. — *The ashcoloured Falcon.* — *Falco griseus?* Gmel. Linn. I. 275. n. 100. — Nilsson, Ornith. Suec. I. p. 24. (*Falco strigiceps*). Var. G. (altes M.) Var. E. (junges M.) Var. F. (altes W.) — Die langflügelige Weihe: Meyer u. Wolf, Vögel Deutschl. Heft 27. S. 156. (M. und junges W.) — [— *Circus cineraceus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 402. t. 40 (1822). — *Circus cineraceus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI u. 141 (1840). — *Circus cineraceus.* Schlegel, Rev. crit. p. VI (1844.) — *Circus cinerascens.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 31 (1854—58). — *Circus cineraceus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 87 (1858). — *Falco cineraceus.* Wright, Finl. Fogl. p. 47 (1859). — *Circus cineraceus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 31 (1860). — *Circus Montagui.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 37 (1865). — *Circus cineraceus.* Holmgren. Skand. Fogl. I. p. 542 (1866—71). — *Circus cineraceus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 109 (1867). — *Circus cinerascens.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 105. XL. CCXXXI. (1869—74). — *Circus cinereus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 56 (1874). — *Falco cineraceus.* Fallon, Ois. Belg. p. 12 (1875). — *Circus cineraceus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 100. t. XI (1876). — *Circus cineraceus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 423. pl. 328 (1879). — *Circus cineraceus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 138 (1882—84). — *Circus cineraceus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 30 (1885). — *Glaucopteryx cinerascens.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 60 (1886). — *Circus cineraceus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 24 (1886). — *Circus cineraceus.* Giglioli, Avif. Ital. p. 233 (1886), p. 382 (1889). — *Circus cineraceus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 80 (1887). — *Circus pygargus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. III. p. 397 (1891). — *Falco cineraceus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 195 (1891). — *Circus pygargus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 3 (1891). — *Circus pygargus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 107 (1894); IV. p. 93 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. XLIV. Fig. 3 a—b (1845—53). — Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 74. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 131. pl. 6 (1884).

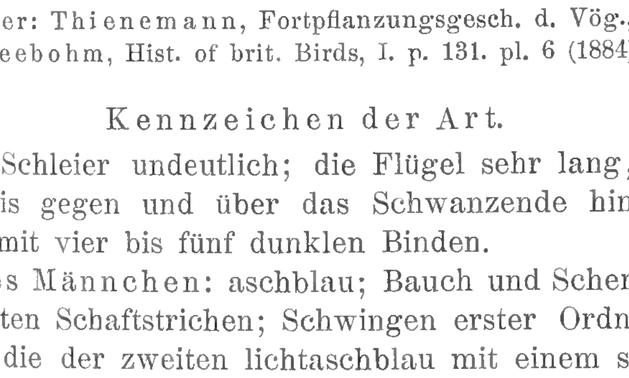
Kennzeichen der Art.

Der Schleier undeutlich; die Flügel sehr lang, mit den Spitzen bis gegen und über das Schwanzende hinreichend; Schwanz mit vier bis fünf dunklen Binden.

Altes Männchen: aschblau; Bauch und Schenkel weiss mit rostroten Schaftstrichen; Schwingen erster Ordnung ganz schwarz, die der zweiten lichtaschblau mit einem schwarzen Querbande durch die Mitte; Iris hochgelb.

Altes Weibchen und jüngere Männchen: braungrau; Scheitel rostrot und schwarz gestreift; Unterleib weiss, mit kleinen undeutlichen rostfarbenen Flecken; Iris blassgelb.

Junge Vögel: Von unten durchaus rostfarben, ohne Flecke, von oben dunkelbraun mit rostfarbenen Spitzensäumen der Federn; unter dem Auge ein weisser Fleck und unter diesem, auf den Wangen, ein grosser dunkelbrauner; der Bürzel weiss; Schwung- und Schwanzfedern mit dunklen Querflecken; Iris dunkelbraun.



[— Blasius und Baldamus ergänzen diese Kennzeichen in den Nachträgen folgendermaßen:

Schleier vorn unterbrochen, die Schwungfedern aussen bis zur vierten, inwendig bis zur dritten verengt; die dritte ist die längste; die Mittelschwingen und oberen Deckfedern von gleicher Länge; der innere Mitteleinschnitt der ersten Schwungfeder ragt 2,4 bis 3,6 cm über die oberen Deckfedern hinaus.

Altes Männchen: Kopf, Hals und Oberseite bläulichgrau, die übrige Unterseite weiss mit rostroten Flecken. Die oberen Schwanzdeckfedern aschgrau. Die grossen Schwungfedern auf dem Unterflügel ganz schwarz.

Männchen im Mittelkleide: Oberseite braun und hellrostfarbig gefleckt; Unterseite rostweiss mit rotbraunen Schaftstrichen auf der Brust; grosse Schwungfedern unten gebändert.

Altes Weibchen: Oben dunkelbraun und rostgelb gefleckt; Unterseite rotgelblich mit rotbraunen Schaftstrichen; obere Schwanzdeckfedern mit grauen Enden und dunklen Schaftstrichen; grosse Schwungfedern unten gebändert.

Junge: Oben dunkelbraun mit hellrostfarbigen scharfen Endkanten der Federn; Unterseite hellrostfarbig mit dunklen Schaftstrichen,[1]) grosse Schwungfedern unten gebändert. Obere Schwanzdeckfedern weiss mit hellrostfarbigen Enden und dunklen Schäften. —]

Beschreibung.

Dieser Vogel unterscheidet sich ausser den eben angeführten Artkennzeichen von der Kornweihe noch durch

[1]) Die an manchen Exemplaren nach Mitteilung von KLEINSCHMIDT in der Ornith. Monatsschrift 1892, S. 181/82 fehlen. *O. v. R.*

einen weit schwächlicheren und schlankeren Körperbau, der auch am Schnabel und an den Füssen bemerkbar wird, welche letztere auch verhältnismässig kürzere Zehen haben; durch die längeren Flügel; den weniger auffallenden Schleier; durch die helle und dunkle Zeichnung der Wangen, welche auch durch das lichte Aschblau des Männchens hervorsticht, und durch den weniger auffallenden weissen Bürzelfleck.

Der Rumpf des männlichen Vogels dieser Art hat kaum die Grösse des Rumpfes des alten Sperberweibchens; allein die grösseren Gliedmaßen, besonders die langen Schwung- und Schwanzfedern geben ihm ein weit grösseres Ansehen. Die Länge beträgt 40 bis 42 cm und die Flügelbreite 109 cm; die Länge des Flügels von der Handwurzel bis zur Spitze 36,2 cm und die des etwas abgerundeten Schwanzes 20 bis 21 cm. In Ruhe liegend reichen die Flügel mit ihren Spitzen bei jungen Vögeln beinahe bis ans Ende des Schwanzes, bei älteren gehen sie aber oft noch etwas über dasselbe hinaus. Die Weibchen übertreffen die Männchen gewöhnlich in der Länge um 2,5 cm.

Der schwarze Schnabel ist schwächlich, schmal, in einem flachen Bogen gekrümmt, die Schneiden gerade, meistenteils ohne eine Spur von Ausschweifung. Er misst im Bogen 2,4 cm, wovon 0,8 cm auf die Wachhaut abgehen, und ist an der Wurzel im Durchschnitt durch beide Kiefer 1,2 cm hoch. Wachshaut, Mundwinkel und Augenlider sind gelb; das Nasenloch länglichrund; die Iris bei jungen Vögeln braun, dann braungelb und im Alter schön zitronengelb.

Die schlanken Füsse haben dünne Fusswurzeln und ziemlich kurze, schwächliche Zehen, beide von einer schönen gelben Farbe, die in der Jugend blässer ist, als bei alten Vögeln; die dünnen, sehr spitzigen, aber flach gekrümmten Krallen sind schwarz. Die Fusswurzel ist am oberen Gelenk nur wenig befiedert, vorn geschildert, 6 cm lang, [— die Vorderseite des Laufs ist (nach J. H. BLASIUS) mit vierzehn bis fünfzehn umfassenden Tafeln besetzt und oben und unten genetzt. Die Wurzeln der Zehen sind oben genetzt; auf der Mittelzehe befinden sich fünfzehn bis siebzehn, der Aussenzehe acht bis zehn, der Innenzehe und den Daumen sechs bis sieben umstehende Quertafeln. —] Die äussere Zehe ist 2,1 cm, die mittlere 3 cm, die innere 1,3 cm und die hintere 1,5 cm lang, alle ohne Krallen gemessen; die Kralle der Hinterzehe aber im Bogen 3 cm lang.

[— Die Flügelformel ist nach R. BLASIUS (Ornith. Monatsschrift 1891, S. 471):

$3 > 4 \geqslant 2 > 5 > 6 \geqslant 1 > 7 \geqslant H > 8 > \ldots 10 > M \geqslant D.$ —]

In den Farben des Gefieders herrscht zwischen beiden Geschlechtern eine eben so grosse Verschiedenheit wie bei der Kornweihe, ja hier giebt es sogar noch eine dritte Hauptverschiedenheit, das Kleid des alten Weibchens und zweijährigen Männchens. Es ist durchaus verschieden von dem des ganz alten Männchens und auch von dem der jungen Vögel.

Am alten Männchen sind Wachshaut, Iris und Füsse schön gelb; die Zügel haben auf graulichem Grunde schwarze gekrümmte Borsthaare, welche am Schnabel herum ziemlich lang und zahlreich sind; das Auge umgiebt eine schwärzliche Stelle, und unter demselben sieht man ein weissliches Fleckchen, auch das Kinn ist weisslich; das übrige des Kopfes, die Kehle, der Hals von oben und unten, die Brust, der Rücken, die Flügel bis auf die grossen Schwungfedern sind hell aschblau; am Scheitel, Rücken und an den Flügeldeckfedern am dunkelsten, fast schieferblau, besonders an den Enden der Federn, wodurch die Flügel bei manchen Exemplaren ordentlich gefleckt erscheinen. Im Genick ist eine Stelle, wo die grossen weissen Wurzeln der Federn in Flecken hervorschimmern; fast ebenso ist es auch am Steiss, doch sind hier eigentlich die letzte Reihe der oberen Schwanzdeckfedern weiss mit grauen Querbändern und dergleichen Spitzen; die Wangen sind dunkler als ihre Umgebungen und der Schleier wenig bemerkbar, weil er von eben der Farbe ist wie der Hals. Ein Teil der Unterbrust, der Bauch, die Schenkel, Weichen und die unteren Schwanzdeckfedern sind weiss, hin und wieder aschblau gemischt, mit schön rostroten Schaftstrichen und Lanzettflecken. Von den Schwingen erster Ordnung sind die ersten sechs durchaus bis an die Wurzel schwarz, die siebente hat eine grauliche Spitze, welche Farben sich an den noch übrigen dreien mehr und mehr ausbreitet; die zweite Ordnung ist licht aschblau, und quer durch ihre Mitte läuft ein 1,2 bis 1,8 cm breites schwarzes Band; — nahe an der Wurzel befindet sich zwar noch ein ähnliches Querband, doch wird es von den grossen Deckfedern gänzlich versteckt. Das sichtbare schwarze Querband verläuft zackig in die dritte Ordnung der Schwungfedern. Von unten her hat der Flügel folgende Farben: die grossen Schwingen sind durchaus schwarz, ihre Deckfedern weiss mit breiten schwarzen Binden, die übrigen Schwingen weiss mit grauen Enden und durchschimmernder Mittelbinde, ihre Deckfedern und alle übrigen grossen Federn unter dem Flügel und unter der Schulter weiss mit breiten, schön rostroten Querbinden, die unteren kleinen Deckfedern und der Flügelrand weiss. Die beiden Mittelfedern des Schwanzes sind einfarbig aschgrau, blau überlaufen; die folgenden tragen diese Farbe nur auf der äusseren Fahne, sie wird aber nach und nach lichter und geht an der äussersten ins rötliche Weiss über; die inneren Fahnen aller sind weiss, am Ende mit einer graulichen Binde, übrigens aber noch mit drei bis vier rostfarbenen Querbinden, die nach der äussersten Feder zu deutlicher und schöner rostrot werden, am Schafte abgesetzt, sich aber auch etwas über die äussere Fahne ausbreiten. Von der unteren Seite ist der Schwanz weiss mit vier roströtlichen Querbinden.

In der Höhe und Tiefe der blaugrauen Farbe findet man manche Abänderungen; denn nach der Mauser im Herbst ist sie dunkler als im Sommer kurz vor der Mauser, weil sie da Luft und Sonne abgebleicht haben; auch sind die älteren Vögel dunkler gefärbt als die jüngeren.

Diese Weihe unterscheidet sich dadurch sehr von der vorhergehenden, dass die jungen Männchen nicht bei der ersten Mauser gleich das braune Jugendgewand mit dem blaugrauen des vollkommenen Vogels vertauschen, sondern im zweiten Jahr ein Kleid tragen, welches von dem einen so wenig Ähnlichkeit wie von dem anderen hat. — Ein zweijähriges Männchen, welches sich eben zum zweitenmale mausern wollte, indem am Hinterhalse schon einzelne blaugraue neue Federn zum Vorschein kamen, wurde hier im Jahre 1821 am 26. August auf einem Vogelherde gefangen. Es bestätigte mir alles das, was ich vorläufig durch Mitteilung eines fleissigen Beobachters[1]) über den Farbenwechsel dieser Weihenart erfahren hatte. Die Länge dieses Männchens beträgt 41,2 cm; Schnabel und Füsse sind wie gewöhnlich, die Augensterne blassgelb. Stirn, Augenkreis und Kehle sind weiss, der Schleier weiss und grau gefleckt; die Wangen nach vorn roströtlich, hinten graulich, braun gestreift. Der ganze Unterleib ist weiss, am Vorderhalse und Kropfe mit etwas grauer und rostgelblicher Mischung und einzelnen braunen Schaftstrichen, übrigens rein, nur an der Oberbrust, in den Seiten und am After mit kleinen, wie verwischten, dunkelrostgelben Flecken an den Spitzen der Federn, welche braune Schäfte haben. Der Scheitel ist in der Mitte rötlichgrau, an den Seiten aber hell rostfarben, beides unordentlich dunkelbraun gestreift; das Genick weiss und dunkelbraun gestreift; Nacken, Rücken, Steiss, Schultern und Flügeldeckfedern braungrau, etwas ins Rötliche spielend (rötlich mäusefahl), an den Schultern und kleinen Flügeldeckfedern mit etwas undeutlichen schmalen Endsäumen von weisslicher Rostfarbe, welche jedoch nur an den letzteren etwas auffallen. Nacken und Steiss sind stark mit Aschgrau überlaufen; die letzten oberen Schwanzdeckfedern weiss, jede am Ende mit einem dunkelgrauen Fleck. Die beiden Mittelfedern des Schwanzes sind bräunlichaschgrau,

[1]) JOH. NATTERER aus Wien, welcher diese Art schon seit mehreren Jahren kannte und von der Kornweihe unterschied, mir auch seine gemachten Beobachtungen von Zeit zu Zeit mitgeteilt hatte. *Naum.*

Circus pygargus (L.). **Wiesenweihe.**

1 altes Männchen. 2 junges Männchen. 3 junges Weibchen.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

BOSTON LIBRARY
UNIVERSITY
CALIFORNIA DE MA USA

mit sieben undeutlichen Schattenbinden; die folgenden beiden ebenso, doch mit deutlicheren Binden; nun wird die Grundfarbe weisser, die Binden dunkler, ins Braune, endlich auf völlig weissem Grunde ins Rostfarbene übergehend, und die äussersten haben an den Stellen der Binden auf der Aussenfahne endlich nur noch kleine Rostflecke, auf der inneren Fahne aber noch Punkte und Längsstriche von dunkelgrauer Farbe. Die Schwingen sind grau, die grossen mit schwärzlichen Enden.

Das junge Männchen im ersten Jahr hat folgende Farben: der Schnabel ist schwarz, Wachshaut und Füsse gelb, die Iris braun; an den Zügeln stehen auf graulichem Grunde viele lange, gekrümmte schwarze Borsten; ein Kreis ums Auge ist schwarz, ein Fleck über und unter demselben weiss; Kinn und Stirn rötlichweiss; Scheitel, Nacken und die Halsseiten rostfarben, dunkelbraun schwach gefleckt; im Genick zeigen sich einige weisse Fleckchen, die aber die Enden der Federn verdecken; die Wangen dunkelbraun; der Schleier wenig bemerkbar, hinten rostfarben und braun gefleckt, vorn einfarbig hell rostfarben, welche letztere Farbe einzig und allein über alle unteren Teile vom Kinn bis zum Schwanz, auch über die unteren Flügeldeckfedern, verbreitet ist. Die Rücken-, die Schulter- und Flügeldeckfedern sind dunkelbraun mit hellrostfarbenen, halbmondförmigen Endsäumen, so auch die hinteren Schwingen; die zweite Ordnung derselben aber schwarzbraun mit bräunlichweissen Endkäntchen; die grossen Schwingen am Ende schwarz, in der Mitte schwarzgrau mit verloschenen schwarzen Querflecken, nach der Wurzel zu auf der inneren Fahne weiss und grau marmoriert, die vorderen auf der äusseren Fahne zwischen den Querflecken aschgrau überpudert. Von der unteren Seite sind die grossen Schwingen an der Endhälfte schwarz, nach der Wurzel zu auf der breiten Fahne aber weiss mit schwarzen Querflecken und marmorartigen Zeichnungen. Die letzte Reihe der oberen Schwanzdeckfedern ist weiss, rötlich gemischt, mit schwarzen Schäften; der Schwanz von oben her dunkelbraun, aschgrau bepudert, mit vier schwarzen Querbinden und roströtlicher Endkante; die letztere Farbe verbreitet sich auf den inneren Fahnen der Schwanzfedern nach und nach so, dass sie an der äussersten die Grundfarbe wird und sich an selbiger auch über die äussere Fahne verbreitet. Von unten ist der Schwanz rötlichweiss mit durchschimmernden dunklen Binden. Das Gefieder hat an den oberen Teilen einen seidenartigen Glanz. Manche junge Männchen sind von unten her so dunkel, dass man diese Farbe kupferrot nennen könnte. —

Das Weibchen sieht dem jungen Männchen sehr ähnlich, ist aber jederzeit grösser, zuweilen nur einen, manchmal aber auch mehrere Zentimeter. Unter vielen, welche ich sah und untersuchte, war das grösste 51 cm lang und 113 bis 115 cm breit, eine Ausmessung, welche auch bei der Kornweihe oft nicht grösser vorkommt; dagegen ist aber diese weit stärker von Körperbau als unsere schlanke Wiesenweihe, bei welcher die Flügel, welche von der Handwurzel bis zur Spitze 40 cm messen, den 24 cm langen Schwanz bis auf 3,6 cm bedecken. Die Länge des Laufs bei einem so grossen Exemplar beträgt gegen 7,6 cm, die der Mittelzehe ohne Kralle 3,5 cm, die Hinterzehe ebenso gemessen kaum 1,8 cm, die Kralle derselben im Bogen über 2,5 cm. Der Schnabel ist im Bogen 2,8 cm lang.

Gewöhnlich sind die Weibchen nicht so dunkel an den unteren Teilen als die jungen Männchen, und gegen die Mauser hin bleicht diese Farbe bei beiden so sehr ab, dass sie dann von unten, zumal die Weibchen, nur weissrötlich oder ganz schwach rostfarben aussehen. Auch an den oberen Teilen verbleichen die Farben auf eine auffallende Weise.

Das eben beschriebene, dem des jungen Männchen ähnliche Kleid behalten indess die Weibchen dieser Art nicht für immer, ob es gleich scheint, dass sie ein Alter von mehreren Jahren erreichen, ehe sie es mit einem anderen vertauschen. Die sehr alten Weibchen erhalten nämlich nach mehrmaligem Mausern ein dem oben mäusefahlen, unten weissen Kleide der zweijährigen Männchen ganz ähnliches Gewand. Diese rötlichgraue Mäusefarbe ist, genau genommen, eine wirkliche Mitteltinte zwischen der braunen Jugendfarbe und der blauen Farbe der alten Männchen. Würde der Maler die aschblaue und rötlichdunkelbraune Farbe zusammen mischen, so würde jenes Falb entstehen. — Ein Farbenwechsel nach diesen Verhältnissen scheint einzig nur bei dieser Art vorzukommen. Bei der ihr so nahe verwandten Kornweihe ist es ganz anders, wie oben in der Beschreibung derselben nachgesehen werden kann.

Sie zeichnet sich unter den nächstverwandten (einheimischen) Weihenarten unbestreitbar in allen Kleidern namentlich durch die längeren und viel schmäler zugespitzten Flügel selbst schon in der Ferne aus. Wenn indessen die ausgefärbten alten Männchen, sowohl der Korn- als der Steppen- und Wiesen-Weihe, ausserdem auch nach Farben und Zeichnungen des Gefieders sich deutlich genug als verschiedene Arten darstellen, auch die Weibchen der ersteren von denen der beiden letzteren an Farbe und Zeichnung des Unterkörpers ebenfalls noch genügend unterschieden sind, so wird es doch in recht vielen Fällen für den Ungeübten keine leichte Aufgabe bleiben,[1]) sowohl die einmal vermauserten Männchen, als Vögel beiderlei Geschlechts von der Steppen- und der Wiesenweihe — in ihren Jugendkleidern — mit Sicherheit zu sondern, wenn bloss trockene Bälge oder schlecht ausgestopfte Exemplare derselben vorliegen, bei denen die richtigen Längenverhältnisse der Flügel zum Schwanz leicht durch ungeschickte Lage beim Trocknen und dergleichen verloren gegangen sein können, nicht zu gedenken, dass bei allen jungen Vögeln die Schwingen kaum nach neun Monaten erst zu ihrer gehörigen Länge heranwachsen, aber immer noch kürzer bleiben und ihre Normallänge erst nach mehrmaligem Vermausern erlangen, so dass die zweijährigen sie immer noch nicht von der Länge haben wie die dreijährigen, bei denen sie endlich erst als völlig ausgewachsen angesehen werden können.

Zu den im Obigen gegebenen Beschreibungen der verschiedenen Kleider nach Alter und Geschlecht möchten noch zwei merkwürdige Abweichungen oder Spielarten eine Erwähnung verdienen, die von SCHLEGEL zu SUSEMIHLS Atlas S. 90 beschrieben sind. Bei der ersteren, einem alten Männchen, ging nämlich das Grau der unteren Teile sehr tief auf die Unterbrust herab, und die rostfarbigen Schaftstriche auf dem nun folgenden weissen Grunde waren sehr schmal, die Schwanzbinden dagegen sehr deutlich; die zweite, Tafel 38a abgebildet, scheint junger Vogel oder Weibchen, sieht über und über schwarzbraun aus, der Kopf am dunkelsten, nur auf den grossen Schwingen und den Schwanzfedern mit einem graulichen Anflug, sonst ohne alle Abzeichnung. [— Ferner berichtet KLEINSCHMIDT von einer in der Geraer Gymnasialsammlung befindlichen Wiesenweihe, die einfarbig schokoladenbraun mit tief braunschwarzem Kopf ist (Ornith. Monatsschrift 1894 p. 13.) —]

Aufenthalt.

Die Wiesenweihe scheint über eben die Länder verbreitet wie die Kornweihe; vielleicht geht sie noch weiter südlich. Sie ist in Europa bis Russland und Schweden, in England und anderen europäischen Ländern, im mittleren Asien, und in Afrika, von der Hudsonsbay bis Cayenne hinab. Für Europa ist sie ein mehr östlicher als südlicher Vogel. Schon in Ungarn sah ich sie häufiger als die Kornweihe, aber in den Ländern gegen das schwarze Meer hin wird sie es noch mehr, dann in Taurien und dem angrenzenden gemässigten Sibirien sehr gemein und dort neben *C. macrurus* auf allen Steppen angetroffen.[2]) In Holland und dem nörd-

[1]) Nach den von J. H. BLASIUS angegebenen Kennzeichen (der Schwingenverhältnisse, — vergl. die Abbildungen) wird es aber sehr leicht, wenngleich auch hierbei auf etwaiges Fehlen, Mausern oder unvollendetes Wachstum der Schwingen sehr zu achten ist. *Der Herausgeber.*

[2]) FLÖRICKE hat die von ihm in Transkaspien angetroffenen Wiesenweihen als *Circus pyg. Abdullae* beschrieben. Dieselben zeigten die von

lichen Frankreich scheint sie auch häufiger als in vielen Gegenden Deutschlands vorzukommen, obgleich sie bei uns in allen weit ausgedehnten Ebenen, mit tiefliegenden oder sumpfigen Strichen abwechselnd, keine Seltenheit ist; über das Meer nach England oder Schweden verfliegt sie sich aber nur einzeln. Die östlichen Teile unseres Vaterlandes haben sie auch öfter als die westlichen. [— Die Wiesenweihe bewohnt an geeigneten Örtlichkeiten das südliche und mittlere Europa, das nördliche Afrika, sowie das westliche Asien durch Südwest-Sibirien bis Krasnojarsk, sowie Turkestan, und wahrscheinlich auch noch China. Im Herbst wandert sie südlich und verbreitet sich dann über ganz Afrika bis zum Kaplande südlich, über Indien, Birma und China, wo sie selbst in den östlichsten Gebieten gemeiner Wintervogel sein soll. (Vergl. u. a. Ibis 1887, p. 231; ferner Ibis 1891, pp. 326, 487). In Nord-Amerika kommt sie aber nicht vor.

Nach Norden zu ist sie lange nicht so weit verbreitet, wie die Kornweihe. In Russland brütet sie nach MENZBIER etwa bis zum 57° nördlicher Breite; weiter westlich kommt sie als Brutvogel nur bis zur Ostsee vor. Ob sie, wie angegeben wird, in Jütland gehorstet hat, ist nicht sicher. In Grossbritannien brütet sie in sehr geringer Anzahl nördlich bis zum südlichsten Schottland. In Irland, dem nördlichen Schottland, in Dänemark, Schweden, dem südlichsten Finland und dem nördlichen Russland bis St. Petersburg ist sie vereinzelt vorgekommen, für Norwegen aber bisher noch nicht nachgewiesen. —] In Deutschland kommt sie zwar nicht so häufig als die Kornweihe vor, doch ist sie in allen den Strichen, wo es diese giebt, eben nicht so sehr selten als man bisher geglaubt hat. Man darf sie weder in Wäldern noch in waldigen Gebirgen suchen; sie liebt vielmehr das Freie, besonders grosse Wiesen längs Flüssen, Bächen und Wassergräben, weitläufige Moräste, besonders wenn sie von weiten Getreidefeldern umgeben sind und hin und wieder Buschweiden und anderes Gesträuch haben. Die einsamsten Gegenden sind ihr die liebsten, und solche Felder, wo die Dörfer nahe aneinander liegen, sieht man sie selten durchstreifen. Wiesen und Sümpfe scheint sie den trockenen Feldern stets vorzuziehen. Sie ist ein Zugvogel, der anfangs März ankommt und im Oktober wegzieht; sehr selten sieht man in gelinden Wintern einen bei uns.

Eigenschaften.

Diese Weihe ist noch schlanker und leichter gebaut als die vorhergehende. Auch in der Ferne im Fluge bemerkt man diesen Unterschied; die langen schmalen Flügel sind vorn weniger abgestumpft, spitzer und gestreckter als bei jener; übrigens hat sie einen eben so schwankenden, unsicheren Flug. Sie hat hierin in der Ferne einige Ähnlichkeit mit einer fliegenden gemeinen Möve [— oder richtiger vielleicht Seeschwalbe —]; setzt sich eben so selten wie die Kornweihe, und wenn dies geschieht, an ähnliche Orte, auch verabscheut sie die Bäume wie diese. Ihr Nachtlager schlägt sie im langen Getreide, im hohen Grase oder in einem Salweidengesträuch in den Wiesen, oder im Riedgrase und Schilfe, allezeit an der Erde auf. Sie geht erst spät zur Ruhe, und man findet in der Lebensart und in den Sitten zwischen ihr und der Kornweihe fast keinen Unterschied. Eine Stimme habe ich von ihr nicht gehört. [— Über die Stimme der Wiesenweihe ist bisher ganz auffallend wenig veröffentlicht. Bisher war kaum etwas anderes darüber bekannt, als das wenige, das Kronprinz RUDOLF von Österreich in BREHMS Tierleben darüber sagt, dass sie nämlich über dem Uhu kreisend manchmal einen lauten Pfiff ertönen lässt und beim Stossen auf den Uhu nur ein undeutlich hörbares Geschicker ausstösst. Kürzlich nun machte Dr. J. MÜLLER-LIEBENWALDE in der „Deutschen Jäger-Zeitung“ vom 9. Juni 1898 (Bd. XXXI No. 20, S. 306) die überraschende Mitteilung, dass die Wiesenweihe in ähnlicher Weise wie die Bekassine „meckert“. Der Genannte beobachtete Ende April mehrmals, wie eine Wiesenweihe ihr Kreisen unterbrach, sich mit „taubenartig“ aufrecht gehaltenen Flügeln „mit einem Ruck flatternd etliche Klafter der Erde zu senkte“ und hörte dann jedesmal einen Augenblick später „ein kurzes Ratteln oder Klappern auf o“, das seiner Ansicht nach offenbar durch die Flügel hervorgebracht wurde. In No. 25 der „Deutschen Jäger-Zeitung“ bemerkt dann Rittergutsbesitzer W. REIMER, Quitzin, Neu-Vorpommern, er habe eine Weihe, die er aber als *C. cyaneus* angesprochen habe, „sehr häufig“ meckern gehört, und zwar „beim ruhigen, schwebenden Streichen“. Falls diese letztere Behauptung nicht irrtümlich ist, müsste das „Meckern“ der Kornweihe offenbar aus der Kehle kommen. Genaue Beobachtungen werden hierüber hoffentlich bald Klarheit schaffen. —] Ob sie gleich scheu und vorsichtig ist, so ergiebt sie sich doch, wenn sie in Gefangenschaft gerät, bald in ihr Schicksal, wird zahm und zutraulich.

Alle unsere Weihenarten werden eingefangen bald zahm, zumal jung aufgezogen; doch benimmt sich in diesem Falle kein anderer mir bekannter Raubvogel ruhiger und zutraulicher als unsere Wiesenweihe. Erst im Sommer 1845 erhielt ich einige flugbare Junge, die mir abermals dasselbe bestätigen. Flügellahm geschossene Alte oder eingefangene flugbare Junge, auch von anderen Weihenarten, gewöhnten sich in kürzester Frist an ihren Käfig, machten keinen Versuch zu entfliehen oder auch nur zu flattern, standen lange Zeit, selbst wenn mehrere Personen herzutraten, so ruhig, dass ich mehrere nach dem Leben gemalt habe, ohne dass dabei ein weiteres Fesseln nötig gewesen wäre. Nur wenn sie ganz allein waren, machten sie Versuche aus ihrem Kerker zu entkommen; so kam es, dass eine völlig erwachsene Wiesenweihe, ehe ich es hindern konnte, sich durch die Stäbe des Gitterwerks drängte und vor meinen Augen davon flog.

Nahrung.

Frösche, Mäuse, Maulwürfe, Hamster, junge Hasen, junge Vögel, Vogeleier und Insekten, auch allerlei kleine Vögel, welche sie sitzend zu überfallen sucht, bedient sie sich zu ihrer Nahrung. Sie schwebt und schwankt im niedrigen Fluge über dem hohen Getreide und langen Grase, stürzt sich, sobald sie etwas erspäht, plötzlich darüber her und verzehrt es meistens auf derselben Stelle. So überrascht und fängt sie manchen Vogel, der vielleicht vor Schreck das Auffliegen vergass, als: Rohrhühner, Bekassinen und allerlei kleine Strand- und Schwimmvögel, auch Lerchen, Wachteln und andere sich an der Erde aufhaltende Vögel. Die jungen Vögel, welche ihre Flugwerkzeuge noch nicht recht zu gebrauchen wissen, und alte sich eben mausernde, daher schwer fliegende Lerchen sucht sie oft müde zu machen und dann zu fangen. In der Brutzeit nährt sie sich meist von Plünderung der Nester der an der Erde nistenden Vögel und nebenbei von Fröschen und Insekten. Die alten Rephühner scheinen ihr zu gross; ich habe wenigstens nie gesehen, dass sie dieselben so heftig verfolgt hätte, wie es die Kornweihe thut. Im Fluge vermag sie keinen Vogel zu erhaschen. Ihre Jagden und Streifereien treibt sie am eifrigsten nach Sonnenuntergang, so lange bis es eben dunkel werden will, doch dies nur in dem Bezirk ihres wirklichen Aufenthalts, da wo sie nistet und zu übernachten pflegt; denn sie haben meilenweite Jagdreviere, welche sie täglich durchstreifen, und passieren meistenteils alle Tage um dieselbe Stunde eine bestimmte Gegend.

Sie zerstückeln alles, was grösser als ein Maikäfer ist, selbst grosse Heuschrecken, gehen daher auch in Gefangenschaft ungern an grössere Tiere oder Fleischstücke; wenigstens verlangen die Jungen, selbst wenn sie völlig erwachsen, dass man ihnen Sperlinge, Frösche und ähnliche kleine Tiere zerstückelt vorlege, und wagen sich auch bei grossem Hunger an ganze nicht.

SCHLEGEL beschriebene (vergl. oben) Eigentümlichkeit: Weit herabgehendes Grau auf der Unterseite. Ob diese Form eine in manchen Gegenden häufiger auftretende Lokalform oder eine ständige östliche geographische Subspezies ist, bleibt noch zweifelhaft. *O. v. R.*

Fortpflanzung.

Auch diese Weihe nistet bei uns, an eben solchen Orten, welche die Kornweihe dazu wählt; auch hat das Nest eine ähnliche Struktur, besteht aus gleichen Materialien und befindet sich auch stets an der Erde. Da sie indess ungleich seltener als jene gemeine Art ist, so wollte es mir noch nicht gelingen, die Eier selbst aufzufinden. Dass man sich in einem solchen Falle wie hier, wo der Vogel selbst von Naturforschern noch verkannt und verwechselt wird, nicht auf gewöhnliche Sammler verlassen könne, ist leicht zu begreifen. Bekanntlich fand man bald einfarbig weisse, bald gelbbraun gefleckte Eier in den Nestern der vermeintlichen Kornweihe; vielleicht gehörten aber die letzteren meiner Wiesenweihe? Doch sind dies nur Vermutungen. — Vor wenigen Jahren fand man in hiesiger Gegend ein Nest dieser Weihe mit sechs Jungen, an welchen die wirklichen Federn bereits durch die weisswollige Dunenbekleidung hervorbrachen. Man brachte mir ein lebendes Pärchen von diesen Jungen, welche ich aber durch einen fatalen Zufall verlor. Das Nest war mitten in ein grosses Ackerstück von Winterraps gebaut, wo man es beim Abernten der reifen Frucht, etwa in der Mitte des Juli entdeckte.

[— Ein Gelege von sechs frischen Eiern, die KLEINSCHMIDT am 28. Mai 1896 im hohen Riedgrase fand und zu dem er das Weibchen auf der Fundstelle fing, hatte nur wenige dürre Grashalme (kaum eine Handvoll) zur Unterlage. Ein Nest oder Horst war also hier gar nicht vorhanden. —]

[— In den Nachträgen fügt NAUMANN hinzu: —]

Wie die anderen beiden, kommt auch diese Weihe nicht alle Jahre in dasselbe Nistrevier zurück, wählt meistens eine andere, oft weit entlegene Flur dazu und lässt sich dann im ersteren nur selten oder gelegentlich durchstreifend sehen. Der Nistplatz selbst ist bei diesen unsteten, ihre Nahrung auf einem sehr weiten Jagdbezirk zusammen suchenden Vögeln schwer auszumitteln; denn bevor sie nicht Junge haben, sind sie bloss des Abends, wenn es bereits zu dunkeln anfängt, in den nächsten Umgebungen ihres Horstes anzutreffen, und da sie ihn gewöhnlich in hohem Getreide und obenein immer in den grössten Ackerbreiten verbergen, so ist das Plätzchen, wenn nicht der Zufall günstig eingreift, sehr schwer aufzufinden. Daher haben wir es seit zwanzig oder mehr Jahren nur einigemal mit den Eiern in hiesiger und solche auch von sicheren Sammlern aus anderen Gegenden erhalten, aber niemals gefleckte darunter gefunden. [— Es giebt aber solche. —] Sie waren alle kalkweiss oder das Weiss doch kaum oder sehr leise ins Blaugrünliche spielend, inwendig mit hellgrünem Schein, oft wenig oder kaum kleiner als die der Kornweihe, die meisten jedoch nur 4,2 cm lang und 3,3 cm breit, sehr kurz oval, ans Rundliche grenzend, vom feinsten Korn, doch ohne Glanz, Euleneiern ungemein ähnlich und von denen der beiden ähnlichen Weihen vergleichsweise vielleicht nur an dem etwas feineren Korn zu unterscheiden. [— Einundvierzig Eier der REYschen Sammlung messen durchschnittlich 40,6 × 31,9 mm; das grösste 46 × 33,4 mm und die beiden kleinsten Exemplare 36 × 31,8 mm und 36,7 × 30 mm. Sie wiegen im Durchschnitt 2,017 gr; das schwerste 2,887 gr und das leichteste 1,762 gr. —] Man findet sie gewöhnlich nicht vor der Mitte des Mai, wenn die Wintersaaten fast ausgeschosst oder ziemlich ausgebildete Ähren haben. Die Jungen werden dann gegen Ende des Juli gewöhnlich flugbar, wo sie, wenn sie im Roggen sitzen, nicht selten von der Sense überrascht werden. Im Sommer 1845 ging es in einem an das meinige grenzenden Jagdrevier einem Gehecke so; diese Jungen konnten zwar schon tüchtig fliegen, da es aber sehr windig war, warf sie der Sturm immer wieder zu Boden, so dass vier Stück erhascht werden konnten, welche mir die Leute lebend überbrachten. Haben die Alten ihre Brut in einem Rapsfelde gemacht, dann sind die Jungen, wenn diese noch früher reifende Frucht abgemäht wird, gewöhnlich lange noch nicht flügge; auch in zweischürigen Wiesen pflegt es ihnen damit nicht besser zu gehen, und so wird ihnen, wenn auch das Nest oft anders nicht aufzufinden, doch manche Brut durch Zufall zerstört.

Feinde.

Dies sind die nämlichen der Kornweihe; auch Eingeweidewürmer und Schmarotzerinsekten beherbergt sie. [— Die ersteren sind: *Ascaris depressa* RUD., *Dispharagus ellipticus* MOLIN, *Filaria laticeps* RUD., *Physaloptera alata* RUD., *Echinorhynchus globocaudatus* ZED., *Hemistomum podomorphum* DIESING, *Holostomum variabile* NITZSCH, *Taenia globifera* BATSCH; die letzteren: *Nirmus socialis* und *Laemobothrium giganteum*. —] Die Kiebitze sind ihr von Herzen feind, stossen heftig nach ihr und vertreiben sie dadurch meistenteils aus ihrem Bezirk; doch scheinen sie sich auch an ihren Anblick zu gewöhnen, wenn sie nahe beieinander wohnen.

Jagd.

Sie ist scheu, daher schwer zu schiessen, wenn man dies nicht in der Gegend, wo sie das Nest hat, thun will; aber auch hier ist sie noch vorsichtig genug. Wenn man sich die Gegend merkt, durch welche sie täglich hinstreicht, so kann man sie manchmal aus einem Hinterhalte erlauern, was auch im langen Getreide öfters gelingt. In die Raubvogelfallen geht sie sehr ungern und wird nur dann, wiewohl doch nur selten, gefangen, wenn der Köder in lebendigen Mäusen oder Sperlingen besteht. Auf die Krähenhütte kommt sie auch nur selten, weil sie den Uhu so wenig achtet wie die Rohr- und Kornweihe. [— In der Nähe ihres Horstes stösst sie jedoch heftig auf den Uhu und kommt, selbst wenn sie mehrmals gefehlt wurde, immer wieder. —]

Nutzen.

Sie fängt viel Mäuse, auch Heuschrecken und Maulwurfsgrillen.

Schaden.

Sie vernichtet eine zahllose Menge Bruten solcher Vögel, welche auf dem Freien und an den Gewässern nisten, verschlingt nicht allein Eier und Junge, sondern erwischt oft genug auch die alten Mütter derselben über diesen. Den Vogelsteller stört sie oft beim Fange der Feldlerchen und Strandvögel, wobei sie aber auch zuweilen gefangen wird.

Die Steppenweihe, Circus macrurus (Gm.)

Tafel 59. { Fig. 1. Altes Männchen.
„ 2. Männchen im zweiten Jahr.
„ 3. Junger Vogel.

Tafel 70. Fig. 16—17. Eier.

Blasse Weihe; blassgraue Weihe; grauweisse Weihe; dalmatische Weihe; Mittelweihe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Eja dalmatinska.* Dänisch: *Steppehög.* Englisch: *Pallid Harrier.* Finnisch: *Vaalea suohaukka, Valkeanharmaa suohaukka.* Französisch: *Busard blaford, Busard de Swainson.* Italienisch: *Albanella chiara, Albanella mezzano, Albanella pallida, Albanella bianca, Albanella dalmatine, Albanella siciliana.* Russisch: *Lun stepnoi.* Schwedisch: *Blek kärrhök, Stepphök, Blek stepphök.* Tatarisch: *Ach-Asalagan.* Ungarisch: *Fakó rétihéja.*

Accipiter macrourus. Gmel. N. Comm. Petrop. XV. p. 439 (1777). — *Accipiter macrourus.* Gmel. Linn. Syst. Nat. I p. 269 (1788). —] — *Falco pallidus (Busard blafard).* Temminck, Man. nouv. Edit. IV. p. 594. — *Falco dalmatinus.* Rüppell, Museum Senkenb. II. p. 177. — *Circus pallidus.* Sykes, Proceed. 1832. April 10. — *Circus Swainsonii.* Smith, Illustr. Zool. South-Africa; Birds, Pl. 43. Fig. 1. m. ad., Fig. 2. fem., Pl. 44 fem. jun. — C. L. Bonaparte, Catal. Ucc. eur. p. 22. n. 40. — Gould, Birds of Europ. Pl. 34. — Kaiserling und Blasius, Wirbelth. I. S. 141 n. 37 u. S. XXXI. — Schlegel u. Susemihl, Taf. 39. M. u. W. — Gr. v. d. Mühle, Beitr. Griech. S. 22. n. 28. — *Circus cineraceus pallidus.* Schlegel, krit. Übers. d. europ. Vög. — Frisch, Vög. I. Taf. 80. — [— *Circus pallidus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. XIII. p. 154. t. 40. Fig. 2. t. 348 (1860). — *Circus pallidus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXI u. 141 (1840). — *Circus cineraceus pallidus.* Schlegel, Rev. crit. p. VI (1844). — *Circus pallidus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 85 (1858). — *Falco pallidus.* Wright, Finl. Fogl. p. 42 (1859). — *Circus pallidus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 32 (1860). — *Circus pallidus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 541 (1866—71). — *Circus Swainsonii.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 111 (1867). — *Circus Swainsonii.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas. p 105. XL. CCXXXI (1869—74). — *Circus macrurus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 67 (1874). — *Circus Swainsonii.* Riesenthal, Raubvög Deutschl. p. 118. t. XIII (1876). — *Circus Swainsoni.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 441. pl. 330 (1879). — *Circus pallidus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. No. 29 (1885). — *Glaucopteryx pallidus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XX. p. 66 (1886). — *Circus pallidus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 24 (1886). — *Circus Swainsonii.* Giglioli, Avif. ital. p. 233 (1886); p. 381 (1889). — *Circus Swainsonii.* Arévalo y Baca, Av. España p. 81 (1887). — *Circus macrurus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 393 (1891). — *Falco pallidus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 195 (1891). — *Circus macrurus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 4 (1891). — *Circus macrurus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 107 (1894); IV. p. 93 (1896). —

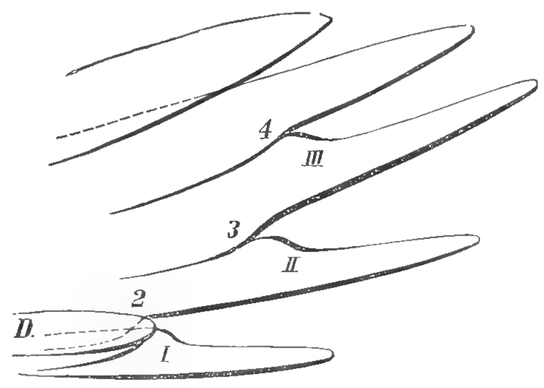
Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLIV. Fig. 7 a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 74. Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Die Spitzen der ruhenden Flügel bleiben noch etwas vom Schwanzende entfernt oder erreichen es nie ganz; der Schleier ist sehr deutlich; der weisse Fleck auf der Schwanzwurzel klein, mit grauen Querflecken; beim alten Männchen Unterrumpf und Unterflügel, bis auf die schwarzen Flügelspitzen, rein weiss, der Schwanz sehr deutlich gebändert.

[— Diese Kennzeichen vervollständigten Blasius und Baldamus in den Nachträgen wie folgt:

„Schleier vorn durchgehend. Die Schwungfedern aussen bis zur vierten, inwendig bis zur dritten verengt; die dritte und vierte am längsten; die Mittelschwingen und oberen Deckfedern von gleicher Länge; der innere Winkeleinschnitt der ersten Schwungfeder liegt an der Spitze der oberen Deckfedern.



Altes Männchen: Oberseite blassblaugrau; Unterseite weiss. Die langen Schwungfedern auf dem Unterflügel vorherrschend weiss der ganzen Länge nach, mit schwachem, schwarzem Längsstreif über die Mitte des Unterflügels. Obere Schwanzdeckfedern weiss und grau quer gebändert.

Männchen im Mittelkleide: Oberseite braun, mit heller Rostfarbe gefleckt. Unterseite weiss, mit rostroten Flecken auf der Brust. Grosse Schwungfedern unten gebändert.

Altes Weibchen: Oberseite dunkelbraun mit rostgelben Flecken; Unterseite rostgelb mit rotbraunen Schaftstrichen, die auf Bauch-, Weichen- und Hosenfedern sich querbindenartig erweitern. Grosse Schwungfedern unten gebändert. Obere Schwanzdeckfedern braun und weiss gebändert.

Jung: Oben dunkelbraun mit roströtlichen scharfen Endkanten der Federn. Unterseite hellrostfarbig, ungefleckt, oder an den Kopfseiten verwischt und undeutlich gefleckt; obere Schwanzdeckfedern weiss mit braunen Schäften. Grosse Schwungfedern unten gebändert.“ —]

Beschreibung.

Diese Art steht in mehr als einer Hinsicht recht im Mittel zwischen der Kornweihe und der Wiesenweihe. Sie ist merklich kleiner oder schmächtiger als jene, aber kaum grösser als diese, hat längere Flügel als erstere und etwas kürzere als letztere, dabei aber von allen den deutlichsten Schleier. Sie ist indessen, weil diese abweichenden Verhältnisse wenig in die Augen fallen und meist nur an frischen Exemplaren von reiferem Alter deutlich hervortreten, schwer zu unterscheiden, am leichtesten noch einander gegenüber die ausgefärbten Männchen aller drei Arten, und ebenso die jungen und weiblichen Vögel der Kornweihe von denen der Steppenweihe; aber desto schwerer diese wieder von denen der Wiesenweihe. Hier möchte kaum die verschiedene Länge des Fittichs ein sicheres Merkmal an die Hand geben, wenn man ähnlich gefärbte

Circus macrurus (Gm.). **Steppenweihe.**

1 altes Männchen. 2 zweijähriges Männchen. 3 junger Vogel.

$^2/_5$ natürl. Grösse.

HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE MASSACHUSETTS

nebeneinander halten kann; denn auch die Längenverhältnisse der grossen Schwingen zu einander sind bei allen drei Arten so wandelbar, dass hier der Zollstock nicht aushelfen kann. Unstatthaft bleibt es dessenungeachtet, die Steppenweihe, wie wohl geschehen, für eine blosse Spielart (Varietät) der Wiesenweihe zu halten; denn abgesehen, dass für diese Ansicht die Weibchen und zweijährigen Männchen passen möchten, so ist dies jedoch keineswegs auf die ausgefärbten Männchen anwendbar, weil diese an Färbung u. s. w. denen der Wiesenweihe fast gar nicht, desto mehr aber denen der Kornweihe ähneln. Und klimatische Varietät kann sie vollends nicht sein, da ich sowohl die Steppenweihe wie die Wiesenweihe bei ihren Nestern erlegt und zusamt den Eiern aus Taurien erhalten habe. Freilich ist unsere Mittelart kaum anders, als eben beim Nest erlegt, mit voller Sicherheit zu bestimmen, wenigstens gehört bei jungen und weiblichen Vögeln ein sehr geübter Blick dazu, es ausserdem, namentlich bei unvollständigen Bälgen, zu wagen. Solche Arten, wie diese erschweren allerdings das Studium der Ornithologie gewaltig [—, besonders, wenn man die Kennzeichen fast ausschliesslich auf die Färbung begründet —]; wir werden indessen unter Drosseln, Sängern und manchen anderen Gattungen Ähnliches wiederfinden. — Wäre durch die neueren Forschungen unsere Steppenweihe nicht zwischen die Kornweihe und Wiesenweihe getreten, so möchte es noch angehen, ihr Entdecken hat nun aber das Unterscheiden unserer weissen Weihen erst recht erschwert, weil sie von beiden älteren Arten etwas, des ihr allein zugehörigen Eigentümlichen aber zu wenig hat. Hätten unsere Altvordern Kenntnis von ihr erlangt und auch die anderen beiden Arten besser gekannt, sie würden sie, dieser wunderlichen Mischung wegen, vielleicht zu einem Bastard von der Korn- und Wiesenweihe gestempelt haben. Das alte Männchen war zwar schon lange bekannt, aber nicht als Art erkannt, wie FRISCHS oben zitierte Figur und manche von BECHSTEIN angeführte sogenannte Varietäten der Kornweihe, sehr wahrscheinlich selbst meine Beschreibung eines jüngeren Männchens dieser, beweisen[1]), die wohl alle zu unserer Steppenweihe gehören, während man die Weibchen und Jungen, als man später die Wiesenweihe unterscheiden lernte, zu dieser gezogen hat.

Sinnreich genug ist man auf folgendes Unterscheidungszeichen gekommen. Es ragt nämlich auf den ruhig und in Ordnung zusammengelegten Flügeln unter den hinteren Primarschwingen eine mit ihrer Spitze so eben noch unter den sie deckenden Enden der letzten Sekundarschwingen vor, und dies ist bei alten ausgewachsenen Individuen

der Kornweihe gewöhnlich die neunte (selten die achte);
der Steppenweihe stets die siebente;
der Wiesenweihe meistens die achte (selten die siebente);

doch nach Zollen dürfte sich dieses auch nicht bestimmen lassen, zumal auch dies Kennzeichen relativ bleibt, indem es vom völligen Auswachsen und naturgemässer Lage aller dieser Federn abhängt, so die nächsten Monate von der Mauser an immer noch unsicher bleiben muss und dasselbe ausserdem auch nur auf alte Vögel Anwendung finden und bei ausgestopften leicht täuschen kann.

In der Grösse, oder vielmehr dem Volumen des Körpers nach, steht sie der Kornweihe stets etwas nach, wenn auch die Längen- und Breitenmaße oft nur wenig abweichen. Sie misst von der Stirn bis zum Schwanzende 44 bis 46 cm, die Flugbreite 99 bis 103 cm, wovon auf die Länge des Fittichs 33 bis 34 cm kommen; die Schwanzlänge 19 bis 21 cm; die kleineren Maße dem Männchen, die grösseren dem Weibchen zukommend.

Ihre Gestalt ist eine noch schlankere, schmächtigere und zierlichere, als die der Kornweihe, die Flügel länger und schmäler, auch der Schwanz scheint länger; jene erreichen jedoch, in Ruhe liegend, mit ihren Spitzen dessen flach abgerundetes Ende beinahe, doch nie ganz. Die Primarschwingen sind sehr lang gestreckt, die Innenfahnen von der ersten bis dritten am Enddrittel schnell ausgerundet, sehr stark verschmälert, die Aussenfahnen von der ersten bis vierten an der Endhälfte ebenfalls, aber flacher und weniger verschmälert, die vorderste (oder erste) überhaupt nur so lang als die sechste, die zweite wenig kürzer als die vierte, die dritte die längste, die fünfte ungefähr 4,5 cm kürzer als die vierte. Von den Schwanzfedern ist das mittelste Paar am Ende schmal zugerundet und das längste, die folgenden haben abgerundete Enden und nehmen nach aussen stufenweise an Länge wenig ab, so dass das äusserste Paar nur 1,8 cm kürzer als das mittelste ist. Das kleine Gefieder ist sehr weich und locker, obschon nicht dick, mit matten Umrissen, an den unteren Teilen diese kaum zu erkennen, fast ganz zerschlissen und sehr zart. Die Zügel sind mit wolligem Flaum bekleidet, dessen Spitzen in aufwärts gekrümmte Borsten übergehen, welche die Wachshaut grossenteils verschleiern und vor der Stirn über dem Rücken derselben empor ragen. Von einem Ohr zum anderen, unter der Kehle hindurch, zieht sich ein schmaler Streif oder Schleier wie ein Halbmond, aus etwas derberen, schmalen, am umgebogenen Ende abgerundeten Federchen gebildet, welcher hier schuppenartig und deutlicher als bei den anderen Weihen vortritt.

Der Schnabel ähnelt mehr dem der Wiesenweihe, er ist nämlich kleiner oder schwächlicher, als der der Kornweihe, auch hat er ganz die Gestalt des der erstern, eine von der Stirn an im Drittelkreise zu einem langen, sehr spitzen Haken herab gekrümmte Firste und fast gar nicht ausgeschweifte Schneiden, mit etwas buckeliger Wachshaut, der Rachen bis gegen das Auge gespalten und eben nicht breit. Der Schnabel misst über dem Bogen etwas über 2,4 cm in der Länge, wovon auf die Wachshaut 0,8 cm kommen, und ist an der Stirn 1,5 cm hoch und 1,2 cm breit; er ist also etwas höher als bei der Wiesenweihe. Das Nasenloch ist länglich, an beiden Enden zugerundet, etwas weit und steht ziemlich wagerecht. Die Farbe des Schnabels ist glänzendes Hornschwarz, Mundwinkel und Wachshaut in der Jugend blasses, im Alter hohes Zitronengelb.

Die mittelgrossen, sehr lebhaften Augen haben gelbliche,

[1]) Diese Beschreibung, die Seite 275 entfernt worden ist, lautete folgendermafsen:

„Das jüngere Männchen, wie es nach der ersten Mauser, wenn es das braune Jugendkleid abgelegt hat, erscheint, sieht im ganzen lichter aus: Der ganze Oberteil des Körpers ist sehr schwach bläulich-aschgrau, mit fast weissen Federrändern und einer braun und weiss gefleckten Stelle im Genick; das Gesicht weiss, aschbläulich gefleckt; der Ring oder die kleine Krause, welche das Gesicht umgiebt, schneeweiss und sehr hervorstechend; der ganze übrige Unterteil des Vogels, sowie auch die Deckfedern unter den Flügeln rein weiss. Die grossen Schwingen sind aschgrau und bis zur fünften an der Endhälfte braunschwarz, mit gelblichweissen Endkäntchen. Unten ist die Wurzelhälfte der Schwingen, sowie der Flügelbug und Steiss schneeweiss, letzterer aber noch mit verschiedenen herzförmigen aschbräunlichen Flecken bestreut. Die Mittelfedern des Schwanzes sind wie der Rücken, die übrigen gelblichweiss, mit sieben bis acht nach aussen blässer, bräunlicher und schmäler werdenden braungrauen Querbinden, welche auch auf der unteren Seite durchschimmern; die Kanten aller weiss; Augensterne, Wachshaut und Füsse lebhaft hellgelb; die Schnabelspitze und die Krallen schwarz. Die schöne schlanke Gestalt des männlichen Vogels, die sanften Farben seines Gefieders, welche so schön ineinander übergehen und aus welchen die schönen lebhaften Augen und gelben Füsse so lieblich hervorstechen, machen ihn unstreitig zu einem der schönsten unter den einheimischen Vögeln.

Die weisse Brust hat oft feine graue Strichelchen, die durch die Federschäfte entstehen; aber nie habe ich an einem dieser Vögel an diesen Teilen Querstreifen bemerkt. — Nicht allein die jüngeren Vögel sind stets lichter als die alten, sondern auch das junge Gefieder im Herbst ist viel dunkler als das Frühlingskleid, wo es zwar noch dasselbe Gefieder geblieben, aber merklich bleicher und lichter geworden ist. Die

---

Mauser, welche bei alten Vögeln im Juli und August, bei jüngeren aber viel später fällt, geht, vorzüglich bei den ersteren, sehr schnell von statten, und man sieht in dieser Zeit sehr oft Exemplare, welche sehr ruppig und ganz bunt aussehen. *O. v. R.*

mit schwarzen Wimpern besetzte Lider, und in der Jugend einen tiefbraunen, später braungelben, endlich leuchtend zitronengelben Stern.

Die Füsse sind denen der nächstverwandten Arten ganz ähnlich, schlank, mit schwächlichen, etwas kurzen Zehen, diese mit mässigen Gelenkballen, die äusseren und mittleren mit einem Spannhäutchen und mittelgrossen, nur im Viertelkreise gebogenen, sehr scharfspitzen Krallen, von denen die hinteren krümmer und etwas stärker, übrigens von der Länge der mittleren, welche auf der inneren Seite eine unbedeutende Randscheide hat, die anderen unten bloss etwas abgeflacht sind. Die Befiederung des Unterschenkels geht vorn, spitz endend, 1,5 bis 2 cm auf den Lauf herab, dann dieser nackt, vorn in grosse Schildtafeln, hinten in kleinere Schilder, zwischen diesen und jenen oder an den Laufseiten sehr klein geschildert, die Zehenrücken gross geschildert, die Seiten und Sohlen feinwarzig. [— Die Vorderseite des Laufes hat sechzehn bis achtzehn, die Hinterseite zehn bis vierzehn grosse Schilder, sonst genetzt; auf der Mittelzehe sind dreizehn bis sechzehn, auf der Aussenzehe sechs bis acht, auf der Innen- und Hinterzehe je vier oder fünf umfassende Quertafeln. —] Der Lauf misst kaum 7 cm, die Mittelzehe mit der 1,2 cm langen Kralle, 4,2 cm, die Hinterzehe mit der 1,3 cm langen Kralle 3 cm. Die Farbe der Füsse ist in der Jugend Schwefelgelb, im Alter reines Zitronengelb, die der Krallen ein glänzendes Schwarz.

[— Die Flügelformel ist nach R. BLASIUS (Ornith. Monatsschrift 1891 S. 474) folgende:

$3.4 > 2 > 5 > 6 \geqslant 1 > H \geqslant 7 > \ldots 10 > M = D.$ —]

Im Jugendkleide ähnelt diese Weihe bei weitem mehr der Kornweihe als der Wiesenweihe, ja der erstern so sehr, dass die jungen Vögel beider kaum zu unterscheiden sind. Die Stirn, eine schmale Augenbraue und ein (mondförmiger) Fleck dicht unter dem Auge sind rötlichweiss, auch die Kehle so, aber von hier und dem Mundwinkel aus über die Wangen und Ohrgegend sich verbreitend ein grosser verkehrt nierenförmiger Fleck dunkelbraun, rostfarbig gemischt, welchem sich unten herum, dicht hinter dem Ohre spitz anfangend und quer unter der Kehle zusammenlaufend, ein blass hellroströtlicher, meist schwärzlich getüpfelter, sehr deutlicher Schleier mondförmig anschliesst; Gurgel und Kropf so wie alle unteren Teile bis an den Schwanz einfarbig rostfarben, nicht sehr dunkel, bloss an ersteren beiden wie mit einem dunkleren Kupferrot überlaufen. Der Scheitel ist dunkelbraun mit rostfarbigen Seitenkanten der einzelnen Federn; so auch Nacken und Halsseiten, aber am Genick ein grosser, roströtlichweisser, schwarzbraun gestrichelter und rostbraun gemischter Fleck auffallend heller; der ganze Rücken nebst den Schultern rötlich dunkelbraun, hin und wieder mit rostfarbigen Federendsäumchen; der Bürzel ebenso, aber stärker rostfarbig gekantet; die obere Schwanzdecke rein weiss, die Federn aber kurz, daher einen eben nicht grossen weissen Fleck bildend. Flügeldeckfedern und Hinterschwingen sind rötlich dunkelbraun, an den Enden meistens mit rostfarbigen Mondfleckchen, zumal an den kleinen Deckfedern, und auf der Achsel diese Federn, bis auf den braunen Mittelstreif, teils ganz, teils nur an der einen Seite rostfarbig; die Mittelschwingen sehr dunkel rötlichbraun, mit rostweisslichen Endsäumen; diesen ähnlich auch die Fittichdeckfedern; die grossen Schwingen rötlich schwarzbraun, mit bräunlichweissen Endsäumen, einzelnen schwarzen Querflecken auf den Innenfahnen und die vier vordersten mit aschgrauen Aussenfahnen. Der Unterflügel ist an den Deckfedern auf rötlichrostgelbem Grunde, zumal unter der Achsel, stark rostfarbig gemischt, zum Teil mit dunklen Schaftstrichen, aber am Flügelrande fast weisslich; Hinter- und Mittelschwingen unten grau mit dunkler Innenkante, die letzteren auch mit weitläufigen schwarzgrauen Querflecken; die grossen an der Wurzelhälfte trübe weiss, die Innenkanten dunkelgrau dicht bespritzt, an der Endhälfte schwarzgrau, auf den Innenfahnen, besonders im Weissen, mit sehr scharf gezeichneten, bänderartigen, schwarzen Querflecken. Von den Schwanzfedern ist das mittelste Paar oder 6. 6. dunkel rötlichbraungrau mit vier bis fünf sehr breiten schwärzlichbraunen Querbändern und roströtlichem Endsaume; die folgenden oder 5. 5. diesen ähnlich, die dunklen Binden aber breiter und schwärzer, auch die Endkanten breiter und die helleren Binden auf den Innenfahnen etwas in Rostfarbe gelichtet; an 4. 4. die breiten Binden braunschwarz, die schmalen rostfarbig, nur die Kante der Aussenfahnen braungrau, das aus Rostfarbe ins Weissliche übergehende Ende breiter; 3. 3. ebenso, nur die Rostfarbe heller und der braungraue Aussenrand verschwindend; an 2. 2. nur drei bis vier braunschwarze Binden, deren Zwischenräume am hier weissen Schafte ins Weissliche ziehen; 1. 1. oder das äusserste Paar fast ganz rostfarbig, heller der Grund, dunkler die Binden, nur die letzte (nahe am Ende) braun, Schaft und Saum roströtlichweiss, 1. 1. bloss mit grauem Schein einer Binde vor dem Ende, die übrigen mit drei sehr breiten, scharf gezeichneten und einer vierten sehr undeutlichen zunächst der Wurzel, die auch blasser, während jene drei tief schwarzbraun sind. Beide Geschlechter unterscheiden sich bloss in der Grösse.

Das Männchen in seinem zweiten Lebensjahre, wenn es nämlich das oben beschriebene Jugendkleid in seiner ersten Mauser bis auf die letzte Spur abgelegt hat, sieht in diesem hellfarbigen Gewande dem gleich alten Männchen der Wiesenweihe so täuschend ähnlich, dass, ausser den kürzeren Flügeln und einem deutlicher dargestellten Schleier, andere Abweichungen kaum zu bemerken sind. [— Der deutliche, umfassende Schleier ist ein besseres Kennzeichen als die Färbung. —] Die früher braune Farbe der Iris ist bereits in Braungelb, die blassgelbe an der Schnabelwurzel und an den Füssen in frisches Zitronengelb umgewandelt; die Stirn, Augenbrauen, ein Fleck unter dem Auge und die Kehle weiss, rostfarbig angeflogen; Wangen und Ohrgegend rostbraun; der diese umgebende Schleier weiss, mit roströtlicher Mischung und graubraunen Schaftstrichen und Fleckchen; der Scheitel dunkelbraun mit rostfarbigen Federkanten, die an den Seiten und im Genick am breitesten; der Hinterhals auf aschgrauem Grunde matt braun gefleckt; der ganze Mantel rötlichbraungrau, hin und wieder mit lichteren Endkäntchen, die an den kleinen Flügeldeckfedern und auf der Achsel rostfarbig und als Seitenflecke sich besonders bemerklich machen; Bürzel und Oberschwanzdecke weiss, mit dunkelgrauen und rostfarbigen Querflecken. Gurgel und Kropf sind graulichweiss, mit rostfarbigen, verwaschenen Schaftstrichen; die Oberbrust auf weissem Grunde in gleicher Weise, aber stärker und lebhafter gefleckt, und an den Federenden mit Rostfarbe überlaufen; der übrige Unterrumpf rein weiss, die Federn der Brust mit rostfarbigen Endfleckchen, die der Hosen bloss mit solchen Schäften, die der Unterschwanzdecke, ausser diesen, mit solchen Endflecken. Die Hinter- und Mittelschwingen sind wie die grossen Deckfedern; die hintersten der Primarschwingen dunkel rötlichbraungrau mit weisslichen Endsäumen, die übrigen bräunlichgrauschwarz, die vier vordersten mit weissgrauen Aussenfahnen, die Innenfahnen der mittelsten hell marmoriert, an allen wurzelwärts in Weiss übergehend, schwärzliche Querflecke nur an einigen der vorderen bemerklich; die Fittichdeckfedern dunkel rötlichgrau; der Flügelrand weiss, ebenso die Unterflügeldeckfedern, einzelne dieser mit rostfarbigen Schäften; die Unterseite der grossen Schwingen an der Wurzelhälfte weiss, die vordersten mit einigen schwarzen Querflecken, die anderen bloss schwarz bespritzt, an der Endhälfte schwarz, heller oder grau marmoriert; Mittel- und Hinterschwingen weiss, lichtgrau bespritzt und gemischt. Von den Schwanzfedern ist das mittelste Paar (6. 6.) hell rötlichgrau mit fünf bis sechs verwaschenen dunkelgrauen Querbinden und weissem Endsaum; das nächste Paar (5. 5.) licht aschblau mit sechs dunkelgrauen Binden und weisser Endkante; das folgende (4. 4.) weiss, grau bespritzt, zumal die Aussenkante, mit fünf dunkel-

grauen Binden und weisser Spitze; 3. 3. von noch mehrerem und reinerem Weiss, die dunklen Binden wurzelwärts etwas rostfarbig angelaufen; 2. 2. rein weiss, die Innenfahne mit fünf bis sechs grauen, wurzelwärts rosträtlichen, am weissen Schaft abgesetzten Bändern, auf der Aussenfahne dagegen mit zehn viel schmäleren, meist rostfarbigen Bandfleckchen; das äusserste Paar (1. 1.) dem vorigen ähnlich, aber noch mehr weiss und die Aussenfahne fast fleckenlos. Auf der unteren Seite ist der Schwanz weiss, die Querbinden wie von oben, aber an den Seitenfedern bloss hellgrau, an den mittleren schwarzgrau mit hellgrau bespritzten Kanten.

In der zweiten Mauser erhält das Männchen sein ausgefärbtes Kleid und hat dann in seinem dritten Lebensjahr folgende einfache Färbung: Stirn, Augenbrauen, Wangen und Kehle sind weiss; der die beiden letzteren umgebende, sehr deutliche Schleier bläulichweiss; der Scheitel licht aschblau; das Genick ebenso, doch etwas lichter und bräunlich angeflogen, aber kaum so gefleckt; Nacken und Halsseiten sehr blass aschblau; Halswurzel, Oberrücken und Schultern ebenso, nur ein wenig dunkler scheinend, an den Federenden mit bräunlichem Schiller; der Unterrücken rein licht aschgrau; vom Bürzel an die Oberschwanzdecke weiss, aschblau in die Quere gebändert und gefleckt; aber jenes vorherrschend; Wangen, Kinn, Kehle, Gurgel und Kropfgegend aschbläulichweiss; von der Oberbrust bis an den Schwanz alle unteren Teile rein weiss; der Flügelrand weiss; die Flügeldeckfedern, hinteren und mittleren Schwingen licht aschblau, letztere mit weissen Endkäntchen; die grossen Schwingen grauschwarz, die vordersten mit hellaschgrauen Aussenfahnen, die hintersten mit aschgrauen Enden, alle mit weisslichen Endkäntchen und auf den Innenfahnen wurzelwärts rein weiss; die Fittichdeckfedern wie die grossen Schwingen. Am Schwanze ist das mittlere Federpaar einfarbig licht aschblau, wie der Rücken; das folgende schon mit angedeuteten dunkleren Binden auf kaum lichterem Grunde; am nächsten die dunklen Binden noch deutlicher und in den Zwischenräumen am Schaft mit weissen Fleckchen; das folgende (3. 3.) weiss, grau bespritzt, zumal auf der Aussenkante, und mit sechs bis sieben schmalen, am Schaft abgesetzten dunkelgrauen Querbinden; 2. 2. noch mehr weiss und die Binden noch schärfer gezeichnet; das äusserste Paar oder 1. 1. fast ganz weiss, die Binden sehr schmal, pfeilförmig, auf der Aussenfahne sehr klein, hier meistens mit rostfarbigem Anstrich. Die Unterseite des Schwanzes ist weiss, mit den schwach grau durchscheinenden Binden der oberen Seite; die grossen Schwingen von unten weiss, die vordersten am Enddrittel hellgrau, die längsten an der Endhälfte schwarz; Mittel- und Hinterschwingen nebst sämmtlichen Deckfedern des Unterflügels rein weiss.

Im höheren Alter oder nach mehrmaligem Mausern verlischt die bräunlich gefleckte Stelle unter dem Genick, alle oberen Teile werden überhaupt gleichförmiger und reiner licht aschblau, zugleich aber diese Färbung auch bleicher, und die Rostfarbe an den Binden der äusseren Schwanzfedern verschwindet gänzlich. Sehr abgebleicht erscheinen solche Männchen in der Fortpflanzungszeit oder wenn die Mauser naht, so dass sie in einiger Entfernung dann fast ganz weiss zu sein scheinen; aber auch nach eben vollendetem Federwechsel, im frischesten Gefieder, ist das Aschblau der oberen Teile doch immer noch ein blasseres, als das der alten männlichen Kornweihe, wie man dieses kurz vor der Mauser, wenn es sehr abgebleicht, zu sehen gewohnt ist; auch wenn beide im frischen Gefieder, ist der Unterschied höchst auffallend, die Hauptfarbe bei der eben genannten Art ein wirklich recht stark aufgetragenes oder gesättigtes, — bei der männlichen Steppenweihe dagegen ein leichtes, blasses, ans Weissliche grenzendes Aschblau; hier nur wie dem Weissen bloss aufgehaucht, dort tiefer in das Gefieder eindringend. Der Name: Blasse Weihe ist daher recht bezeichnend für unsere Art.

[— BLASIUS und BALDAMUS schreibt dazu in den Nachträgen noch: „Die alten Weibchen sind in der Färbung den Weibchen der Wiesenweihe ähnlich, unterscheiden sich aber durch die Zeichnung der oberen Schwanzdeckfedern und der Schaftflecken der Unterseite. Die Oberseite ist rostbraun, auf dem Scheitel, dem Hinterhalse und den mittleren oberen Flügeldeckfedern durch die rosträtlichen Federkanten gefleckt, übrigens an den Federrändern etwas heller, fahlrostfarbig abschattiert. Die oberen Schwanzdeckfedern sind weiss, mit braunen Querbinden bezeichnet; bei Wiesenweihen im Federgrunde weiss mit breiter, aschgrauer, unregelmässiger Endbinde vor der weisslichen Spitze und mit dunkelbraunen Schaftstrichen. Die Unterseite ist rostgelblichweiss, mit dunkelrostbraunen, scharfen Schaftflecken auf dem Vorderhalse bis zur Kropfgegend, mit helleren, braunrötlichen, verwaschenen Schaftstrichen auf der Brust, die sich auf den Weichen zu Querflecken erweitern, mit lebhaft rostroten, etwas verwaschenen und abwechselnd querbindenartig erweiterten Schaftflecken auf den Hosen- und Bauchfedern; bei Wiesenweihen zeigen die Schaftstriche der Unterseite nie abwechselnd querbindenartige Erweiterungen. Die unteren Schwanzdeckfedern hellbraunrötlich, mit etwas lichteren Seitenrändern und dunkleren Schäften. Die Deckfedern des Unterflügels rostgelblich mit braunroten Schaftflecken, die mittleren mit braunroten Querflecken, die grossen graubraun gebändert; die langen unteren Schulterfedern rotbraun gebändert. Die Schwungfedern graubraun, mit grauer Aussenfahne, weisser Innenfahne, dunkelbraunen Querbinden und kurzer, dunkelbrauner Spitze. Die mittleren Schwanzfedern grau, die Federn nach aussen allmählich weiss, der Schwanz mit vier oder fünf dunkelbraunen, nach den äusseren Federn hin allmählich rosträtlichen Querbinden.“ —]

Aufenthalt.

Die Steppenweihe wurde zuerst im südlichen Asien, im Dekan, von SWAINSON und fast zu gleicher Zeit von unserem verewigten JOH. NATTERER kurz vor seiner grossen Reise nach Brasilien in den südöstlichen Staaten Österreichs entdeckt oder von anderen ähnlichen als Art unterschieden, desgleichen in Afrika, im östlichen Teile der Kapkolonie, angetroffen. [— In Afrika ist sie viel häufiger als die Korn- und Wiesenweihe; in Ägypten nach SHELLEY die gemeinste von allen, häufig nach BLANFORD im abessinischen Hochlande. Nach v. HEUGLIN Standvogel in Ägypten, Zugvogel in West- und Südafrika, geht sie südlich bis Senaar, Habesch und Kordofan, hält sich namentlich in der Steppenlandschaft und längs der Flüsse und Kanäle auf, streicht aber auch niedrigen und schwankenden Fluges über Kornfelder und überschwemmte Wiesen hin, ebenso auf Dünen längs des Seegestades und um die Lagunen zwischen Alexandria und Rosette, zuweilen mitten in der Wüste. Auch am Senegal kommt sie vor. In Indien ist sie während des Winters, aber nicht Brutvogel, auch in Syrien, Kleinasien und China. —] In Europa bewohnt sie die südlichen Teile in nicht geringer Anzahl, ist gemein in Taurien, dem südlichen Russland, der Türkei und Griechenland, und streift von da öfter nicht allein bis Ungarn[1]) und Dalmatien, sondern einzeln selbst bis Deutschland, sogar in dessen nördliche Hälfte herauf. In Taurien scheint sie sehr gemein zu sein, denn ich erhielt sie öfter noch als die Wiesenweihe, dagegen nie die Kornweihe von daher. Auch in Ungarn kam mir diese ungleich seltener als jene beiden vor. So scheint die letztere mehr dem Westen unseres Erdteils, die beiden ersteren dem Osten anzugehören, während alle drei für Deutschland Zugvögel bleiben und hier die Kornweihe die gemeinste, die Wiesenweihe weniger häufig, die Steppenweihe aber die seltenste

[1]) CHERNEL VON CHERNELHAZA fand die Steppenweihe in Ungarn gerade so häufig als die Wiesenweihe, in einzelnen Teilen des Landes sogar noch häufiger. Während der Zugzeit traf er sie in allen sumpfigen Niederungen. *O. v. R.*

ist.[1]) Man hat sie mehrmals in Österreich und in den Rheingegenden, auch haben wir sie hier in Anhalt erlegt, und dass sie auch noch weiter nach Norden streift, beweist wohl die oben zitierte, wohlgeratene Abbildung in FRISCHS Vogelwerk; ja es sind Anzeichen vorhanden, die es wahrscheinlich machen, dass die sich wohl gar zuweilen bei uns fortpflanzt.

[— BLASIUS und BALDAMUS schreiben dazu in den Nachträgen: „Die Steppenweihe scheint nicht allein ein regelmässiger, sondern sogar ein nicht seltener Bewohner und Brutvogel Deutschlands zu sein. Ich habe in den letzten Jahren kaum irgend eine Privat- oder Vereinssammlung gesehen, die nicht an Ort und Stelle erlegte Exemplare der Steppenweihe enthielte. Der Zahl nach scheint die Steppenweihe an den meisten Orten mindestens ebenso häufig, als die Wiesenweihe vorzukommen. Ich habe Steppenweihen untersucht, die am Niederrhein, bei Wiesbaden, bei Mainz, in Westfalen, in Mecklenburg, bei Hannover und Braunschweig, am Harz, in Sachsen und Thüringen geschossen waren. Unter diesen sind beide Geschlechter in allen Altersstufen repräsentiert. Auch sind diese Vögel nicht allein in der Zugzeit, sondern zum Teil mitten im Sommer erlegt worden. Das alte Männchen ist im Fluge schon aus der Ferne an seinem fast ganz weissen Unterflügel von den beiden naheverwandten Arten zu unterscheiden. Ich selber habe beide ausgefärbte Alte an ihrem Horste mit Jungen auf einer Wiese in der Nähe eines Waldrandes bei Braunschweig erlegt.“ —]

Als Zugvogel erscheint sie bei uns im Frühjahr mit den anderen Weihen, nämlich nicht früher als bis Eis und Schnee verschwunden sind, verlässt auch, wie sie, im Anfange des Herbstes unsere Gegenden wieder; hält sich ebenfalls nicht in Wäldern auf, sondern liebt nur freie Gegenden, mit Wiesen, Getreidefeldern und einzelnen Gebüschen abwechselnde Ebenen oder weite Thalgründe, in denen es nicht an Gewässern fehlt, vorzüglich jene ausgedehnten, grünen, hin und wieder von Sümpfen durchschnittenen, sogenannten Steppen der osteuropäischen und wahrscheinlich (nur verkannt) auch der westsibirischen Länder. Sie übernachtet nicht auf Bäumen, sondern auf plattem Erdboden zwischen hohem Grase oder Getreide, auch wohl im Schilfe, setzt sich überhaupt so ungern auf den Ast eines Baumes, dass sie dieses auch bei der Krähenhütte meistens zu vermeiden sucht.

[— RUDOLF BLASIUS schreibt über ihren Zug: „Ich habe die Steppenweihen in grossen Scharen auf dem Herbstzuge beobachtet im Kleinen Kaukasus. Als ich am 3. September 1885 dort bei Kedabig Wachteln schoss, die sich als Ruheplatz auf der Reise nach dem Süden die Kornfelder ausgewählt hatten, waren Hunderte von Steppenweihen zugegen, die offenbar die riesigen Wachtelschwärme begleiteten und so frech sich benahmen, dass sie die angeschossenen Wachteln dem apportierenden Hunde vor der Nase wegschnappten.“

LOEWIS teilt folgendes mit: „Im Herbst 1895 zogen durch Livland ganz besonders viele Steppenweihen. Mitten im Walde wurde eine in der Forstei Sontack erlegt, als sie ein ausgewachsenes Haushuhn im Gehöft geschlagen hatte. In Finland ist sie wiederholt beobachtet und öfter erlegt worden. —]

Eigenschaften.

Es möchte eine übergrosse Übung im Unterscheiden sich ähnelnder Vogelarten erheischen, diese Art schon in der Ferne, nämlich im Fluge, von den beiden anderen unterscheiden zu können, da sie hinsichtlich ihres Flügelbaues, überhaupt ihrer Gesamtgestalt, gerade im Mittel zwischen der Korn- und Wiesenweihe steht und die Bewegungen des Fluges dieser drei Arten wenige oder doch zu subtile Verschiedenheiten zeigen. Somit würde, ausser sehr geringen oder mit Worten kaum zu versinnlichenden Abweichungen, alles, was davon schon bei jenen gesagt wurde, im allgemeinen auch auf die Steppenweihe anwendbar sein. Zudem fehlt es, wegen des viel selteneren Vorkommens dieser, uns noch zu sehr an vergleichenden Beobachtungen. Eine andere Stimme als ein habichtsartiges Schickern beim Herunterstürzen einer tötlich Getroffenen vernahmen wir nicht; auch fanden wir sie eben so scheu und vorsichtig, als die anderen. [— Über ihre Lebensweise sagt JERDON (R. BLASIUS in Ornith. Monatsschrift 1891, S. 479): „Sie bewohnen offene steinige Ebenen und beackertes Land und fliegen zuweilen durch Hecken. Sie besuchen die Flächen am Boden scharrend und pickend, zuweilen jagen sie an Hecken entlang oder am Rande eines dichten Gebüsches. Sie nähren sich hauptsächlich von Reptilien und Insekten, zuweilen von kleinen Mäusen oder schwachen, kränklichen oder verendeten Vögeln. Ich habe nur einmal ein Exemplar auf einem Baume gesehen. Sie sitzen meist auf einem Steine oder Erdhaufen oder auch auf der Fläche. Ihr scharfer Gehörssinn ist ihnen sehr nützlich, um sie, wenn sie nachts am Boden sitzen, bei der Annäherung eines Tieres zu warnen; doch werden sie zuweilen nachts vom Schakal oder Fuchs überrascht; denn ich habe öfters ihre Federn und Spuren heftigen Kampfes gefunden. Der Flug der Weihe ist meist langsam, einige Flügelschläge wechseln mit einer segelnden Bewegung. Aber sie sind fähig zu schnellem Fluge von ziemlicher Dauer, wenn sie hoffen einen Vogel als Beute zu erreichen. Die plötzliche Art und Weise, in welcher sie den Flug hemmen und sich auf irgend einen Gegenstand herunterschnellen können, mus von vielen beobachtet sein. Ihre beharrliche, geräuschlose Art zu fliegen und das plötzliche Herabstossen auf ihre Beute haben ihnen den Volksnamen „Katzenweihe“ eingetragen.“ —]

Nahrung.

Hierin stimmt sie ohne Zweifel auch mit den ihr nächstverwandten Arten überein, denn man sieht sie ebenfalls im schlaffen, wankenden oder schaukelnden Fluge niedrig über Getreide- oder Wiesenfluren bedächtig, aber ohne Unterlass, mit zur Erde gesenktem Blick, umherstreifen und oft sich niederwerfen auf einen Frosch, Eidechse, Maus, Hamster, junges Häschen, oder auch nur auf eine Heuschrecke, Libelle, Laufkäfer und dergleichen, doch auch auf einen auf dem Neste sitzenden Vogel, oder wenn dieser dem Stosse ausweicht, auf dessen Eier oder Junge; dann die Beute auf der Stelle und schnell zerstückeln und verzehren, um hernach sogleich ihre Jagd weiter fortsetzen zu können. Je kleiner die Brut war, desto schneller ist sie damit fertig und wieder flüchtig, durchspäht auf diese Weise täglich sehr weite Strecken und ruht nur, wenn sie völlig gesättigt, besonders in den Mittagsstunden, an solcher Stelle zuweilen auch längere Zeit aus.

Fortpflanzung.

Sie brütet wahrscheinlich zuweilen auch in Deutschland,[1]) gewiss geschieht dies in Ungarn öfter und in den Gegenden am schwarzen Meere sehr gewöhnlich. Der einfache, sehr dürftige Horst, aus wenigen trockenen Pflanzenstengeln, Stroh oder Heu, Schilfblättern und dergleichen kunstlos zusammengelegt, oft aus wenigem anderen als dem niedergetretenen Gras gebildet, befindet sich stets auf dem Erdboden, meistens auf einer trockenen Stelle zwischen hohem Grase oder niederem Gesträuch, anderswo auch im Getreide, seltener auf einer Schilfkufe in ausgetrockneten Sümpfen. Die Zahl der Eier ist vier bis fünf; von letzterer waren zwei Gelege, welche ich, mit den dabei erlegten alten Vögeln, aus Taurien

[1]) Das ist keineswegs sicher, im Gegenteil dürfte die Steppenweihe öfter vorkommen, als die Wiesenweihe, sie wird nur nicht immer erkannt. *O. v. R.*

[1]) Die Steppenweihe brütet ganz sicher in Deutschland. RUDOLF BLASIUS sagt in seiner Arbeit: Die Vögel des Herzogtums Braunschweig und der angrenzenden Gebiete (Braunschweig, J. H. MEYER, 1896 p. 12) darüber folgendes: „Im Sommer wurden noch nicht ausgewachsene Junge und ein altes Männchen bei Höchingen (Dorf dicht bei Braunschweig) geschossen und im Juni 1879 wurde ein Horst mit vielleicht eine Woche alten Jungen bei Hessen am Fallstein erbeutet. Beide Funde befinden sich im Museum zu Braunschweig. *Der Herausgeber.*

erhielt. Obschon sehr verschieden in der Grösse, sind sie doch der Mehrzahl nach die kleinsten unter denen dieser drei ähnlichen Weihenarten, die grössten nämlich durchschnittlich nur 4,3 cm lang und 3,4 cm breit, alle rundlich oder sehr kurz oval; die Schale von feinem Korn, mit sehr glatter Oberfläche, doch ohne Glanz, weiss, ohne alle Flecke, inwendig mit hellgrünlichem Schein.

[— BLASIUS und BALDAMUS bemerken dazu in den Nachträgen: „Die Steppenweihe muss sich in der Nähe der Wolgamündungen sehr häufig fortpflanzen, da von Sarepta viele Eier geliefert worden sind. Die Mehrzahl derselben ist gefleckt, und zwar intensiver als die der Korn- und Wiesenweihe,[1]) teils gesprenkelt, teils feiner und gröber gefleckt, alle verschiedenen Zeichnungen bald sparsamer, bald dichter verbreitet. Die Zeichnungsfarbe ist ein mehr oder weniger dunkles Gelb- oder Rotbraun; einzelne zeigen auch nur violettgraue Schalenflecke. Die Grösse der Eier schwankt zwischen 4,3 und 4,8 cm Länge und 3,6 bis 4,2 cm Breite; sie sind also nicht die kleinsten der drei verwandten Arten, da die der Wiesenweihe zwischen 4,2 bis 4,4 cm Länge und 3 bis 3,6 cm Breite variieren.“ Siebenunddreissig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 43,9 × 34,1 mm. Das Maximum ist 48 × 34,2 mm und 46 × 35,6 mm, das Minimum 40,1 × 35 mm und 43,2 × 32,2 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 2,367 gr. Von allen Weihenarten sind die Eier der Steppenweihe am meisten gefleckt; PRALLE (in litteris) hat diese Erfahrung bei dem ihm von der Wolga gesandten Gelege gemacht, wo die Alten bei den Horsten gefangen worden waren. —]

[1]) Nur von den drei kleineren Weihen habe ich gefleckte Eier gesehen, noch keines von der Rohrweihe; auch die der Wiesenweihe kommen seltener gefleckt vor, als die Kornweiheneier, und diese wieder minder häufig als die der Steppenweihe. *Bald.*

Feinde und Jagd.

Diese sind wie bei den vorigen; die Liebe zur Brut macht die Alten beim Neste dreister oder verwegener, weshalb auch diese Art hier leichter als anderswo zu schiessen oder auch in Schlingen über den Eiern zu fangen ist. Gegen den Uhu bei der Krähenhütte zeigt sie sich wenig aufgeregt, bäumt selten auf und kann daher gewöhnlich nur im Fluge geschossen werden, womit man eben nicht säumen darf, weil sie sich nie lange dort aufhält. [— Auf Schmarotzer scheint sie nicht untersucht zu sein, wahrscheinlich werden ihr die bei ihren Verwandten aufgefundenen innewohnen. —]

Nutzen und Schaden.

Durch Wegfangen vieler Mäuse, Heuschrecken und anderer nachteilig werdender Geschöpfe nützt sie uns; da sie aber ein ebenso rastloser und arger Nestvisitator für alle auf dem Erdboden nistenden kleineren Vögel ist, wie die anderen Weihen, so ist sie zugleich ein ebenso schädlicher Räuber.

[— Nachwort.

Aus den vorstehenden Beschreibungen wird man sich überzeugen, wie ungemein schwer die Erkennung, namentlich der drei zuletzt genannten Weihenarten ist, wenn man nur die Farbenbeschreibungen zu Grunde legen will, deshalb lasse ich in nachstehender Übersicht nebst Abbildung die Kennzeichen zusammengestellt folgen, die von der Färbung dieser Vögel unabhängig sind.

Circus	Schnabel stark, an der Wurzel abschüssig. (Auf der ganzen Rückenseite kein Weiss.)		Der innere Einschnitt der ersten Schwinge ragt kaum 1 cm über die oberen Flügeldeckfedern hinaus. Die zweite bis fünfte Schwinge aussen bogig verengt, innen die erste bis vierte stumpfwinklig eingeschnitten.	1. aeruginosus.
	Schnabel schwach, von der Wurzel aus gekrümmt. (Bei allen ist auf dem Steiss ein weisser Fleck.)	Schleier setzt am Kinn ab.	Der innere Einschnitt der ersten Schwinge ragt bis 3 cm hinaus. Die Schwingen aussen bis zur vierten verengt, innen bis zur dritten eingeschnitten.	2. pygargus.
		Schleier geht am Kinn durch.	Der innere Einschnitt liegt an der Spitze der oberen Deckfedern. — Schwingen wie bei 1.	3. cyaneus.
			Der innere Einschnitt liegt an der Spitze der oberen Deckfedern. — Schwingen wie bei 2.	4. macrurus.

Die vorstehende Skizze zeigt die eigentümlich zugespitzte Flügelbildung der Weihen: bei *a* die Spitze der oberen Flügeldeckfedern; bei *b* die äussere Verengung; bei *c* den inneren Einschnitt der ersten Schwinge.

Eine zweite Bestimmungstabelle für die Weihen, abgesehen von der Rohrweihe, hat WILH. BLASIUS nach einem im Ibis (1873 p. 232) von HOWARD SAUNDERS erschienenen Artikel gegeben. Ich lasse dieselbe hier folgen:

Circus	1. Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur fünften, auf der Innenfahne bis zur vierten verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen um mehrere (meist 3) Centimeter weiter vor, als die ersten oberen Flügeldeckfedern. Dritte und vierte Schwungfeder die längsten; vierte oft länger als die dritte. Schwanz ragt weit (etwa 5 cm) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. Schleier an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder ragt meist einige Millimeter über die ersten oberen Flügeldeckfedern hinaus:	1. cyaneus.
	2. Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur vierten, auf der Innenfahne bis zur dritten verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen ungefähr gleichweit, höchstens etwas über 1 cm weiter vor als die obersten Flügeldeckfedern. a) Schleier an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder ragt nicht oder höchstens etwas über 1 cm weiter vor, als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der zweiten Schwungfeder von den oberen Flügeldeckfedern verdeckt. Schwanz ragt weit (etwa $2^1/_2$ bis 5 cm) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. Dritte und vierte Schwungfeder die längsten; dritte höchstens einige Millimeter länger als die vierte:	2. macrurus.
	b) Schleier an der Kehle unterbrochen. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder ragt beträchtlich, etwa 2 bis 4 cm weiter vor als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der zweiten Schwungfeder ragt deutlich sichtbar über die oberen Flügeldeckfedern hinaus. Schwanz ragt wenig (höchstens etwa 2 cm) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. Dritte Schwungfeder sehr deutlich die längste, beträchtlich länger als die vierte:	3. pygargus. —]

[— III. Familie.

Geier, Vulturidae.

Ein nackter oder mit Dunen bedeckter, nicht befiederter Kopf kennzeichnet die Geier vor allen anderen Raubvögeln. Die einzige Ausnahme von diesem Charakter stellen die Geieradler dar, welche als Übergangsglied zwischen Geiern und Adlern zu betrachten sind. Der hühnerartige Schnabel ist gestreckt, seine Höhe in der Mitte erreicht kaum die Hälfte der Schnabellänge, nur bei den grössten altweltlichen Arten ist er höher; die Firste verläuft in der halben Länge gerade und krümmt sich erst auf der Spitzenhälfte zum Haken abwärts; der harte Spitzenteil des Schnabels wird durch eine Einschnürung scharf von dem weichen, von einer Wachshaut bedeckten Basalteil abgesetzt, was bei den neuweltlichen Formen besonders deutlich hervortritt. Am Gaumen befinden sich einige Höcker, welche offenbar beim Zerreissen der Nahrung als Zähne dienen. Der Fuss hat Ähnlichkeit mit demjenigen der Scharrvögel. In der Regel sind alle drei Vorderzehen durch Hefthäute verbunden; Ausnahmen bilden nur die Gattungen *Neophron* und *Gypaëtus*, bei welchen nur die beiden äusseren Zehen verbunden sind. Die erste Zehe ist immer die kürzeste, die vierte meistens länger als die zweite, seltener ebenso lang als diese; die Mittelzehe ist wie bei dem Scharrfusse wesentlich länger als die zweite und vierte. Von den spitzen, aber wenig gekrümmten Krallen ist die der zweiten Zehe am stärksten, wie bei allen Raubvögeln, die der ersten aber bei den am niedrigsten stehenden Formen nach am schwächsten, bei den höheren etwa dem der zweiten gleich. Die Hornbedeckung des bisweilen an seinem oberen Teile befiederten Laufes besteht immer aus kleinen Schildern. In dem langen Flügel ist die dritte oder vierte Schwinge die längste. — Mit Ausnahme Australiens beherbergen alle Erdteile Geier. Man kennt gegenwärtig sechsundzwanzig Arten. Sie nähren sich von Aas, welches sie mittelst ihres scharfen Gesichtes erspähen, nicht, wie früher angenommen wurde, durch den Geruch ausfindig machen. Nur durch Not getrieben greifen sie auch lebende Tiere an. (Reichenow.) —]

[— I. Unterfamilie.

Geieradler, Gypaëtinae.

Durch den vollständig befiederten Kopf unterscheidet sich diese, nur durch eine Gattung repräsentierte Unterfamilie von allen anderen Geiern und bildet den Übergang zur Familie der Falken. Nur die Zehenbildung ist darin geierartig, dass die Mittelzehe wesentlich länger ist als die beiden anderen Vorderzehen. Dagegen sind die Krallen an der ersten und zweiten Zehe die stärsten. Nur die beiden äusseren Zehen sind geheftet. Der Lauf, welcher die ungefähre Länge der Mittelzehe hat, ist zum grössten Teile befiedert, im übrigen mit Schildern bedeckt. Der gestreckte Schnabel ist mehr denn doppelt so lang als hoch, die Wachshaut wird durch nach vorn gerichtete Borstenhaare vollständig verdeckt. Gleiche Borsten finden sich auch am Kinn. Die langen spitzen Flügel, in welchen die zweite bis vierte Schwinge die längsten, erste und fünfte etwa gleich lang sind, reichen bis zur Spitze des langen stufigen Schwanzes. (Reichenow.) —]

I. Gattung: **Geieradler, Gypaëtus** STOR.

Kopf: Mit wolligen, länglichen Federn bedeckt, klein mit flacher Stirn.

Schnabel: Stark, lang, der Oberschnabel anfänglich gerade, gegen das Ende hin aufgetrieben, in einen grossen Haken endigend, die Wurzel des Unterkiefers mit steifen Borsten besetzt; die Wachshaut undeutlich.

Nasenlöcher: Länglichoval, vorwärts schief aufwärts liegend und (an der europäischen Art) mit steifen Borsten bedeckt.

Füsse: Kurz, vierzehig, von den drei vorderen die mittelste etwas lang und an der Wurzel mit der äusseren durch eine kleine Haut verbunden; die hintere fast so lang als die äussere Vorderzehe; die Krallen dick, und mässig gekrümmt, weder gross noch scharf.

Flügel: Lang, die erste Schwinge auffallend kürzer als die zweite, diese aber kaum merklich kürzer als die dritte, welches die längste von allen ist. Der Schwanz keilförmig und lang.

Sie ähneln im Fluge wie in der Lebensart den Geiern, wie den Falken; leben nicht in grossen Gesellschaften, sondern einzeln oder paarweise; nähren sich für gewöhnlich von Aas, doch nur frischem, und Knochen. Im Notfalle wagen sie sich auch an lebende Wesen. Ihren Jungen tragen sie das Futter in den Klauen zu. Eine Art.

Der Bartgeier, Gypaëtus barbatus (L.)

Tafel 60. Altes Männchen.

Tafel 61. Fig. 1. Dunenkleid.
„ 2. Halbdunenkleid.
„ 3. $1^1/_2$ jähriger Vogel.

Tafel 70. Fig. 18. Ei.

Weisskôpfiger und schwarzköpfiger Geieradler, bärtiger Geieradler, Bartadler, Bartfalke, Lämmer-, Gemsen-, Gold-, Greif- und Jochgeier, Lämmergeier der Alpen oder schweizerischer Lämmergeier, weisskôpfiger Geier, Weisskopf, Grimmer.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kostobera, Zutoglava.* Englisch: *Bearded Vulture.* Französisch: *Gypaete barbu.* Italienisch: *Arvoltojo barbuto.* Neu-Griechisch: *Oxyá.* Portugiesisch: *Abutre dos Alpes.* Spanisch: *Quebranta huesos.* Romanisch: (Graubünden) *Tschiss-barlett.* Russisch: *Borodatsch.* Ungarisch: *Szakállas Saskeselyü.*

Vultur barbatus. Linn. Syst. Ed. XII. I. p. 123. n. 6. — Gmel. Linn. I. 1. p. 250. n. 13. — Lath. Ind. ornith. I. p. 3. — *Falco barbatus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 252. n. 38. — *Aquila barbata.* v. P. Schrank, Faun. boic. I. p. 106. n. 51. — *Gypaëtus leucocephalus.* Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 9. — Deren Vögel Deutschl. Heft 14. — *Vautour doré.* Buff., Ois. I. p. 151. — *Le Gypaëte des Alpes.* Sonn. ed. de Buff. II. p. 214. pl. 12. f. 2. *Gypaëte barbu.* Temminck, Man. p. 6. — *Bearded Vulture.* Lath. syn. I. p. 11. n. 6. — Übers. v. Bechst. I. S. 10. n. 6. — *Avoltoio barbato.* Cetti ucc. di Sard. p. 16. mit einer Abbild. — Stor. deg. ucc. I. pl. 11. — Edwards Birds t. 106. — Seeligmanns V., V. t. 1. — Alpina I. S. 169. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 502. n. 1. — Dessen orn. Taschenb. S. 7. t. I. — Borkh. etc. teutsche Ornith. Heft 19. — Meisner und Schinz, V. d. Schw. S. 3. n. 3. — Koch, baier. Zool. I. S. 107. n. 33. — [— *Gypaëtos barbatus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. I. Verz. XXVIII. (No. 5) u. p. 82. u. 134 (1840). — *Gypaëtos barbatus.* Schlegel, Rev. crit. p. XIII (1844). — *Gypaëtos barbatus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 10. u. 11 (1860). — *Gypaëtus barbatus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. p. 14—17 (1867). — *Gypaëtos barbatus meridionalis.* Heuglin, Ornith. N.-O.-Afrikas p. 17—20, p. V—VII (1869—1873). — *Gypaëtus barbatus.* Dresser, Birds Eur. V. p. 401, tab. 323, 324, 325 (1872). — *Gypaëtus barbatus.* Savi, Ornith. ital. vol I, p. 108—112 (1873). — *Gypaëtos barbatus.* Radde, Ornis caucas. p. 59—65 (1884). — *Gypaëtus barbatus.* Giglioli, Avif. ital. p. 264 (1886); Primo Resconto pas. prima p. 419, part. sec. einmal erwähnt. — *Gypaëtus grandis.* Olphe-Galliard, Contrib. Faun. ornith. Fasc. XVII. p. 49—62 (1889). — *Gypaëtus barbatus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 8 (1891). — *Gypaëtus barbatus.* Brehm, Tierleben III. Aufl. Vög. III. p. 415—437 (1892). — *Gypaëtus barbatus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 129—131 (1894), IV. p. 108—109 (1896). —]

(*Vultur aureus.* Gesner, Tierb. v. d. V. S. 157.)

Junger Vogel: *Gypaëtus melanocephalus.* Meyer und Wolf, Taschenb. S. 10. und das Titelk. — Deren Vögel Deutschl. Heft 19. — Alpina v. Steinmüller, I. p. 183. — Koch, baier. Zool. I. S. 108. n. 34.

[— Von besonderer Wichtigkeit namentlich für den Bartgeier der Alpenkette:

(Schinz Dr. H. R.[1]) Beschreibung und Naturgeschichte des bärtigen Geieradlers (*Gypaëtus barbatus*) in Annalen d. allgem. schweiz. Gesellsch. f. d. ges. Naturw. Bd. I. Heft II. p. 150—165 (1824). — Girtanner Dr. A., Beitrag z. Naturg. d. Bartgeiers d. Central-Alpenkette Sep. 100 pp. (1870). — Etwas, jedoch weniger über als wegen *G. barb.* („Schwalbe" 1878). — Zur Ernährung u. Pflege des Bartsgeiers in Gefangenschaft (Schwalbe 1879). — Ein Bartgeier (*G. barb.*) in Tirol gefangen (Schwalbe 1881). — Die Geschichte eines schweiz. Bartgeiers, eine Familiengeschichte (Schwalbe 1881). — Zur Kenntnis des Bartgeiers (*Gyp. Barb.*) Sep. 19 pp. (1888) mit 3 Abbild. — Tschudi, Tierleben der Alpenwelt 9. Aufl. (1872) p. 329—345. — Keller, Dr. Conr. Alpentiere im Wechsel der Zeit (üb. *Gyp. barb.* p. 38—41) (1892). — Studer u. Fatio, Katalog d. schweiz. Vög. I. Liefr. p. 24—44 (1889).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Europe Pl. 4. — Dresser, Birds of Europe vol. V, tab. 323, 324 u. 325. — Schlegel et Susemihl, Tab. 5 u. 6. — Fritsch, Vögel Europas Taf. I, Fig. 6 u. 7. — Fitzinger, Bilder-Atlas Fig. 21. — Brehm, Tierleben Bd. VI. — Irby, Orn. of Gibralt. sec. ed (Titelbild).

Eier: Thienemann, z. Fortpflanzung d. Vögel Tab. LIII. Fig. 1 (3 Ex.) — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 9. Fig. 3 und Taf. 57 Fig. 1. — Grässner, Vogeleier Taf. XVII, Fig. 1 (1880). —]

[1]) Der Name des anonymen Verfassers ergiebt sich aus der Vergleichung eines Mageninhaltes bei STEINMÜLLER Alpina 1806. *O. R.*

Gypaëtus barbatus (L.). Bartgeier.

Altes Männchen. 1/3 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

Kennzeichen der Art.

Wachshaut, Nasenlöcher und Schnabelwurzel mit starren borstigen Federn bedeckt; am Kinn ein vorwärts gerichteter Borstenbart; die Schäfte der Flügel- und Schwanzfedern von aussen weiss; die Füsse graublau.

Beschreibung.

Dieser schöne Raubvogel ist einer der grössten deutschen Vögel. Er gleicht in den Ausmessungen seiner Länge wie der Breite seiner Flügel den grössten deutschen Geiern, obgleich das Volumen seines Körpers geringer ist, als bei diesen; denn er ist viel schlanker und hat einen weit längeren Schwanz. Aus dieser Ursache beträgt sein Gewicht auch selten über siebzehn Pfund, bei jüngeren und mageren Vögeln oft nur elf bis zwölf Pfund. Die Maße eines alten Männchens sind folgende: Länge 1,13 m, Breite 2,7 m, Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 85 cm, Schwanzlänge 51 cm. Dieser ist zwölffederig, keilförmig oder spitz zugerundet, die Federn nehmen nämlich, von der Mitte an gerechnet, allmählich so an Länge ab, dass die äusserste Seitenfeder nur 36 cm misst. Die Federn haben starke Schäfte und sind sehr breit, nehmen aber auf dem letzten Viertel ihrer Länge allmählich an Breite ab und runden sich am Ende ziemlich schmal zu. Weder die mittelsten noch die äussersten sind die breitesten, diese letzteren aber in der Mitte 9,5 cm breit. Die angelegten Flügel reichen mit ihren Spitzen bis 5 oder 7 cm vor das Ende des Schwanzes. Die längste Schwungfeder misst an 70 cm. Alle grossen Schwingen sind an der Spitze sehr schmal, setzen aber, bei zwei Fünftel der Länge, von hier aus plötzlich in einem bogigen Ausschnitt ab und werden so schnell breiter, die ersten fast noch einmal so breit als sie am Ende sind.

Die alten Weibchen sind immer grösser als die Männchen, 1,20 m lang und 2,80 m breit; die jüngeren Vögel dagegen merklich kleiner, 98 bis 105 cm lang und 2 bis 2,25 m breit.

Der Schnabel ist sehr gestreckt, oben von der Stirn aus anfänglich gerade, dann von der Mitte an sanft aufsteigend, in einem grossen bogenförmigen Haken endigend. Er ist von beiden Seiten sehr zusammengedrückt, etwas uneben, besonders zeichnet sich ein Eindruck aus, welcher über dem Nasenloche anfängt und mit dem Rücken des Hakens parallel läuft, sich jedoch noch weit vor der Spitze endigt. Seine Schneide ist etwas ungerade, doch ohne Zahn, nach dem Mundwinkel zu, welcher noch hinter dem Auge endet, ganz gerade; der Unterkiefer ebenso, an der Spitze abgestumpft. Die Länge des Schnabels von der flachen Stirn bis auf den Rücken des Hakens in gerader Linie gemessen 8 cm, mit einem Faden über den Bogen gemessen 10,6 cm, von dem Rücken des Hakens bis in den Mundwinkel 11,8 cm. An der Wurzel ist er im Durchschnitt 3,6 cm hoch, von Farbe bräunlich horngrau, an der Spitze heller, die Mundkanten und die ziemlich undeutliche Wachshaut licht graublau; diese wie die länglichovalen, nach vorn schief aufwärts stehenden Nasenlöcher mit starren, borstenartigen, glänzend schwarzen Federn dicht bedeckt, welche vor dem Auge anfangen und von hier aus in einer breiter werdenden Streife nach dem Schnabel hinlaufen und alle vorwärts gerichtet sind. Auch an der Wurzel des Unterschnabels stehen solche glatt anliegende Borsten, und endlich am Kinn, d. i. an der dreieckig auslaufenden Haut unter dem Schnabel, zwischen den beiden Strahlen des gabeligen Knochens der Unterkinnlade, befindet sich ein aus Pferdehaaren ähnlichen, steifen, vorwärts gerichteten, glänzenden, schwarzen Borsten bestehender Büschel in Gestalt eines Ziegenbartes. Die längsten dieser Borsten messen bei alten Vögeln beinahe 4,2 cm. Der Rachen ist sehr breit und blau; die Iris der funkelnden Augen hellgelb, am äusseren Rande mit einem feuerfarbenen Ringe umgeben; die kahlen Augenlider rötlichgrau.

Die Füsse sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels klein, schwächlich und haben genau genommen der Gestalt nach weder mit den Klauen der Geier, noch mit denen der Adler Ähnlichkeit, oder vielmehr von beiden etwas, so dass sie allein schon hinreichen den Vogel als eine Mittelgattung zu charakterisieren, die sich zwischen jene beide aufgestellt. Die Fusswurzel oder der Lauf ist ganz, bis an die Einlenkung der Zehen herab, mit kurzen Federn dicht bedeckt, nicht so die Zehen selbst, welche auf ihrem Rücken nur vorn über den Nägeln mit einigen grossen Schildern bedeckt, übrigens aber geschuppt und an den Sohlen rauhwarzig sind. Die äussere und mittlere Zehe sind an ihrer Wurzel mit einem kurzen Häutchen verbunden; die Krallen nicht sehr gross aber stark, weder sehr spitz, noch stark gebogen, doch mehr als an den Geiern, aber viel weniger als an den grösseren Adlern. Der Lauf ist 9,5 cm hoch; die Mittelzehe mit der Kralle im Durchschnitt 10,3 cm, die äussere 7 cm, die innere wegen der viel grösseren Kralle mit jener von gleicher Länge, die hintere 6,8 cm, diese aber ohne Kralle 3,8 cm lang, und die Kralle allein über dem Bogen gemessen 5,3 cm. Ob nun gleich diese Füsse mit der Grösse des Vogels verglichen etwas klein scheinen, so sind es demungeachtet noch furchtbare Waffen. Die Farbe der Zehen ist graublau oder bleifarben, die der Krallen horngrau mit schwärzlichen Spitzen, welche Farbe sich dem Dunkelbraunen nähert.

Die Stirn ist flach, der Hinterkopf dagegen erhaben, der Hals etwas lang, Schwanz und Flügel in allen ihren Teilen lang und gross. Die Bedeckung des Kopfes bis hinter die Augen, die Kehle ausgenommen, besteht aus einem kurzen wolligen Gefieder, mit untermischten harten Federchen, welche haarähnliche Spitzen haben; auch an der Kehle sind solche Federn noch einzeln vorhanden, übrigens ist dieser Teil nebst der Gurgel mit weichen, sehr schmalen und zugespitzten Federn bekleidet; diesem ähnlich, aber grösser sind die Federn am Hinterkopfe und am Halse. Die Hosen oder Schenkelfedern sind sehr gross und so lang, dass sie bis auf die Zehen herab hängen. An den unteren Teilen des Rumpfes ist das Gefieder gewöhnlich aber etwas weich, an allen oberen Teilen sowie an den Flügeln und dem Schwanz länglich, derb und glatt.

Das Kleid des alten Vogels hat folgende Farben: Vom Schnabel läuft über das Auge hin ein kohlschwarzer Streif, welcher sich hinter diesem aufwärts nach der Mitte des Scheitels zu verliert oder oben in kleinen Schmitzchen und eine Art von Kranz bildend vereinigt, zuweilen auch vom Auge nach dem Ohre herabsteigt; Scheitel und Wangen sind gelblichweiss, mit eingestreuten schwarzen Borstfedern; die Kehle und Gurgel schön rötlich rostgelb, ins Orangefarbene übergehend, erstere mit eingestreuten schwarzen Schmitzchen; Hinterkopf und Hals weissrötlich rostgelb, also weit lichter als der Vorderhals; die Brust und alle übrigen unteren Teile von eben dieser Farbe, nach dem Hals zu dunkler, nach dem After hin aber ins Gelblichweiss übergehend. An der Oberbrust, in der Kropfgegend, steht eine Art Ringkragen von braunschwarzen Flecken, und die unteren Schwanzdeckfedern haben an den Enden ebenfalls grosse graubraune Flecke; sonst ist von unten alles einfarbig. Die Federn am Oberrücken sind glänzend braunschwarz mit weissen Schäften und einem gelblichweissen Punkte an der Spitze; ebenso sind die kleinen Schulter- und kleinen Flügeldeckfedern, doch sind hier die kleinen Spitzenflecke grösser und ziehen sich ein gut Teil an dem weissen Schaft herauf, fallen hier auch mehr ins Rostgelbe; an den grossen Schulter- und grossen Flügeldeckfedern verschwinden die Spitzenflecke nach und nach, und die Federn gehen nach dem weissen Schafte zu ins Aschgrau über; die zweite und dritte Ordnung Schwungfedern sind bräunlich aschgrau, an den Seiten in Braunschwarz sanft übergehend, mit weissen Schäften; die grossen Schwingen ebenso, aber lichter als jene. Unterrücken und Steiss sind schwarzbraungrau; die Schwanzfedern längs der Mitte aschgrau, seitwärts bräunlichgrau und von dieser Farbe in braunschwarze Kanten sanft übergehend, die Schäfte aller weiss. An den Enden dieser Federn befinden sich eigentlich noch weisse Säumchen, die sich aber oft ganz abgerieben haben. Schwung- und Schwanzfedern sind auf der unteren Seite graulich schwarzbraun, die Schäfte hier aber nicht weiss,

sondern mit Graulichweiss und Schwarzbraun abwechselnd sehr artig geschuppt; die unteren Flügeldeckfedern wie die oberen, der Flügelrand rostgelb gefleckt.

Die schöne bräunliche Orangenfarbe der unteren Teile ist bei manchen Vögeln so dunkel, dass sie sich einer lebhaften Rostfarbe nähert. Sie giebt ihnen ein herrliches Ansehen. Ob aber so gefärbte Individuen gerade sehr alte Vögel oder doch älter als diejenigen sind, welche diese Farbe in einer weit blasseren Anlage tragen, bezweifle ich daher, weil ich ein Exemplar in den Händen hatte, das im Federwechsel begriffen war, an welchem aber die neuen Federn alle um vieles heller, fast rötlich weissgelb waren, die alten aber jene bräunliche Orangenfarbe so dunkel hatten, dass sie ans Rostfarbene grenzten. Gewöhnlich hält man aber die Dunkelrotgelben für älter als die Weissgelben.

[— Die Frage über die Herkunft dieser gelben Rostfarbe hat zu vielen Kontroversen bedeutender Forscher Anlass gegeben. Während die einen diesen Farbstoff als ein Produkt der Federn selbst ansahen und die lichtere, manchmal schneeweisse Farbe als ein durch das Ausbleiben der betreffenden Säfte untrügliches Zeichen hohen Alters ansahen, erklärten die anderen diese Erscheinung durch ein mechanisches Auftragen von Ocker (Eisenoxyd) von aussen her, indem darauf hingewiesen wurde, dass die neuen Federn anfangs stets viel lichter rot seien als die alten, und dass dieser Farbstoff sich auch zwischen den Schildern der Fänge, sowie in den Dunen der Nestvögel eingebettet fände.

Die chemische Analyse förderte nun bloss die chemische Zusammensetzung des Farbstoffes zu Tage, ohne den Ursprung zu erklären, während die mikroskopische ergab, dass sich ausser demselben eine Reihe von anderen Fremdkörpern, wie Glimmerblättchen, Erde etc. in den Federfahnen des Bartgeiers vorfinden.

Da inzwischen aber ein Bartgeier der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn, der schon viele Jahre in Gefangenschaft sich befand und das schneeweisse Greisenalterkleid, welches Gefangene stets sehr bald anlegen, trug, plötzlich und während zweier Jahre eine deutliche Rostfärbung an Kehle und Bauch bekam, ist nun wohl nicht mehr daran zu zweifeln, dass die Anhänger beider Theorien ein Anrecht haben, einen Teil der Wahrheit getroffen zu haben. Übrigens finden sich derartige färbende erdige Anhängsel auch im Gefieder des Schmutzgeiers (*Neophron percnopterus*), welcher überhaupt auch bezüglich der Lebensweise, der Färbung der inneren Eischale etc. etc. viele Analogien mit dem Bartgeier zeigt. —]

Das Weibchen soll sich immer durch eine etwas ansehnlichere Grösse und blässere Farben vom Männchen, jedoch nicht sehr auffallend, unterscheiden.

[— Das Gefieder der aussereuropäischen *Gypaëtos*-Formen (die hier an sich nicht näher zu beschreiben sind) unterscheidet sich nur wenig von dem des Alpenbartgeiers; doch scheint bei den abessinischen oder südafrikanischen die Breite der schwarzen Zügel bedeutender zu sein, wie auch die Tarsenbefiederung bei denselben die Fusswurzel bis an 2,5 cm nicht erreicht. — Wie wenig es dienen würde auf geringfügige Gefiederunterschiede bei diesem durch das ganze Leben stets wechselnden Farbenkleide einzutreten, mag aus der Thatsache allein erhellen, dass unter fünfzig gleichzeitig untersuchten Exemplaren aus Abessinien allein ebenso wenig zwei völlig gleichgefärbte zu finden waren, als unter fünfundsiebzig Eiern der verschiedensten Standorte. Bei keinem Dunen-Bartgeier schon ist die Färbung des Dunenkleides von ganz demselben Farbenton, sondern schwankt von ziemlich reinem Weiss, durch gelbe Farbentöne, bis zum Dunkelschmutziggraubraun. —]

Die Brusthöhle hat, wie bei den meisten Raubvögeln, keine Federn, sondern ist mit einem ausserordentlich weichen, langen, weissgelblichen Flaum bedeckt. Diesen Flaum, der bei den meisten Raubvögeln angetroffen wird, findet man beim bärtigen Geieradler am ganzen Körper unter dem gewöhnlichen Gefieder in grosser Menge; er verschafft ihm ein sehr warmes Kleid, welches ihm in den kalten Regionen seines Aufenthaltes auch sehr notwendig ist.

Das Gefieder des jüngeren Vogels ist ganz anders gefärbt als das des oben beschriebenen alten Vogels im vollkommenen Zustande. Es ist im ganzen dunkler, düsterer und einfarbiger. Kopf und Hals sind einfarbig schwarzbraun; Brust, Seiten, Bauch und Beine hellrostbraun, hin und wieder mit undeutlichen weissbräunlichen Flecken; alle oberen Teile des Körpers dunkelbraun, am Hinterhalse, den Schultern und Flügeldeckfedern mit unordentlichen lichteren Flecken, indem die Federn hier braune Kanten haben; zwischen den Schultern sind mehrere Federn mit weissem Schaft und weissen Flecken an der Spitze, Flügel und Schwanz wie am alten Vogel, die Federn in der Mitte nur mehr braun als grau. Die braune Farbe der oberen und unteren Teile nähert sich bald mehr bald weniger dem Graubraunen.

Das frische Gefieder ist stets dunkler und glänzender, als das schon abgetragene; die Vögel erscheinen darin noch einfarbiger, und es scheint mir, dass jene lichten Enden und Kanten an den Flügeldeckfedern und anderwärts erst durch Abbleichen und Abreiben entstehen, wenigstens anfänglich nicht so auffallend waren, als sie es nachher werden.

Bei der zweiten oder dritten Mauser[1]) wird das Gefieder heller, der Unterleib rotgrauweiss, die Flecken auf den Schultern grösser; am Kopfe und Nacken erscheinen endlich ganz weisse Federn, und am Vorderhalse orangengelbe mit schwarzen gemischt. Man vermutet dass drei bis vier Jahre vergehen, ehe diese Periode des Umwandelns des schwarzköpfigen in den weissköpfigen Geieradler eintritt. Sichere Beobachtungen sind indess zur Zeit darüber noch nicht bekannt.

Zergliederung.[2])

Die Augen sind so sonderbar gebildet, dass sie eine eigene Betrachtung verdienen. Bei anderen Vögeln ist ausser der Regenbogenhaut bloss etwas von der Nickhaut sichtbar, beim Geieradler aber bildet die Sklerotica einen 4 mm breiten Ring um die Hornhaut, welcher aus dichtem, festem Zellgewebe besteht und dessen Farbe prachtvoll orange- oder feuerfarben ist, so dass man beim ersten Blick die Regenbogenhaut für so gefärbt halten würde. Dieser Ring dient anstatt der Konjunktiva zur Befestigung des Auges in der Höhle. Sie ist merkwürdig gebaut. Gegen den inneren Augenwinkel zeigt sich nämlich eine eckige knöcherne Hervorragung; gegen die knöcherne obere Augenhöhle findet sich eine dicke, fast knorpelige Haut, die so wie der knöcherne Ring bei diesem Vogel besonders stark ist. Der feuerfarbene Ring ist am Rande des knöchernen befestigt, und hinter dem ersteren liegt die schwefelgelbe Regenbogenhaut, die sich, wenn sich das Sehloch sehr er-

[1]) Dr. SCHINZ d. j. aus Zürich, der mir diese Bemerkung mitteilte, scheint die Umwandlungsperiode zu weit hinaus zu stellen. Wir dürfen wohl mit einiger Sicherheit vermuten, dass es hier wie bei anderen Raubvögeln gehe und unser Vogel das Jugendkleid nicht länger als viele von diesen trage. Ich glaube nicht, dass hier eine sehr merkliche Abweichung von der Regel stattfindet, folglich die Umwandlung, wo nicht nach der ersten, doch sicher nach der zweiten Mauser erfolgt. *Naum.*

[2]) Diese Rubrik, sowie alles, was im folgenden über Sitten und Lebensart dieses Vogels gesagt wird, verdankt der Leser der Güte meines Freundes, Professor Dr. H. R. SCHINZ in Zürich. Da der bärtige Geieradler sich nie bis in unsere norddeutschen Ebenen verfliegt, ich selbst ihn auch nie an seinen eigentlichen Aufenthaltsorten beobachten konnte, und durch blosses Beschauen ausgestopfter Bälge, deren ich zwar mehrere in den Händen hatte, sich nichts darüber bestimmen lässt, so wandte ich mich, um die Naturgeschichte dieses Alpenvogels so vollständig als wahr liefern zu können, an jenen Mann, dessen Verdienste um die Wissenschaft sein Vaterland, die Schweiz, wie das Ausland schon längst anerkannt haben, der Gelegenheit hatte die Naturgeschichte unseres Vogels in der Natur selbst zu studieren und der, was er mit gewohntem Forscherblick beobachtete, hier aufrichtigst mitteilt. Ich gebe sie fast durchgängig wörtlich so, wie er sie mir im Manuskripte mitteilte. Wenn indessen unsere Beschreibung der Sitten und Lebensart des Geieradlers mit der in WOLF und MEYERs Naturgeschichte etc. a. a. O. im allgemeinen sehr übereinstimmt, so bitte ich zu bedenken, dass auch jenes grösstenteils aus der Feder desselben Beobachters floss. *Naum.*

weitert, hinter den Ring zurückziehen kann. Der streifige Ring ist gross, und seine Strahlen bilden an der Kristalllinse eine zierliche Strahlenkrone. Die Netzhaut ist von den vielen Gefässen fast ganz ins Purpurfarbene übergehend und scheint durch das sehr dunkle schwarze Pigment durch, so dass die Regenbogenhaut und die Pupille einen rötlichen Anschein dadurch erhalten. Sehr starke Muskeln befestigen das Auge in seiner weiten Höhle. Dieser merkwürdige Bau der Augen scheint dem Geieradler einzig eigen zu sein und ist, wie alles in der Natur, sehr zweckmässig und ganz für seine Lebensart eingerichtet. Mehr noch als der Adler für die höchsten Regionen des Erdballs geschaffen, schwebt er beständig über Schnee oder über den höchsten Gebirgen; durch diese Einrichtung des Auges nun wird die Einwirkung der Sonnenstrahlen gemildert, und er wird dadurch in den Stand gesetzt, ohne geblendet zu werden, von einer unglaublichen Höhe seine Beute zu bemerken.

Die Zunge ist klein, breit, rinnenförmig, an der Spitze hornartig und hinten fast wie bei den Spechten durch elastische Knorpelbänder befestigt. Die Nasenhöhle ist weit, und das Organ des Geruchs besonders stark ausgebildet, daher sich vermuten lässt, dass dieser Sinn, wie bei den Geiern, sehr scharf sein muss.[1])

Die Mundöffnung ist sehr gross, so dass sich der Schnabel fast 10 cm weit öffnen lässt, daher auch der Schlund so weit ist, dass man mit der Hand durchgreifen kann. Er bildet mit dem Magen einen einzigen fast gleich weiten Sack, doch so, dass man Schlund, Kropf und Magen noch ziemlich deutlich voneinander unterscheiden kann. Der Magen selbst bildet einen schlauchförmigen Sack, und ein kleiner Wulst unterscheidet ihn von dem 10 cm langen Kropfe. Die innere Haut dieser Teile ist rauh und flockig, sehr faltig und mit einer unglaublichen Menge in querlaufenden Reihen liegender Drüsen besetzt, aus welchen sich durch zarte Ausführungsgänge ein scharfer, übelriechender Verdauungssaft sehr häufig ergiesst. Die Zirkularmuskelfasern des Magens sind sehr stark, schon im Schlunde sichtbar, dort aber schwächer; der Pförtner beinahe 7 cm weit. Dieser faltige Bau macht jene Teile sehr ausdehnbar und fähig, eine unglaubliche Menge von Speisen auf einmal zu beherbergen, ohne dadurch seine Elastizität zu verlieren. Der Magensaft ist so stark und hat so auflösende Eigenschaften, dass er die härtesten Knochen schnell und leicht auflöst, so dass der Magen gleich dem besten Papinianischen Topfe die Knochen ihrer Gallerte beraubt und nichts als die leicht zerreibliche Kalkerde, welche sich in den Exkrementen deutlich vorfindet, übrig lässt. Der Magensaft verdaut selbst nach dem Tode noch fast eben so schnell, wie folgendes Beispiel beweist: Ein Geieradler wurde in dem Augenblicke getötet, als er eben von einem gefangenen Fuchs die Keule mit Haut und Haaren verschlang. Als dieser Vogel drei Tage nachher zergliedert wurde, fand sich das Fleisch ganz verdaut und der Knochen bereits auch angegriffen. — Von den Knochen wird zuerst die Lamelle angegriffen und wie weggeätzt; ist einmal das härtere weggebeizt, so folgt die Auflösung der zelligen weicheren Teile desto schneller. Von den langen Knochen wird gewöhnlich der Kopf zuerst aufgelöst.

Die grosse Dehnbarkeit des Magens gestattet unserem Vogel unglaublich grosse Mahlzeiten zu sich zu nehmen; so findet man oft den Magen fast bis zum After ausgedehnt und mit Knochen so vollgefüllt, dass man diese leicht von aussen fühlen und beim Druck ihre Bewegung bis oberhalb der Brust bemerken kann. Wenn auch noch Stücke von Knochen in die Gedärme übergehen, so werden sie, ehe sie zum After gelangen, doch ganz zerreiblich und der Kot weiss und flüssig, wie bei anderen Raubvögeln.[2]) — Ich zergliederte wohl zwanzig Steinadler, fand aber bei keinem einzigen beträchtliche Knochen, beim Geieradler dagegen immer Haare, Klauen und Knochen, oft in grosser Menge. In die Höhlungen der Knochen waren die Haare immer wie eingeknetet, und ich glaube auch, dass er selbst die Haare verdaut; wenigstens bemerkte ich bei dem lebenden, welchen ich etwa zehn Tage unterhielt, nie ein Erbrechen von unverdaulichen Stoffen.

Die Weite des Schlundes setzt den Vogel in den Stand ausserordentlich grosse Stücke zu verschlingen, und die Schlüpfrigkeit und Dehnbarkeit dieser Teile macht, dass er auch ganz eckige und splitterige Knochen ohne Beschwerde verschluckt. Ich bewahre in meiner Sammlung die Überreste einer Mahlzeit, welche aus dem Kopfe eines 7 cm breiten und 12 cm langen Hüftknochens einer Kuh, einem 15 cm langen Schienbein einer Gemse, einer halbverdauten Rippe desselben Tieres, vielen kleinen Knochenstücken, einigen Händen voll Gemsenhaaren und den Klauen eines Birkhahns bestand. — [— Unweit Sarajevo wurde 1885 ein Bartgeier geschossen, welchem, während er verdaute, noch ein Teil einer kurz vorher verschlungenen Pferderippe beim Schnabel herausstand, wogegen deren unteres Ende vom Magensaft schon vollständig zersetzt war. —] Bei einem anderen fand ich ein Stück eines ganz eckigen, 7 cm breiten Schädelknochens, wahrscheinlich von einer Gemse, die Klauen und Haare eben dieses Tieres, u. s. w. — Steinmüller fand nicht allein das 35 cm lange Rückgratgerippe eines Fuchses und dessen Schwanz mit Haut und Haar, sondern daneben auch noch den ganzen Hinterlauf eines Hasen und mehrere Knochen zugleich in dem Magen und Schlunde eines von ihm zergliederten Vogels.

Das Skelett dieses Vogels hat auch manches Eigentümliche, welches im Vergleich mit dem des Steinadlers besonders auffällt. Die Knochen der Brust, der Flügel und Schenkel sind gross und stark, zum Teil mit Luftbehältern versehen; ganz markleer jedoch nur die oberen Armknochen und oberen Schenkelknochen, letztere nicht einmal durchgängig. Die übrigen Knochen der Extremitäten haben viel Mark, desto leichter sind dagegen die Knochen des Rumpfes. Das Brustbein ist sehr platt; der Leib im ganzen zwar gestreckter, aber viel platter, die Brustmuskeln weniger fleischig und die Muskeln des Oberschenkels viel schwächer, als beim Steinadler. Der ganze Bau gleicht dem des roten Milans; er ist leicht und hauptsächlich zum Fliegen eingerichtet.

Aufenthalt.

Nach den Berichten der Schriftsteller ist der bärtige Geieradler ziemlich weit verbreitet. In Europa bewohnt er nur die höchsten Gebirge der südlichen Teile desselben, z. B. die Pyrenäen, die südlichen Alpen, die Insel Sardinien [— und Korsika, den Kaukasus —] und die Gebirge Griechenlands [—, sowie jene der übrigen Balkan-Halbinsel, dann Rumäniens und Siebenbürgens —]; in Asien das Taurische und Altaische Gebirge, die Alpen Persiens [— den Himalaya, Tibet, die Mandschurei —] und die Sibirischen Alpen; auch auf den Hochgebirgen des nördlichen Afrika [—, dann in Abessinien, dem Kaplande und in Arabien —] kommt er vor. [— Der westlichen Halbkugel fehlt er ganz sicher. —] Im Deutschen Reich kommt er heutzutage wohl nicht mehr vor, und wenn sich in früheren Zeiten in den südlichsten Provinzen ja zuweilen einer blicken liess, so war es immer nur auf den höchsten Gebirgen in Schwaben und Salzburg, namentlich um Benediktbeuren, Hohenschwangau, Ettal und beim Passe Joch in Tirol; überhaupt kam er im letzteren Lande noch am meisten vor. In der Schweiz ist er unter dem Namen Lämmergeier in den Gebirgen überall bekannt gewesen, doch gehörte er im ganzen auch dort unter die seltenen Vögel. Er scheint überhaupt in keinem Lande zahlreich zu sein, in der Schweiz sogar, da ihm als einem sehr schädlichen Vogel überall nachgestellt wurde, ausgestorben zu sein. Er bewohnte die ganze Hochgebirgskette von Savoyen, des Wallis, des Bernerschen Oberlandes, des Gotthardts, Bündens, die Gebirge von Glarus und einige des Kantons St. Gallen. Am häufig-

[1]) Das ist wohl sehr zu bezweifeln. *O. R.*

[2]) Dies ist nicht richtig, denn der Bartgeier setzt zumeist feste, schreibkreideähnliche, an den Hundekot erinnernde Knollen ab, in welchen aber oft auch Haare eingebettet sind. *O. R.*

sten wurde er noch auf den Gebirgen, welchen den Walensee umgeben, angetroffen, wo er seit den ältesten Zeiten hauste; dann auf der Kante, die Bünden von Tirol scheidet, und welche aus unersteiglichen Felsen besteht. Nur selten verirrte er sich auf die niedrigen Gebirge von Sentis, des Hundsteins, des Toggenburgs, und des Kantons Schwyz. Hauptsächlich wohnte er nur da, wo noch ziemlich viele Gemsen sich aufhielten, deren geschworener Feind er ist.

Der bärtige Geieradler ist also bloss auf die höchsten Gebirge eingeschränkt. Den ganzen Sommer hindurch bewohnt er die höchsten Gebirgsregionen, in der Nähe des ewigen Schnees, wo bloss noch Schafe oder Ziegen weiden und die Gemse sich findet. Im Herbst und Frühjahr ziehen sie nach den mittleren Alpenregionen herab, wo sie auch nisten, und in ganz kalten Wintern steigen sie wohl bis zu den höheren Bergdörfern, ja selbst in die hohen Thäler herunter.

[— Über die ehemalige Verbreitung des Bartgeiers in den Alpen und sein allmähliches Verschwinden daselbst wurde eingehend namentlich von Schweizer Forschern, Dr. GIRTANNER in St. Gallen an der Spitze, berichtet. Während der gewaltige Vogel im vorigen Jahrhundert noch in allen Alpenländern verhältnismässig häufig auftrat, ging in diesem Jahrhundert der Bestand stetig und rapid zurück, und zwar wegen geänderter Lebensbedingungen infolge der Kultur (Nahrungsmangel etc.) einerseits und nachhaltigerer Verfolgung von seiten der Menschen mit stets verbesserten Schiesswaffen andererseits. Äusserst übersichtlich ist diesbezüglich die 1889 im „Katalog der schweizerischen Vögel“ enthaltene Kartenskizze mit der Verbreitung des Vogels seit dem 16. Jahrhundert, während eine genaue Liste im Texte funfundachtzig Vorkommnisse seit 1880 aufzählt.

In der zweiten Hälfte des letzten Decenniums dieses Jahrhunderts scheint in den Alpen überhaupt kein *Gypaëtus* mehr beobachtet worden zu sein.

Ungefähr zur gleichen Zeit wie in der Schweiz verschwand *Gypaëtus barbatus* auch in Tirol.

In Bayern wurde der letzte bei Berchtesgaden 1855 erbeutet. Aus Kärnten liegen keine verlässlichen Angaben vor, aber aus Salzburg berichtet HINTERBERGER, dass bei Gastein ein schönes altes Männchen 1843 erlegt wurde, welches sich in der Sammlung zu St. Peter befindet.

Die letzten Steirer, ein altes und ein junges Männchen, erhielt 1809 VON WITTMANSTETTEN. Sie befinden sich im Wiener Hofmuseum, während das letzte alte Weibchen von Oberösterreich am 3. Februar 1824 bei der Ruine Scharnstein in den Schluchten des Tissenbaches geschossen wurde, das die Sammlung des Stiftes Kremsmünster ziert.

Noch ziemlich häufig ist der Bartgeier gegenwärtig in einigen Gebirgen Siebenbürgens und namentlich Rumäniens. Ferner im gebirgigen Teile von Bulgarien. Auch in Bosnien wird er noch nicht gar zu bald aussterben, obwohl hier das Strychnin unbarmherzig unter ihnen aufräumt, obgleich es gar nicht den armen Geiern, sondern nur den Bären und Wölfen zugedacht ist. Wenngleich er auch in Griechenland und in Spanien schon immer seltener wird, so hat er auf der Balkanhalbinsel noch ein vollständig sicheres Quartier in den nahezu unbekannten Gebirgen Albaniens und der europäischen Türkei überhaupt. — Möge ihm hier noch recht lange ein ruhiges, ungestörtes Dasein beschieden sein. —]

Eigenschaften.

Der bärtige Geieradler ist ein fürchterlicher Räuber[1]), kühn und verwegen wie kein Adler, obgleich weder die Kraft seiner mit stumpfen schwachen Krallen bewaffneten kurzen Füsse, noch auch die Stärke des Schnabels dem Adler gleichkommt. Sein ganzer leicht gebauter Körper, seine ungemein grossen Flügel, seine kurzen Füsse und sein langer, breiter Schwanz bezeichnen ihn als einen vorzüglichen Flieger. Wenn der Adler seinem plumperen Körper mit wiederholten Flügelschlägen nachhelfen muss, so durchschwimmt in mächtigen Kreisen und in ausserordentlicher Höhe ohne einen Flügelschlag der Geieradler die Lüfte, und sein herrliches Auge bemerkt in unglaublicher Ferne das ruhig weidende Schaf oder die wachsame Gemse, und er stürzt diese Tiere, ehe sie noch ihren Feind bemerken, als sichere Beute in den Abgrund, wobei er pfeilschnell und mit den Flügeln sausend durch die Luft fährt. [— Die Flügelbewegungen des Bartgeiers sind oft mit den Flossenbewegungen grosser Fische zu vergleichen und durch den starken Luftdruck wird jede einzelne Schwungfeder S-förmig gebogen, was man jedoch nur dann beobachten kann, wenn man sich in gleicher Höhe mit dem fliegenden Vogel befindet. Der Richtung seines Fluges sich querlagernde Felsrücken, ja ganze Thäler werden oft mit einem einzigen Rucke übersetzt, indem er seine mächtigen Schwingen einmal sehr tief nach unten zusammenklappt und dadurch allein seinen Körper über das Hindernis hebt. Im Fluge und aus einiger Entfernung erscheint er wegen der grauen unbestimmten Färbung der Oberseite stets viel kleiner, als er wirklich ist. Stets leuchtet aber bei jeder Wendung wie ein helleuchtender Punkt der gelblichweisse Kopf des alten Vogels. —] In seinen Flügeln, nicht in den Füssen, liegt seine Stärke; aber ungeachtet aller Erzählungen zweifle ich dennoch sehr, dass er im stande sei, eine grosse Gemse oder ein altes Schaf in die Luft zu heben und fortzutragen. Er erwartet vielmehr immer den Zeitpunkt, wenn die Gemse an einem Abgrunde steht; dann macht er schnell einige Kreise über sie, stösst mit Blitzesschnelle von der Seite auf dieselbe, packt sie mit seinen Klauen, betäubt das Tier durch gewaltige Flügelschläge, und sucht es mit aller Macht über den Felsen hinaus zu reissen, um es in den Abgrund stürzen zu lassen. Dies alles ist das Werk weniger Sekunden, worauf er sich dann auf das zerschmetterte Schlachtopfer niederlässt.

Wie die meisten Raubvögel lebt der Geieradler höchstens in Gesellschaft seines Weibchens, und jedes Paar hat sein eigenes Jagdgebiet, welches es täglich durchstreift, und in welchem es andere seinesgleichen nicht leidet. Nur im Herbst sollen sich zuweilen, wie STEINMÜLLER erzählt, mehrere in Gesellschaft der Adler auf den höchsten Gebirgsrücken zusammen finden, oft zehn bis fünfzehn von beiden Arten, und bei dieser Gelegenheit stark schreien. [— Anfang August 1887 beobachtete ich im Vlasic-Gebirge (Bosnien) einmal sieben Bartgeier hintereinander herfliegen und hörte damals auch das einzige Mal von einigen eine Lautäusserung, welche an das Geschrei junger Bussarde erinnerte. —] Dies soll ein untrügliches Merkmal von bevorstehender rauher Witterung sein. Ob dies indess nicht blosse Jägersagen sind, lasse ich dahin gestellt.

Die rote Farbe reizt sie, wie den Bullen, zum Angriff, und man hat Beispiele, dass sie auf rotgekleidete Menschen stiessen. Das Kind eines Geistlichen im Berner Oberlande trug ein rotes Röckchen und spielte darin mit anderen Kindern auf einer Wiese vor des Vaters Hause. Ein Geieradler schwebte lange über dem Kinde, der gewarnte Vater ergriff eine Flinte und erschoss den Vogel, als er sich eben auf sein Kind stürzen wollte.[1]) Die Bündner Jäger der höchsten Bergdörfer locken daher den Geieradler im Winter mit auf den Schnee geschüttetem Blute.

So grimmig dieser Vogel in der Freiheit ist, und so weit auch seine Kühnheit geht, so wird er doch in der Gefangenschaft ganz zahm und verliert im Alter seinen Mut daselbst ganz. Besonders ist dies bei jung aufgezogenen der Fall.

[1]) Dies gilt nur für jene Gegenden, wo er seine natürliche Nahrung entweder gar nicht oder nur in ungenügender Menge finden kann. *O. R.*

[1]) Dies ist offenbar dieselbe Begebenheit, welche Dr. GIRTANNER 1881 in ausführlicher Weise mitteilte. Aus dessen Mitteilung geht hervor, dass das betreffende Belegexemplar noch heutzutage als Familienerbstück aufbewahrt wird. *O. R.*

Gypaëtus barbatus (L.) Bartgeier. ⅛ natürl. Grösse.

1 Dunenkleid. 2 Halbdunenkleid. 3 1½jähriger Vogel.

LIBRARY
UNIVERSITY
USA

Die kurzen Füsse und langen Flügel machen es dem Geieradler schwer vom flachen Boden aufzufliegen, er wird daher zuweilen in dieser Lage überrascht, besonders wenn er sich recht voll gefressen hat. Beim Niedersetzen und Auffliegen macht er mit seinen Flügeln ein knarrendes Geräusch. Er sitzt beständig auf den Abhängen der Felsen, daher die Stumpfheit seiner Krallen und das Verstossen der Spitzen seiner Schwanzfedern. Auf Bäume setzt er sich nur dann zuweilen, wenn sein Nestbau Baumreiser erfordert. [— Das Aufbäumen des Bartgeiers wurde schon oft gänzlich bezweifelt, es kommt aber bestimmt vor; so beobachtete ich dies in der Herzegovina, wo er sich mehrmals auf dem Stumpfe einer in der Mitte abgebrochenen Schwarzkiefer niederliess, ferner bildete unfern des Wasserfalles bei Sarajevo eine armdicke, wagrecht aus der Felsenwand herausgewachsene Hopfenbuche geradezu einen Lieblingsrastplatz des Vogels. —] Beim angeschossenen oder in einer Falle gefangenen Vogel hat man sich vor seinem Schnabel, den er mehr braucht als die Klauen, sehr in acht zu nehmen.

Er lässt im Fluge zuweilen ein durchdringendes Geschrei hören, das man mit den Silben: Phiyyy, Phiyyy! oder Wuuu! — vergleicht; auch hört man von den in der Gefangenschaft lebenden ein leises Piepen, ähnlich dem der jungen Tauben. Sonst kennt man keine Stimme weiter von ihm.

Nahrung.

Diese besteht in dem Fange lebender Tiere und in frischem Aase[1]); Gemsen, Ziegen, Schafe, Hasen, Murmeltiere, Hunde, Füchse, junge Kälber, Schweine und Berghühner[2]) dienen ihm zur Nahrung; selbst den Menschen, besonders Kindern, wird der kühne Räuber zuweilen gefährlich. Nur im Notfall geht er Aas an, doch darf es nicht stinkend sein. Kleinere Tiere verzehrt er mit Haut und Haar, mit Hufen und Knochen, alles verschlingt und verdaut der Vielfrass ohne Beschwerde. Die Knochen liebt er so sehr, dass er im Notfall selbst trockene verschluckt, obwohl die noch weichen jüngerer Tiere ihm lieber und wahre Leckerbissen zu sein scheinen. [— Eine besondere Lieblingsspeise des Bartgeiers auf der Balkan-Halbinsel bildet die Nachgeburt der Schafe und Ziegen, welche er sich meist mitten aus den Herden herausholt und sogleich verschlingt. Ferner brachte ein Bartgeier des Horstpaares am Wasserfall bei Sarajevo vor meinen und meiner Begleiter Augen seiner brütenden Ehehälfte einen ganzen Kuhschwanz, welcher mit den Fängen festgehalten wurde, zum Horst. —] Er wirft kein Gewölle, wie andere Raubvögel, sondern verdaut alles und giebt es in den dünnen weissen Exkrementen durch den After von sich [—, zumeist aber in harten, länglichen Knollen, mit welchen sich ganz gut auf einer Schreibtafel schreiben lässt —]. Es ist schon gesagt worden, dass er sich der grösseren Tiere nur dann bemächtigt, wenn er sie von einem Felsenabhange herabstürzen kann. Er soll dann, wie der Kondor, zuerst die Augen aus dem Kopfe reissen und dann den Bauch öffnen, auch das, was er nicht auffrisst, den folgenden Tag wieder aufsuchen. [— Bei solchen grösseren Kadavern findet sich der Bartgeier oft durch eine Woche und noch länger täglich ein, wenn er durch nichts sich beunruhigt fühlt. —] Lämmer und junge Ziegen sind seine liebste Nahrung, daher auch sein Name: Lämmergeier. Er thut in den Alpen daran sehr grossen Schaden. Steinmüller berichtet, dass sogar ein solcher Vogel versucht habe, einen Ochsen von einem Felsen herunter zu stürzen. Ebenso erzählt derselbe, wie ein Lämmergeier einen jungen Fleischerhund seinem Herrn vor den Füssen wegnahm; ein anderer den jährigen Ziegenbock des Bündner Landmanns Kessler in Schuders, ungeachtet der Gegenwehr seines Herrn, den er sogar in die Flucht schlug, durch die Luft davon trug; ein dritter eine fünfzehn Pfund schwere Ziege aus der Luft herunter fallen liess; ein vierter eine siebenundzwanzig Pfund schwere Eisenfalle, in welcher er sich fing, auf ein gegenüberstehendes hohes Gebirge getragen; und ein fünfter endlich von einem Fuchs, den er lebend wegtrug, in die Kehle gebissen wurde und so getötet aus der Luft herabstürzte. [— In der Herzegowina kam auch ein Angriff auf den Hund eines Gendarmeriewachtpostens seitens eines Bartgeiers vor. —]

Die lange behauptete, oft bestrittene, und von vielen geleugnete Sage, dass der Geieradler zuweilen Kinder angreife, lässt sich durch mehrere wahrhafte Vorfälle als unbezweifelt wahr erweisen. Selten muss ein solcher Fall wohl vorkommen, da der Vogel selbst selten ist und noch seltner sich den menschlichen Wohnungen nähert; auch mögen allerdings nicht alle Erzählungen von einem solchen Raube wirklich wahr sein. Steinmüller hat einige angeführt, worunter besonders die von Dr. Zellweger am meisten Glauben verdient; dass nämlich ein Geieradler zu Hundsweil ein Kind in Gegenwart seiner Eltern von der Erde aufgehoben und weggetragen habe. Ebenso ist es Thatsache, dass im Jahr 1778 auf der Silbernalp, im Kanton Schwyz, ein Hirtenknabe, welcher auf einem vorstehenden Felsenkopf sass, von einem Geieradler hinabgestürzt und angefressen wurde. Da auch Namen und Geschlecht einer wahrscheinlich jetzt noch lebenden Person, die in ihrer Jugend von einem Lämmergeier weggetragen wurde, angeführt werden können, so leidet die Sache wohl keinen Zweifel mehr. In einem „Reise in die Alpen“ betitelten und in Bern 1814 erschienenen Werkchen von König steht folgende Geschichte, welche hier angeführt zu werden verdient.

„Anna Zurbuchen, von Habchern, im Berner Oberlande, geboren 1760, wurde von ihren Eltern beim Einsammeln von Krummet als bald dreijähriges Kind mitgenommen und legte sich nahe bei einer Scheune nieder. Bald schlummerte das Kind ein, der Vater bedeckte ihm das Gesicht mit einem Strohhut und ging seiner Arbeit nach. Als er kurz nachher mit einem Heubunde beladen zurückkehrte, war das Kind fort, und Eltern und Thalbewohner suchten es überall vergebens. Während dem ging Heinrich Michel von Unterseen auf einem wilden Pfade dem Wäppesbach nach, wo er zu seinem Erstaunen ein Kind schreien hörte. Mit schnellen Schritten eilte er dem Schalle nach; da erhob sich, von ihm aufgeschreckt, von einer kleinen Anhöhe ein Geieradler und schwebte über den tiefen Abgrund hin. Am Rande dieses Abgrundes, in dessen Tiefe der Bach wild dahinbrauste, und in den jede Bewegung das Kind hätte hinabstürzen können, fand nun Michel das Kind, welches keine andere Verwundung hatte, als am linken Arm und der Hand, woran es wahrscheinlich gepackt worden war. Schuhe, Strümpfe und Käppchen waren verloren. Dies geschah den 12. Juli 1763. Die Anhöhe, wo das Kind gefunden wurde, ist von jener Scheune, wo es schlummerte, etwa 1400 Schritt entfernt. Das Kind hiess nun fortan das Lämmergeier-Anni und heiratete den Schneider Peter Frutiger in Gewaldswyl, wo sie im Jahre 1814 noch lebte.“

Diese mit allen Umständen angeführte Thatsache muss also wohl alle Zweifel, welche deswegen erhoben worden sind, vernichten.[1])

[— In neuerer Zeit verdanken wir Dr. Girtanner die Nachricht über einen von ihm genau erhobenen Fall, in welchem ein Menschenleben beinahe dem Bartgeier zum Opfer gefallen wäre.

Es wurde nämlich am 2. Juni 1870 ein vierzehnjähriger Knabe, als er ohne Begleitung von Kien nach Aris über eine Bergwiese schritt, so heftig und unerwartet von einem alten, offenbar sehr hungrigen Bartgeier angegriffen, dass er durch die Gewalt der Flügelschläge zu Boden stürzte, sodann von dem Vogel mit den Fängen festgehalten und mit derartig wuchtigen Schnabelhieben bearbeitet wurde, dass er ohne das

[1]) Ganz treffend sagt Schinz (1824): „Die Nahrung des bärtigen Geieradlers besteht meistens aus Aas. So lange er dieses hat, greift er kein lebendes Geschöpf an.“ *O. R.*

[2]) Dies ist wohl ein Irrtum. Es ist dem Bartgeier geradezu unmöglich irgend eines gesunden Vogels habhaft zu werden. *O. R.*

[1]) Diese Erzählung bezieht sich sicher auf einen Steinadler, wie schon von Schinz nachgewiesen ist. *O. R.*

Dazwischentreten einer zufällig unweit arbeitenden Frau wahrscheinlich dem Angriff erlegen wäre. —]

Wenn man davon spricht, dass der Geieradler auch erwachsenen Menschen gefährlich sei, so halte ich dieses allerdings für eine Fabel; ich kann mir wenigstens nicht denken, dass der Streit zwischen einem gesunden Erwachsenen und einem Geieradler lange unentschieden bleiben würde. Bloss in dem Falle, wenn man sich zufällig an einem Abgrunde befände, oder auf irgend eine Art des freien Gebrauchs seiner Glieder beraubt wäre, möchte Gefahr entstehen können. — MEISNER erfuhr von einem Gemsenjäger folgende hierher gehörende Geschichte, wobei der Jäger den Ort bezeichnete, wo ihm dieser Fall begegnet war. Auf einer Jagd hatte er sich nämlich nebst seinem Kameraden nahe am Rande einer Felsenwand niedergesetzt, um auszuruhen, als sie plötzlich durch ein seltsames Geräusch hinter sich, welches wie das Knarren eines ungesalbten Wagenrades tönte, aufmerksam gemacht wurden. Erschrocken sahen sie sich um und erblickten einen grossen Geieradler, dessen Flügelschläge jenes Geräusch hervorgebracht hatten, und der nahe am Boden auf sie zuflog. Kaum waren beide zur Seite gewichen, als sie das Tier mit unbeschreiblicher Kraft und Schnelligkeit über ihren vorigen Sitz hinwegfahren sahen, so dass ihnen kein Zweifel blieb, der Vogel habe einen von ihnen in den Abgrund stossen wollen. — Ein anderer Jäger erzählt: Er habe sich einst auf einer Gemsenjagd zwischen Brienz und Grindelwald in einer Felsenwand verstiegen und am Rande eines Abgrundes befunden, als er plötzlich von zwei Geieradlern angegriffen worden, die ihm mit heftigen Flügelschlägen so zugesetzt hätten, dass er sich nur mit Mühe habe halten können, und die auch nicht eher nachgelassen, bis er einen davon erschossen hätte, worauf sich der andere erst entfernt habe.

Da ich im Magen dieses Vogels oft Knochen von Rindvieh und sogar Schädelknochen fand, so muss wohl wahr sein, was STEINMÜLLER von glaubwürdigen Jägern erzählt wurde, dass nämlich der Geieradler die Knochen, welche ihm zu gross sind, mit in die Luft trage, und so oft auf die Felsen fallen lasse, bis sie in geniessbare Stücke zerfielen. Es lässt sich wenigstens nicht denken, wie er auf andere Art die Knochen zerbrechen könnte, da er weder im Schnabel noch in den Klauen hinreichende Kraft hierzu besitzt. [— Dieses oft und vielfach bezweifelte Verfahren der Knochenzerkleinerung und Schildkrötenzertrümmerung habe ich am 4. Juli 1893 in Bulgarien deutlich beobachtet. Wohl zwanzigmal liess der Vogel dort das harte Schulterblatt eines Maultieres auf Felsblöcke herabfallen, verschlang die abgesplitterten Teile und suchte die angesprungenen durch heftiges Klopfen des mit dem Schnabel festgehaltenen Knochens gegen das Gestein loszutrennen. Übrigens erzählten mir bosnische Hirten wiederholt den gleichen Vorgang, und die spanischen haben dem Bartgeier infolgedessen ebenso wie die Bewohner Bosniens den Namen Knochenzerbrecher -- Knochenliebhaber gegeben. —]

Fortpflanzung.

Die Zeit derselben tritt bei diesem Vogel, ungeachtet seines hohen und kalten Aufenthalts, sehr früh ein. Schon Mitte Februar fand MEISNER ein zum Legen reifes Ei, ich selbst aber um diese Zeit Testikeln und Eierstöcke (deren das Weibchen nach Professor EMMERTS Untersuchungen zwei haben soll, welches ich jedoch nie bemerkt habe) ausserordentlich ausgebildet. Auch ist der Februar und März die Zeit, wo der Geieradler sich am weitesten vom Gebirge herab wagt und am kühnsten raubt.

Kein Naturforscher hat, so viel ich weiss, je das Nest des Geieradlers selbst gesehen; alles, was wir darüber wissen, beruht auf Jägeraussagen. Daraus ergiebt sich, dass der Geieradler sein Nest auf schwer zu erklimmende Felsenabsätze und in Felsenlöcher, an den höchsten und steilsten Felsenwänden der mittleren Alpen, wo es meist unmöglich ist, ihm beizukommen, anlegt. Es besteht aus grossen Aststücken und Reisern, über welche zartere Reiser und Wurzelfasern, zuweilen auch etwas dürres Gras gelegt und hoch aufgetragen ist; einzelne Flaumfedern mögen sich zufällig mit einmischen. In diese weichere Lage legt das Weibchen seine zwei bis vier Eier[1]), welche grösser als Gänseeier, eiförmig und von rauher Schale, entweder ganz schmutzig weiss oder mit braunen Flecken unordentlich bestreut sind, worüber indes die Nachrichten auch nicht gleich lauten. Das zum Legen völlig reife Ei, das MEISNER aus dem Leibe eines ihm überschickten toten Weibchens schnitt, hatte wenigstens keine Flecke, sondern eine sehr starke, rauhe und grobkörnige, ganz weisse Schale. Eier und Junge erhalten durch das ausnehmend warme Federkleid ihrer Eltern, trotz der Jahreszeit und hohen Lage des Nestes doch Wärme genug, da ausser den Wasservögeln kein Vogel ein wärmeres Federkleid hat. Die Fütterung der Jungen besorgen beide Gatten gemeinschaftlich.[2])

[— Diese sämtlichen Angaben von Jägern haben sich jedoch als unrichtig erwiesen. Zur Zeit, als dies geschrieben wurde, gab es noch keine Veröffentlichung der genauen Untersuchung eines besetzten schweizerischen Bartgeierhorstes durch SCHINZ am 8. Mai 1816, welche der besonderen Wichtigkeit wegen hier wörtlich folgen möge: „Sein Nest baut er immer in und an Felsen, und zwar sehr gerne an eine Stelle, wo etwa ein Tannen- oder Laubholzbusch über der Kluft steht. Nie nistet er in den unfruchtbaren hohen Gebirgen, denn er flieht die Regionen, wo nichts mehr lebt; vielmehr schlägt er seine Wohnung meistens in denjenigen felsigen Alpen auf, wo Weide für Schafe und Ziegen ist. Ich habe sogar ein Nest an einer Felswand gesehen, die kaum dreihundert Fuss über der Hauptlandstrasse von Chur nach Reichenau und keine zwanzig Minuten weit von derselben entfernt ist. Da das Nest dieses grössten gefiederten Alpenbewohners, so viel ich weiss, noch nie beschrieben worden, so wird die hier folgende Beschreibung jenes Nestes, das ich sehr genau untersucht habe, nicht unwillkommen sein.

Die Lage des Ortes, wo das Nest angelegt war, ist eine steile, gegen Morgen gekehrte Felsenwand, vor welcher ein senkrecht aufstehendes Felsenstück, das einmal heruntergerutscht zu sein scheint, eine zweite Wand bildet, die sich in der Höhe von etwa 30 Fuss über ihrem mit Tannengesträuch bewachsenen Grunde von jener Hauptwand so weit entfernt, dass zwischen beiden dadurch ein geräumiger Platz von 16 Fuss Länge entsteht, der an der rechten Seite $7^1/_2$ Fuss, an der linken aber nur 5 Fuss Breite hat. Der ganze Platz ist

[1]) STEINMÜLLER giebt die Zahl der Eier von drei bis sieben an. *Naum.*

[2]) NAUMANN erzählt hier folgende zwei Beispiele für das Betragen des Bartgeiers am Horste:

„Mit Wut verteidigen die Eltern ihre Kinder, wovon STEINMÜLLER zwei Beispiele erzählt. Ein Glarner Harzer entdeckte ein Nest auf einem kahlen Felsen, im Glarnerschen Freiberge, erkletterte den Felsen, band die im Neste sich findenden halbflüggen Jungen an Flügeln und Füssen zusammen, hängte sie über seinen Rücken und ging davon. Auf das Geschrei der Jungen eilten aber bald die Alten herbei und verfolgten den Mann vier Stunden weit, so dass er sich oft mit der Axt gegen sie verteidigen musste."

Das andere Beispiel seiner Kühnheit in Verteidigung der Jungen ist folgendes:

„JOSEF SCHEERER, von Ammon am Wallersee, ein berühmter Gemsenjäger, erkletterte mit seiner Flinte über der Achsel, ohne Schuhe und Strümpfe, einen Felsen, worauf sich ein Geieradlernest befand. Nachdem er das Männchen getötet hatte, gelangte er zum Neste, in welchem vier Junge sassen; aber kaum war er da, so stürzte das Weibchen mit fürchterlicher Wut auf ihn, packte ihn mit den Klauen in seine Lenden, hieb und verwundete mit dem Schnabel seinen Arm, und suchte ihn durch gewaltige Flügelschläge vom Felsen zu stürzen. Mit aller Kraft stemmte sich SCHEERER an die Felsenwand, setzte mit der freien Hand den Flintenlauf dem Vogel auf die Brust, spannte mit den Zehen den Hahn, drückte ihn ebenso los, und tötete den Vogel, welcher ihn so stark am Arm verwundet hatte, dass er die Narben davon lebenslänglich behielt."

Ich habe diese beiden Erzählungen aus dem Texte herausgenommen, da neuere Beobachtungen wiederholt bewiesen haben, dass Angriffe des Bartgeiers am Horst durchaus nicht vorkommen. Ausserdem zeigen die Angaben von zwei und gar vier Jungen, dass es sich zumindest um ganz andere Raubvögel handelt. *O. R.*

mit Erde ausgefüllt, und aus demselben steigt auf der linken Seite eine Buche von der Dicke eines Mannesschenkels empor. Das Felsstück erhebt sich noch 10 Fuss hoch über diesen Platz und bildet einen Schirm gegen die Mittagssonne. Auf diesem Platze nun, in der Kluft zwischen den beiden Felswänden, war das Nest angelegt. Seine Grundlage war die Erde; der Kranz oder Umfang desselben bestand meist aus Tannenreisern, hin und wieder mit Laubreisern und Heidekraut untermengt. Die Schale oder die Vertiefung des Nestes war mit grobem Grase und Heidekraut ausgefüllt. Die Breite des ganzen Nestes, welches eine länglichrunde Gestalt hatte, betrug $6^1/_2$ Fuss; die Länge nur 5 Fuss. Die Vertiefung hatte gerade das umgekehrte Verhältnis, indem ihre Breite nur 1 Fuss 5 Zoll, ihre Länge hingegen 1 Fuss 10 Zoll hielt. Die Tiefe betrug nur $2^1/_2$ Zoll, der linke oder hintere Teil des Kranzes hatte 8 Zoll, der rechte oder vordere aber 4 Fuss 6 Zoll Breite. Nach vorn oder rechts verlor sich die Höhe des Nestes ganz, so dass sie der Erde gleich wurde, nach hinten oder links betrug dieselbe 1 Fuss 4 Zoll. Zur Rechten war der Ausflug, der von dem Mittelpunkte des Nestes an gerechnet 9 Fuss hatte und zugleich die Tafel bildete, wo dem jungen Geieradler aufgetischt wurde, während der linke oder hintere Teil hingegen den s. v. Abtritt vorstellte. Auf der Tafel lagen mancherlei Gerippe und Knochen, besonders frische Kälberknochen, dann Ziegen- und Schafknochen. In der Mitte des Nestes duckte sich der weissflaumige junge Vogel, und hinter dem Neste lagen die auswendig gelbweissen, besonders am stumpfen Ende wie mit Lötwasser besprengten, inwendig milchweissen Schalen der zwei zerbrochenen Eier, an welchen man deutlich sah, dass das eine unbefruchtet gewesen. Von den Alten zeigte sich keiner. Ich liess den Jungen noch drei Wochen im Neste, und als ich nach Verlauf dieser Zeit am grauenden Morgen mich nebst einem Gefährten dem Neste abermals näherte, flog ein Alter davon. Auf das sehr leise Gepiepe des Jungen, der bereits befiedert war, kamen beide Alten herbei und flogen, ohne einen Laut von sich zu geben, um uns her, bei welcher Gelegenheit ich das Weib erlegte. Bis Abend spät liess ich den Jungen auf dem Rasen unter der Felswand liegen, in der Hoffnung, der Vater werde vielleicht wieder herbeikommen, allein er zeigte sich weder an diesem noch den beiden folgenden Tagen nirgends, obschon ich das ganze Revier durchstrich, und so verliess ich dann diese Gegend."

Da *Gypaëtus barbatus* in Bosnien nahezu die gleichen klimatischen Verhältnisse und sehr ähnliche Lebensbedingungen findet wie seinerzeit in den Alpen, so dürften auch die Beobachtungen, welche hier beim Fortpflanzungsgeschäfte bisher gemacht werden konnten, manches nachtragen, was in den Alpen versäumt worden ist. Nebenbei bemerkt fand v. FELLENBERG auch nicht den geringsten Unterschied in Färbung oder Ausmesse zwischen den Bartgeiern der Schweiz und jenen Bosniens.

Die Legezeit ist bereits richtig angegeben worden und fällt für Bosnien früher oder später in den Februar, meistens in die zweite Hälfte dieses Monats, während die Bartgeier Griechenlands und Spaniens meistens schon im Januar, manchmal sogar schon um die Weihnachtszeit zu legen beginnen. Die Begattung wurde in der Herzegowina einmal am 12. Januar beobachtet. Die Anlage des Horstes ist ebenfalls bereits eingehend geschildert worden, nur wäre hinzuzufügen, dass die Nähe von Gebirgsbächen stets sehr geliebt wird. Diese Vorliebe für Wasser geht so weit, dass ein Paar sich in unmittelbarer Nähe eines imposanten Wasserfalles, dessen Sprühregen bei der kalten Jahreszeit und bei totalem Fehlen jeder Sonne die ganze Umgebung des Horstes und die äusseren Horstmaterialien selbst mit dicker Eiskruste überzog, dennoch alljährlich ansiedelte. Auch einen zweiten Horst kenne ich, der jahraus jahrein im Schatten liegt. Stets deckt überhängendes Gestein den Horst nach oben. Als wichtigstes Ausfütterungsmaterial des Horstes gilt reine Schafwolle, welche vom Vogel von verunglückten Herdentieren oft aus weiter Entfernung in grossen Ballen im Schnabel herbeigetragen wird. Aber auch ganze Rossschweife, ja sogar einmal einen alten türkischen Teppich enthielten die bosnischen Horste; ausserdem stets Speisereste, zumal Knochen, Pferdehufe, oft noch mit dem massiven hierländischen Hufeisen versehen, und schliesslich immer in grösster Menge die harte, bereits früher beschriebene Losung hinter der Horstmulde. Letztere ist sehr tief und geräumig, so dass der brütende Vogel gänzlich hinter dem Rande verschwindet.

Was die Anzahl der Eier eines Geleges anbetrifft, so wurde dieselbe in früherer Zeit fast ausnahmslos übertrieben. Wie überall, so mögen auch bei dem Bartgeier der Alpenkette häufig zwei Eier, aber nie mehr, vorgekommen sein. Dafür spricht schon die genaue Horstuntersuchung von SCHINZ, sowie die Angabe von HINTERBERGER[1]), dass ein bei Scharnstein (Oberösterreich) geschossenes Weibchen (jetzt in der Sammlung des Stiftes Kremsmünster) zwei beinahe reife Eier im Eierstocke hatte. Dagegen enthielten sowohl in den Alpen, wie in Spanien und Bosnien die Horste stets nur ein Junges. Selbst in Griechenland, wo die Zahl von zwei Eiern die Regel und eines die Ausnahme bildete, gab es nach den genauen Untersuchungen von Dr. KRÜPER nur in den allerseltensten Fällen, kurz nach dem Ausfallen, zwei Junge im Horste und auch dann ging das eine bedeutend schwächere von beiden stets zu Grunde.

Die Eier des Bartgeiers sind verhältnismässig klein und kurzoval, manchmal fast rundlich. Die Färbung derselben ist sehr verschieden und bei weitem nicht so charakteristisch, wie das stets orangegelb durchfallende Schalenlicht — das beste Erkennungszeichen für die Echtheit dieser Eier, welche in Anbetracht der mühseligen Erlangung derselben einen viel zu niedrigen Händlerwert besitzen (40 bis 45 Mark).

Die zwei bisher in Bosnien erbeuteten Eier haben keinerlei Schalenflecken, sondern das eine nahezu unbebrütete zeigte einen über die ganze Oberfläche gleichmässig verteilten, mit Feuchtigkeit äusserst leicht abwischbaren Rostüberzug, welcher bei dem zweiten stark bebrüteten Exemplare an Intensivität sehr vervielfacht auftrat, so dass der Gedanke nahe liegt, dass derselbe während der Bebrütung durch das Gefieder nach und nach aufgetragen wurde und folglich identisch ist mit jenem, welcher der Unterseite des alten Vogels das schöne rostrote Aussehen verleiht.

Andere Eier aus Griechenland zeigen die gewöhnliche feinkörnige Schalenstruktur vollkommen durchtränkt von einer zarten Pfirsichblütenfarbe, wieder andere aus Arabien sind sehr licht bei flüchtiger Ausfüllung der tieferen Schalenoberfläche mit einem dunklen Rotbraun. Schliesslich giebt es noch solche mit deutlichen Schalenflecken von lichtestem Lila bis zu ausgesprochenem Violett, welch letzteres besonders bei spanischen Exemplaren so intensiv und hervortretend erscheint, dass das Ei ein ganz fremdartiges Aussehen gewinnt, während die erstere Färbung SCHINZ ganz treffend „wie mit Lötwasser besprengt" angiebt.

Unter den vielen *Gypaëtus*-Eiern, welche aus den verschiedensten Gegenden Griechenlands an Dr. KRÜPER eingeliefert wurden, befand sich auch ein Zwergei von der Grösse einer Wallnuss — wahrscheinlich ein Unikum.

Das Gewicht des einen bosnischen, nahezu unbebrüteten Eies betrug unentleert 249,2 gr.

Maße und Gewicht von fünfzehn *Gypaëtus*-Eiern aus verschiedenen Gegenden sind folgende:

Bosnien: $\frac{85{,}5 \text{ mm}}{65{,}7 \text{ mm}}$ 2220 cg, $\frac{76{,}6 \text{ mm}}{63{,}7 \text{ mm}}$ 1944 cg.
28. Febr. 1894 (frisch) 11. März 1895 (stark bebrütet)

Spanien: $\frac{84{,}8 \text{ mm} \quad 79{,}7 \text{ mm}}{67{,}4 \text{ mm} \quad 67{,}8 \text{ mm}}$, $\frac{82{,}5 \text{ mm}}{67{,}1 \text{ mm}}$ 2244 cg,
1944 cg, 1868 cg, Süd-Spanien, 19. Febr. 1888

[1]) HINTERBERGER, J., Die Vögel von Österreich ob der Enns, Linz 1854, p. 7. *O. R.*

$\frac{79{,}6 \text{ mm}}{66{,}2 \text{ mm}}$ 2092 cg, unregelmässige Schale!

Süd-Spanien, Sierra Nevada, 17. Febr. 1892

$\frac{77{,}9 \text{ mm}}{62{,}9 \text{ mm}}$ 1781 cg, $\frac{77 \text{ mm}}{61{,}4 \text{ mm}}$ 1730 cg,

Nord-Pyrenäen

Griechenland: $\frac{84 \text{ mm}}{67{,}4 \text{ mm}}$ $\frac{81{,}2 \text{ mm}}{63{,}4 \text{ mm}}$, $\frac{89{,}3 \text{ mm}}{67{,}7 \text{ mm}}$ 2798 cg,

2625 cg, 2155 cg, 15. Jan. 1878

Chasia (Attika) 20. Jan. 1897 (frisch)

$\frac{86{,}4 \text{ mm}}{66{,}6 \text{ mm}}$ 2426 cg, $\frac{83{,}3 \text{ mm}}{65{,}1 \text{ mm}}$ 2160 cg,

1. Febr. 1892 9. Jan. 1882

Arabien: $\frac{85{,}5 \text{ mm}}{67{,}2 \text{ mm}}$ $\frac{85{,}2 \text{ mm}}{64{,}7 \text{ mm}}$

2419 cg, 2064 cg.

Rechnet man zu diesen fünfzehn noch zehn von Rey gemessene und gewogene Exemplare, so ergeben sich folgende Maße für fünfundzwanzig Eier: Durchschnitt: $82{,}7 \times 65{,}5$ mm; Maximum: 90×70 mm; Minimum: $76{,}6 \times 63{,}7$ und 79×60 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 21,609 gr und schwankt zwischen 17,30 und 27,98 gr.

Die Dauer der Brutzeit ist nicht genau bekannt, dürfte aber wohl auf vier Wochen zu veranschlagen sein. Wird der Bartgeier vom Gelege verscheucht, was besonders in der letzten Zeit vor dem Ausschlüpfen der Jungen nicht so leicht zu bewerkstelligen ist, da er selbst unmittelbar beim Horste abgefeuerte Flintenschüsse nicht beobachtet, so beschreibt er über der Horstgegend einige Kreise und blockt schliesslich auf einem näheren oder ferneren Felsblock auf, um sobald als möglich wieder zurückzukehren. Ist ein ganz kleines Junges im Horste, so giebt er sich der grössten Gefahr preis und fährt angesichts vieler Zuschauer in bester Schrotschussentfernung wieder zu Horste, von welchem ihn dann wohl bloss überhaupt das Herablangen eines Seiles unmittelbar vor seiner Behausung zu vertreiben mag.

Den ersten Tag fanden wir das Männchen, den zweiten das Weibchen, genau kenntlich an verschiedener Färbung, im Horste sitzen. Es kommt öfters vor, dass der eine Teil des Horstpaares noch viel Gefieder vom braunen Jugendkleide trägt.

Sobald das Junge ausgeflogen ist, was meistens erst im Juni oder Juli erfolgt, hält es noch eine Zeit lang zu den Eltern, indem es dieselben auf der täglichen Futtersuche begleitet, und noch im Spätherbst übernachtet die ganze Familie in der unmittelbaren Umgebung des jahraus, jahrein bezogenen Horstplatzes. Aber auch ohne jede Störung befinden sich an jedem solchen zwei bis drei verschiedene Horste, welche von den schlauen Vögeln abwechselnd benützt werden. —]

Feinde.

Ausser den Menschen hat der Geieradler wenig Feinde, ja wohl keinen, der ihm lebensgefährlich werden kann, wenn nicht seltene Umstände eintreten, wie z. B. der Fall, dass ein Fuchs, den ein Geieradler durch die Lüfte trug, dem Vogel die Kehle abbiss, so dass er tot zur Erde stürzte und jener sich dadurch in Freiheit setzte. [— Mit dem Steinadler kommen namentlich in der Nähe des Horstes des genannten Adlers heftige Balgereien vor, welche jedoch den Bartgeier als dem entschieden Schwächeren kaum mehr als eine Partie ausgerissener Federn kosten. —]

Rechnet man Schmarotzerinsekten zu den Feinden eines Tieres, so findet man eine Milbenart und die sogenannte Falkenlaus in seinem Gefieder. [— Ferner wurden als Federschmarotzer bisher festgestellt: *Nirmus euzonius* N., *Colpocephalum flavescens* N., und *Lipeurus quadripustulatus* N., sowie der Eingeweidewurm *Ascaris depressa* Rud. —]

Jagd.

Gewöhnlich wird der Geieradler geschossen, indem man ihn mit hingeschüttetem Blut anlockt und in einem Versteck aufpasst. Auch gebratenes Fuchsfleisch soll ihn von weitem anlocken. — Da er äusserst vorsichtig ist und selten in die bewohnten Gegenden herabkommt, so kommt er auch selten zum Schuss oder zur Falle. Im Sommer, wo er die höchsten, wildesten Gebirge bewohnt, ist es fast unmöglich, ihn zu fangen; man sieht ihn dann nur selten, weil er nur mit Tagesanbruch auf Raub ausgeht, den Tag über sich aber meistens ruhig verhält. Er soll sehr alt werden. Meisner erzählt: Man sah auf dem Eismeere im Grindelwald, zwischen dem Eiger- und Winterberge, sehr oft einen alten Geieradler, der dort unter dem Namen des alten Weibes bekannt war, auf einem Felsenblocke sitzen. Die ältesten Männer in Grindelwald hatten ihn schon in ihrer Jugend an der nämlichen Stelle bemerkt. Ihn daselbst zu schiessen war unmöglich, weil sein Standpunkt aussser aller Schussweite liegt und die Eismassen jede Annäherung hindern. —

Nur Hunger treibt diesen scheuen und listigen Raubvogel im Winter und Frühjahr in die Nähe der Menschen und ihrer Wohnungen, wo er dann zuweilen ihren Nachstellungen unterliegt. Die Monate Januar, Februar und März sind daher diejenigen, wo man ihn noch am meisten bekommt und wo er auch am liebsten auf Aas geht; nur der Zufall bringt ihn zu anderen Jahreszeiten in die Gewalt des Jägers. Bisweilen wird er auch in den genannten Monaten, durch frisches Ziegen- oder Hammelfleisch gelockt, in Schwanenhälsen gefangen.

[— Das Erlegen alter Bartgeier am Horste, namentlich zu jener Zeit, wenn der junge Vogel die Eischale durchbricht oder erst wenige Tage zählt, ist verhältnismässig sehr leicht, denn die besorgten Eltern kehren selbst nach Fehlschüssen bald wieder zur Niststelle zurück. In den übrigen Jahreszeiten ist die Erlegung eines Bartgeiers zumeist reine Zufallssache, selbst das Ansitzen bei einem Kadaver führt nur selten zum Ziel, weil der Vogel gewöhnlich erst in einem unberechenbaren Zeitraume, nachdem sich vierfüssige Raubtiere, Hunde, Geier und Rabenvögel gesättigt haben, bei den Überbleibseln erscheint.

Gut verankerte, in der Nähe jener Gebirgskämme, welche vom Bartgeier fast täglich abgesucht werden, hinterlegte und mit Fleischbrocken versehene Schlageisen liefern oft in überraschend kurzer Zeit den König der Lüfte in die Gewalt des Menschen. —]

Nutzen.

Man zahlte ehedem in der Schweiz ansehnliche Schussgelder [—, z. B. im Kanton Bern fünf Nthlr. (nach Schinz), —] für diesen Vogel, auch sollen in Bünden die Bauern dem Jäger noch zuweilen Wolle zur Belohnung geben, wenn er sie von einem solchen Lämmerfeinde befreit hat. Die grossen Schwingen sind zu Schreibfedern zu benutzen. [— Sie kosteten ehemals bis zwölf Kreuzer das Stück; auch prächtige Fächer können daraus hergestellt werden, sowie schliesslich auch die herrlichen Flaumfedern (untere Schwanzdeckfedern) des Bartgeiers einen ebenso vielbegehrten als von Jahr zu Jahr seltener werdenden Hutschmuck des europäischen Gebirgsjägers bilden. Der Wert eines tadellos hergestellten Präparates eines alten Vogels schwankt heutzutage zwischen hundert bis zweihundert Mark. —]

Schaden.

Dieser ist sehr beträchtlich und den Alpenbewohnern oft höchst empfindlich; denn wo ein Pärchen dieser Vögel haust, schleppt es gelegentlich Lämmer von Schafen und Ziegen bei Dutzenden weg. Auch schadet er, wie wir gesehen haben, den Menschen zuweilen selbst unmittelbar; der Einschränkung einer grösseren Vermehrung von Steinböcken, Gemsen, Hasen und anderem nutzbaren Wildpret nicht zu gedenken.[1])

[1]) In den Kulturländern, wo jedes Aas, jeder Kadaver sorgfältig verscharrt zu werden pflegt, mögen obige Angaben vollkommen richtig sein, in den südeuropäischen Ländern seines gegenwärtigen Verbreitungsgebietes dagegen ist der Schaden nahezu gleich Null. *O. R.*

Beobachtungen. Ich kann nicht unterlassen, der Vollständigkeit wegen meine Bemerkungen über das Betragen des bärtigen Geieradlers in der Gefangenschaft, sowie ich sie an einem lebenden Vogel, den ich eine Zeit selbst besass, zu machen Gelegenheit hatte, und wie sie mir auch schon von anderen mitgeteilt waren, hier noch beizufügen. Sie sollen hoffentlich das angefangene Gemälde seiner Sitten und Lebensart vollenden helfen, und man wird bemerken, dass zwischen seinem Betragen in der Gefangenschaft und Freiheit in mehr als einer Hinsicht ein merklicher Unterschied stattfindet. Der Dr. AMSTEIN in Zizers erzählte mir oft, dass sein Vater einige Jahre einen Lämmergeier unterhielt, der so zahm ward, dass er seinen Herrn erkannte, ihm auf die Schulter flog und ihn mit dem Schnabel streichelte, ohne ihn zu verletzen. Gegen Fremde war er nicht böse. Derjenige, welchen ich selbst einige Zeit im Hause hatte, war alt in einer Falle gefangen und Professor SCHEITLIN in St. Gallen verkauft. Schon im Anfange war dieser Vogel ausserordentlich schüchtern und mutlos. Er stand den ganzen Tag in einem Winkel, duckte sich, so tief er konnte, und steckte beim Anblick eines Menschen den Kopf in das Heu, welches in seinem Behälter lag, und blieb so lange, als man bei ihm verweilte, in dieser Stellung. Überhaupt blieb er immer, so lange man bei ihm stand, in der Lage, die man ihm gegeben hatte; man konnte ihn z. B. auf den Rücken legen, den Kopf nach Belieben drehen, er liess, ohne sich zu wehren, alles mit sich machen; er schien tot, nur sein feuriges Auge zeigte Leben. Nach einiger Zeit stand er Tag und Nacht auf einer Stange, auf welche man ihn aber hinauf heben musste. Alle seine Bewegungen waren langsam und träge, nur sein unbeschreiblich schönes Auge und der Kopf waren in Bewegung, und mit durchdringendem Blicke fixierte er die Gegenstände, so dass ein Maler leicht das Auge malen konnte, weil er ihn während der ganzen Arbeit unverwandt ansah. Ohne Not bewegte er kaum eine Zehe. Einen Strick, mit welchem man ihn anfangs fest band, zerriss er leicht mit dem Schnabel. Nur nach und nach gewöhnte er sich an die Menschen und erst nach mehr als fünf Monaten frass er in Gegenwart ihm fremder Personen. Er war stets sanft und liess sich von seiner Stange herunternehmen, an den Flügeln aufheben, streicheln u. s. w. Geduldig trug er eine Tabakspfeife, welche man ihm zum Spass in den Schnabel steckte, fast eine Stunde lang. Doch durfte dies nur sein Herr thun; einen ihm Unbekannten verwundete er einstmals stark mit dem Schnabel. Selbst nach seinem Herrn fuhr er oft unversehens; doch konnte er ihm öfters noch den Finger in den Schnabel legen, ohne dass er ihn drückte; nur mit der Zunge suchte er ihm denselben wegzustossen. Er gab keine Stimme weiter als ein leises Pfeifen von sich.

Rohes Kalbfleisch frass er täglich $1^1/_2$ bis 2 Pfund. Gemsenfleisch und anderes Gewild, auch Leber und Hirn liebte er vorzüglich. Immer waren ihm jedoch Knochen, wovon er faustgrosse, rauhe und spitzige Stücke ohne Beschwerde verschlang, am liebsten. War der Hunger nicht gross, so behielt er ein Stück oft lange in dem Schnabel, ehe er es verschlang, fiel es ihm zufällig herunter, so blieb er oft zwei bis drei Tage sitzen, ehe er es wieder aufhob. Lebende Kaninchen und Tauben liefen ungestraft vor ihm herum; er sah sie kaum an. Gegen Kinder und Hunde schien er aber desto lüsterner; er fixierte sie mit seinen Augen scharf und sträubte seine Nackenfedern zu einem Busche. Endlich ward er ganz zahm und frass vor allen Menschen, er schien nun alle Bosheit und Falschheit abgelegt zu haben. Toten Vögeln riss er Kopf und Flügel weg und schälte den Körper aus der Haut. Er frass oft unglaublich viel auf einmal, dann einmal wieder lange gar nichts. Fische und kleine Vögel mochte er nicht; Wasser trank er auch nie, wohl aber Milch, welche er begierig einschlürfte. Nie spie er Gewölle aus, nur ein einziges Mal einen Ballen Heu, den er vermutlich zufällig mit verschluckt hatte. Er zeigte also in seinem Benehmen einen bedeutenden Unterschied von dem Adler, welcher in der Gefangenschaft immer unbändig und böse bleibt und nur mit der grössten Mühe gezähmt werden kann, während der Geieradler in der Freiheit weit kühner ist, als jener.

[— II. Unterfamilie.

Geier der alten Welt, Vulturinae.

Nasenlöcher durch ein horniges Septum getrennt. Kralle der Hinterzehe stark, die der vierten Zehe am schwächsten. Der Lauf ist nackt oder an den oberen Teilen befiedert. (REICHENOW).

In den Geiern begegnen uns die grössten und auffallendsten Raubvogelgestalten. Der kolossale, scherenartig scharfschneidige Schnabel, die schwachen Krallen, der grosse sackartige Kropf und diese Werkzeuge alle von einem ausserordentlichen Flugvermögen unterstützt, zeigen uns sofort die Bestimmung dieser Familie nicht als Räuber von lebendigem, gesundem Fleisch, sondern zunächst als Vertilger von verwesendem, sie sind die sicherste und unentbehrlichste Gesundheitspolizei in Ländern, wo es keine andere giebt, die Abdecker und Totengräber, welche freilich den verwesenden Gegenstand nicht der Erde übergeben, sondern in ihrem eigenen Kropf resp. Magen fortschaffen. Ihr grosser Fittich führt sie schnell über ausgedehnte Landstrecken, dem menschlichen Auge in ungemessener Höhe unsichtbar, sind sie überall zur Stelle, wo ihre Thätigkeit notwendig ist, und plötzlich sich herabsenkend, gehen sie emsig an ihr ekelhaftes Werk. Sie können daher nur in Ländern leben, wo sie diese Lebensbedingungen finden, in kultivierten würden sie verhungern oder das Räuberhandwerk erlernen müssen.

Ihr Hauptwerkzeug ist der furchtbare Schnabel, gleichzeitig Angriffs- und Verteidigungswaffe, die Klauen spielen im Gegensatz zu den anderen Raubvögeln eine nur untergeordnete Rolle, sie dienen, den in ihrer Gewalt befindlichen Gegenstand festzuhalten, aber nicht ein bewegliches Tier zu ergreifen; nur infolge ihres wehrhaften Schnabels hat man sie den Raubvögeln zugezählt, in biologischer Hinsicht gehören sie nicht zu ihnen. Sie rauben nicht, sondern eignen sich nur an, was sich ihnen von selbst bietet. Die Raben und Krähen stehen in ihrer Lebensweise den Raubvögeln viel näher als die Geier, trotzdem auch bei ihnen der Schnabel die Hauptsache thun muss. —]

I. Gattung: Aasvogel, Neophron SAV.

Kopf: Länglich und nackt.

Schnabel: Lang, ziemlich dünn, etwas zusammengedrückt, gerade, nur an der Spitze hakenförmig gekrümmt; von der Wurzel bis in seine Mitte mit einer Wachshaut bedeckt.

Nasenlöcher: In der Mitte des Schnabels, nahe am Rande des Oberkiefers, länglich gespalten, offen.

Füsse: Stark, unbedeckt, vierzehig, wovon drei Zehen nach vorne stehen und an der Basis durch eine kleine Haut verbunden sind; der Lauf netzförmig geschuppt, die Zehenrücken nach vorne getäfelt; die Mittelzehe sehr lang, die hintere ziemlich kurz; die mittelmässigen Krallen nur wenig gekrümmt.

Kropf: Nackt und vorstehend.

Flügel: Etwas zugespitzt; die erste Schwinge ziemlich kurz, die zweite etwas länger und die dritte die längste.

Sie leben paarweise oder in kleinen Gesellschaften, nähren sich von Aas und allerlei tierischen Abgängen, greifen indes auch kleine und schwache, lebendige Tiere, als Amphibien, Insekten und Würmer an. Eine Art.

Der schmutzige Aasvogel, Neophron percnopterus (L.)

Tafel 62. { Fig. 1. Alter Vogel.
„ 2. Junger Vogel.
Tafel 71. Fig. 6—9 Eier.

Weisser Aasfresser, weisser, aschgrauer, weissköpfiger, Norwegischer Geier, Ägyptischer Aas- oder Erdgeier, Dunggeier, Mistgeier, Kotgeier, kleiner weisser Geier der Alten, Arabischer Geier, Pyrenäengeier, (weisser Fisch- oder Hühnergeier, weisser Hühneraar), Racham, Urigurap, Alimoche. — Brauner und schwarzer Erdgeier, brauner Dunggeier, Malthesergeier.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Rachám.* Croatisch: *Orkavica bijela.* Französisch: *Catharte alimoche, Néophron percnoptère.* Holländisch: *Aasgier.* Italienisch: *Capovaccajo, Vaccaja bigia, Vaccaja scura.* Portugiesisch: *Abutre do Egipto.* Russisch: *Sterw jatnik.* Spanisch: *Abanto, Alimoche, Aupany, Regillero Milopa.* Tatarisch: *Kusgún.* Ungarisch: *Dögkeselyü.*

Vultur percnopterus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 87 (1758). —] — *Cathartes percnopterus.* (*Catharte alimoche.*) Temminck Man. d'Orn. p. 5. — *Vultur percnopterus.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 249. n. 7. — Gmelins Reise, III. 364. t. 37. — Lath. ind. orn. I. p. 2. n. 3. — *Vultur aegyptius.* Briss. p. 131. n. 3. — *Vultur leucocephalus.* Lath. ind. I. p. 2. (Gm. Linn. I. 1. p. 248. n. 10?) *Vultur stercorarius.* La Peirouse neue Schwed. Abhandl. III. S. 100. — *Vultur albicans.* Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz S. 2. n. 2. — *Neophron percnopterus.* Savig. syst. d. Ois. de l'Egypt. p. 16. *Vautour de Norvége* ou *Vautour blanc.* Buff. ois. I. p. 164. — Id. Planch. enl. 449. — *Le petit Vautour.* Id. Ed. de Deuxp. I. p. 168. — *Vautour ourigourap.* Le Vaill. Ois. d'Afriq. I. pl. 14. — Übers. v. Bechstein I. S. 77. n. 13. t. 14. — *Rachamach.* Bruce Reise n. d. Q. d. N. I. S. 167. t. 33. — *Vautour d'égypte.* Sonn. nouv. edit. de Buff. II. p. 131. — *Sacre Egyptien.* Belon, hist. des Ois. p. 110. — *Alpine, ash-coloured,* or *egyptian Vulture.* Lath. syn. I. p. 12, 13. supp. II. p. 4. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 11. — 13. n. 7. A. B. u. Anh. S. 655. n. 26. — *Avoltoio aquilino.* Stor. deg. ucc. I. t. 14. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 479. n. 2.[1]) — Klein, Hist. d. V. S. 44. n. 5? — [— *Cathartes percnopterus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 163. t. 3 (1822). — *Neophron Percnopterus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVII. u. 133 (1840). — *Cathartes percnopterus.* Schlegel, Rev. crit. p. XI (1844). — *Vultur percnopterus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 5 (1860). — *Neophron percnopterus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 12 (1867). — *Neophron percnopterus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 13. V. CCXII (1869—74). — *Neophron percnopterus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 17. (1874). — *Neophron percnopterus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 394. t. XLVII (1876). — *Neophron percnopterus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 391. pl. 322 (1879). — *Neophron percnopterus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 6 (1882—84). — *Neophron percnopterus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVII. p. 44 (1886). — *Neophron percnopterus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 15 (1886). — *Neophron Percnopterus.* Giglioli, Avif. ital. p. 267 (1886); p. 422 (1889. — *Neophron percnopterus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 48 (1887). — *Neophron percnopterus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 455 (1891). — *Neophron percnopterus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 2 (1891). — *Neophron percnopterus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 131 (1894); IV. p. 109 (1896). —]

Junger Vogel: *Vultur fuscus.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p 248 n. 8. — Lath. ind. orn. I. p. 5. — *Le Vautour de Malte.* Buff. ois. I. p. 167. — Id. Pl. enl. 427. — *Malthese Vulture.* Lath. syn. I. p. 15. — Übers. v. Bechst. I. 1. S. 14. n. 9. — *Avoltoio aquilino.* Stor. deg. ucc. I. t. 15. — Gesner, Thierb. v. d. Vögeln S. 15 bis 17.)

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LIII. Fig. 2 a—f (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög., Taf. 9. Fig. 2 (1854). Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 11. pl. 1 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel schwach und sehr in die Länge gezogen; Gesicht und Kehle nackt; der Nagel der Mittelzehe lang und wenig gekrümmt, der der Hinterzehe gross und sehr krumm; die Schwingen braunschwarz, die der zweiten und dritten Ordnung an der Endhälfte der Aussenfahne lichtgrau.

Alter Vogel: Hauptfarbe weiss.

Junger Vogel: Hauptfarbe dunkelbraun.

Beschreibung.

In der Grösse gleicht dieser merkwürdig gebildete Vogel dem Fluss- oder Schreiadler oder einer nicht gar grossen Puterhenne. Seine Länge beträgt 59 bis 68 cm, die Flügelbreite 146 bis 150 cm, denn die jungen Vögel sind immer etwas kleiner als die alten. Der Schwanz ist keilförmig zugerundet, indem die äusserste Seitenfeder nur 15,2 cm lang ist, die folgenden sich aber allmählich verlängern, so dass eine der beiden mittelsten, als die längsten, 21 bis 23 cm misst. Sie sind etwas einwärts gebogen, die längsten am Ende stets abgeschliffen, und die an den Leib geschmiegten Flügel reichen mit ihren Spitzen bis an das Ende des Schwanzes oder noch über dasselbe hinaus.

[1]) In jenem Werke ist die Naturgeschichte dieses Vogels so mit der anderer Geier, besonders des *Vultur fulvus*, vermengt, dass es schwer hält sich heraus zu finden, in den angezogenen Noten ist jedoch unser Vogel mehrmals beschrieben. *Naum.*

Der Gestalt nach hat dieser Vogel viel Auffallendes. Der schwächliche Schnabel mit der flachen gestreckten Stirn, der kleine kahle Kopf, die starken Füsse, der breitschultrige Rumpf und die grossen Flügel bilden zusammen genommen eben keine angenehme Figur. Im ganzen ähnelt er zwar den Geiern, doch steht er höher auf den Beinen als diese, und die so eigene Kopf- und Schnabelform giebt ihm ein noch widerlicheres Ansehen.

Der Schnabel ist, mit der Grösse des Vogels verglichen, zwar ziemlich lang gestreckt, doch schwächlich und dünn, nach vorn sehr zusammengedrückt, an der Wurzel viel höher als in der Mitte, wo die Wachshaut aufhört; hier fängt sogleich der Haken an, welcher erst etwas aufsteigt, sich dann in einem sanften Bogen krümmend in eine weit über das Ende des Unterkiefers überragende Spitze endigt. Die vor den Nasenlöchern nach der Stirne zu etwas aufgetriebene Wachshaut würde mit der äusserst flachen Stirne oben eine gerade, nur nach vorn sich herabsenkende Linie bilden, wenn sie nicht durch einen kleinen Eindruck von selbiger getrennt würde. Die Nasenlöcher liegen in der Mitte der Wachshaut, sie sind weit geöffnet, länglich (fast 1,3 cm lang); die Schneiden des Oberkiefers nach vorn scharf und hier etwas über die des unteren schlagend; die des letzteren gerade, vom Mundwinkel bis zur abgerundeten Spitze nur einen einzigen sanften Bogen bildend, welchen man überhaupt an dem ganzen Unterkiefer bemerkt; der Rachen

bis unter die Augen gespalten. Der ganze Oberschnabel misst von der Wurzel bis zur Spitze über den Bogen gemessen 7 cm, wovon die Wachshaut die Hälfte wegnimmt; der Unterschnabel 6 cm. An der Wurzel ist er 2 bis 2,2 cm breit, am Haken aber nur 0,6 cm; an der Wurzel im Durchschnitt 2,4 cm, vorn nur 1,2 cm. Die Farbe der Wachshaut ist bei den Alten safrangelb, im Frühlinge ins Gelbrötliche übergehend, welches sich auch bis über die Hälfte der Unterkinnladen erstreckt; die Spitze dieser und der Haken des Oberschnabels hornbraun. Bei den Jungen ist die Wachshaut und Wurzel des Unterschnabels graugelb und schmutzig, der hornige Haken und die Spitze braunschwarz; die Iris bei diesen braun, bei den Alten gelb.

Die ziemlich grossen, starken Füsse haben hohe Läufe, an welche sich im Fersengelenk nur vorn die Befiederung des Unterschenkels etwas weniges herabzieht, deren Überzug übrigens grob netzartig geschildert ist. Die äussere Zehe ist kurz und schwächlich; die mittlere sehr lang; die innere kurz und stark; die hintere die kürzeste und nicht ganz so stark als die innere. Bei den Krallen findet wieder ein ganz anderes Verhältnis statt; die grösste ist die der Hinterzehe, sie und die der inneren sind ansehnlich gross und fast so stark gekrümmt wie die Krallen eines grossen Falken; die der Mittelzehe zwar lang, aber nur einen sehr flachen Bogen beschreibend; die der äusseren zwar etwas stärker gebogen als diese, jedoch klein und schwächlich, die kleinste von allen. Von oben sind die Krallen rund, unten zweikantig. Zwischen der äusseren und mittleren Zehe befindet sich eine ansehnliche Spannhaut, welche bis zum ersten Gelenk der letzteren reicht; zwischen dieser und der inneren aber eine weit kürzere, weniger auffallende. Die Zehenrücken sind grob getäfelt, d. i. mit grossen Schildern bedeckt, die Sohlen fein warzig. Die Länge des Laufs oder der Fusswurzel beträgt 8,2 cm, welche Länge auch die mit der Kralle gemessene Mittelzehe hat. Das genauere Maß der Zehen und der Krallen ist folgendes: Äussere Zehe (ohne Kralle) 3,6 cm, ihre Kralle über dem Bogen 1,8 cm; Mittelzehe 6 cm, ihre Kralle 2,4 cm, innere Zehe 3 cm, die Kralle 2,7 cm; Hinterzehe 2 cm, die Kralle 3 cm. Die Farbe der Füsse ist bei den Alten schön ockergelb, bei den Jungen schmutzig graugelb oder gelbgrau, die der Krallen schwarz oder schwarzbraun.

Der Vorderkopf, das Gesicht bis hinter die Augen und um die runde Ohröffnung herum, die Kehle und ein Teil des Vorderhalses sind kahl, die Haut hier und da, vorzüglich an der Kehle, runzlich, safrangelb, doch lichter als die Wachshaut, oder ockergelb, überall mit sehr feinen und einzeln stehenden weissen Härchen besetzt, die bei einem flüchtigen Überblick nur an den Zügeln, um den Augen und an den Ohren etwas auffallen. Der Hinterkopf ist schon etwas dichter damit besetzt, und im Genick wird es eine feine weisswollige Bedeckung, welche aber doch die gelbe Haut durchblicken lässt. Hier fängt nun die eigentliche Befiederung an, welche anfänglich aus äusserst schmalen, langen und nadelspitzigen, weichen, abstehenden oder lose flatternden Federn besteht, die aber den Hals abwärts immer breiter werden und gegen den Rücken hin ihre spitze Form ganz verlieren; auch die Brust hat noch schmale, doch weniger spitze Federn, die oberen Teile aber abgerundete, deren Textur (an alten Vögeln) der der Gänsefedern ähnelt. Am Vorderhalse befindet sich da, wo der Kropf liegt, welcher angefüllt sackförmig vortritt, eine ganz von allem Gefieder entblösste safrangelbe Stelle. Die Schenkelfedern sind schmal, am Ende zerschlissen, nicht auffallend lang, daher sie nur kurze Hosen bilden. Die grossen Schwingen haben lange und starke weisse Kiele und schwarze etwas nach innen gebogene Schäfte. Die Bartfahnen derselben sind anfänglich breit und fallen etwas über die Mitte schnell, doch in einem flachen Bogen schmäler und laufen so in die stumpfe Spitze aus.

Am alten Vogel, im vollkommenen Zustande, hat das Gefieder folgende einfache Farben: Die Daumenfedern, die Deckfedern der grossen Schwingen und diese selbst sind schwarz, letztere auf der äusseren Fahne, wo diese breiter zu werden anfängt, etwas grau angeflogen; die Schwingen zweiter Ordnung ebenfalls braunschwarz, die äussere Fahne derselben jedoch nur an der Wurzel und Spitze von dieser Farbe, übrigens lichtgrau; die dritte Ordnung von derselben Zeichnung, aber noch lichter und weniger schwarz, welches hier fast nur schwarzbraun bleibt, so wie die graue Farbe von der weissen verdrängt wird. Der Schwanz und überhaupt alles übrige Gefieder ist weiss, welches aber von einem bräunlichen Schmutz so verunstaltet wird, dass man es nie ganz rein sieht. Die schmalen flatternden Nackenfedern sind gelblich angeflogen, wenn diese Farbe nicht ebenfalls vom Schmutze herrührt.

Das Weibchen soll sich bloss durch eine blässere Farbe der Wachshaut und des Kopfes unterscheiden. Die lichtgraue Farbe auf der äusseren Seite der Schwingen zweiter Ordnung fällt bei manchen Individuen mehr oder weniger ins bräunliche oder rötliche Grau.

Bei jüngeren Vögeln ist die Hauptfarbe mehr ein schmutziges gelbliches oder bräunliches Grauweiss, also nicht so hell weiss als an den sehr alten; auch findet man in der Mauser begriffene Exemplare, welche eben das Jugendkleid mit dem vollkommenen vertauschen, die daher weiss und schmutzigbraun gefleckt erscheinen.

Der junge Vogel ist in den Farben seines Gefieders ausserordentlich vom alten verschieden; auch sehen Schnabel, Kopfhaut und Füsse, wie oben angegeben, dunkler und schmutziger aus. An den Zügeln sieht man einzelne schwarze Borsten, ähnliche, aber kürzere, um Augen und Ohren, und an der Kehle (mehr noch nach der Gurgel herab) wie Flocken eingestreuete Dunen mit schwarzen Haarspitzchen, welche sich am Hinterhaupte so häufen, dass sie hier die Haut kaum etwas durchschimmern lassen. Im Genick fangen die schmalen flatternden Federn an, die sich an den Halsseiten nach der Gurgel herum ziehen, aber weit kürzer als am alten Vogel sind, übrigens auch schwarzbraun aussehen. Das ganze übrige Gefieder des Vogels, die Schwingen ausgenommen, ist ein trübes, erdfarbiges Dunkelbraun, welches auf dem Unterrücken und Bürzel, am Flügelrande und in der Mitte des Flügels, am Bauche, den Schenkeln und am After am lichtesten ist. Fast alle braunen Federn haben lichtere oder weisslichbraune Spitzen oder undeutliche Endsäume, die an der Unterbrust, am Flügelrande und an anderen Teilen fast wie lichte Flecken aussehen. Die braunen Schwanzfedern sind nach innen aschgrau überlaufen, an den Kanten und Spitzen schmutzig lichtbraun, von unten gelbbräunlichgrau. Die Daumenfedern und die Deckfedern der grossen Schwingen sind braunschwarz; diese schwarz, auf der äusseren Fahne, da wo diese breiter zu werden anfängt, bräunlichaschgrau, welches sich weiter hin immer mehr ausbreitet, so dass es auf denen der mittleren Ordnung die Endhälfte der ganzen äusseren Fahne einnimmt, hier auch an den Kanten noch bräunlichweiss eingefasst ist, sich aber an denen der dritten Ordnung nach und nach ganz verliert; die Grundfarbe der Schwingen dieser beiden Ordnungen ist aber nicht, wie die der grossen, schwarz, sondern schwarzbraun. Die Zeichnung dieser Flügelpartie ist charakteristisch und mit der am alten Vogel völlig übereinstimmend.

Dies braune Jugendgefieder ist dem Abbleichen und Abreiben sehr unterworfen, es erscheint, wenn es der Vogel fast ein Jahr getragen hat, schmutziger, viel leichter, mehr ins Gelbliche und Grauliche übergehend, und der Vogel hat dann erst ein recht hässliches Ansehen. Es scheint übrigens nicht, als wenn dieser Vogel gleich bei der ersten Mauser das braune Gewand mit dem weissen vertauschte; denn ich habe einen vor mir, an welchem unter den alten abgenutzten Federn viele neue hervorkeimen, welche viel dunkler als die alten sind. Durch Zufall verlorene, die hier durch neue ersetzt werden, können es nicht sein, dagegen streitet ihre Menge; und es ist mir daher sehr wahrscheinlich, dass die Verwandlung

2/5 natürl. Grösse.

Neophron percnopterus (L.). Schmutziger Aasvogel.

1 alter Vogel. 2 junger Vogel.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

erst nach mehreren Jahren, wenigstens erst nach der zweiten Mauser erfolgt. —

Unter der gewöhnlichen Befiederung ist die Haut mit weissen, sehr weichen und elastischen Dunen dicht besetzt.

[— Ein reinweisser alter Aasgeier, von A. E. Brehm bei Khartum erlegt, befindet sich jetzt in der Göttinger Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Vogel ist ein Bewohner der warmen und heissen Zone, aus welcher er nur zuweilen durch Zufall in die gemässigtere verschlagen wird. Afrika ist als sein eigentliches Vaterland zu betrachten; denn hier findet er sich in allen Teilen desselben mehr oder minder häufig, von Ägypten bis zur südlichsten Spitze, dem Vorgebirge der guten Hoffnung. In Ägypten bei den Pyramiden ist er sehr häufig, und bei den unkultivierten Völkerschaften im Innern jener vasten Landstrecken von Afrika überall gemein. Auch Syrien, Palästina und Arabien bewohnt er in Menge. In dem wärmeren Europa ist er vorzüglich im südlichen Spanien bis zu den Pyrenäen, in Griechenland und auf den Inseln des Archipelagus sehr gemein, auch auf Malta, Sardinien und anderen Inseln des Mittelmeeres, und in Unteritalien nicht selten; weniger bekannt aber schon in Oberitalien, und sehr selten in den südlichen Kantonen der Schweiz. Bei Genf hat man ihn in den Gebirgen, besonders auf dem Salève, öfters beobachtet, auch sind mehrere Beispiele bekannt, dass sich einzelne bis mitten in die Schweiz verflogen hatten. Es ist daher gar nicht unwahrscheinlich, dass er auch im südlichen Tyrol oder im Österreichischen Littorale manchmal vorkommen mag. — [— Chernel von Chernelhaza sah in Ungarn im Jahre 1895 im Juni drei Stück auf der deliblater Sandwüste (Kom. Temes), einzelne Exemplare wurden auch in den Komitaten Fogaras, Krassó-Szörény, Bihar gesehen und auch erlegt, sowie auch in Slavonien. Bei Mehadia soll er auch brüten. —] Dass er sich aber bis nach Preussen verfliegen sollte, wie man nach Kleins kurzer Beschreibung seines *Vultur albicans* vermuten muss, ist sehr unwahrscheinlich, eben so auch, dass er in Norwegen vorkommen soll, woher nämlich *Buffon* seinen *Vautour de Norvége*, was ebenfalls mit unserm Vogel einerlei ist, erhalten haben will. — Er scheint gebirgige Gegenden sehr zu lieben, weil er fast immer nur Felsen und tiefe Schluchten, um darinnen Nachtruhe zu halten, aufsucht. [— Der Aufenthalt des schmutzigen Aasvogels fällt mit dem des weissköpfigen Geiers zusammen.

Er bewohnt als Brutvogel besonders die Mittelmeerländer, Asien östlich bis Persien und Nordwest-Indien, die Gebiete um das Rote Meer, sowie die Kanaren und Kapverden. In Afrika fehlt er dem Westen, bewohnt aber den ganzen Norden von Marokko an nach Osten, ferner Nordost- und Ost-Afrika mindestens bis zum Tanafluss, wo Dr. Fischer ihn noch brütend fand (Journ. f. Ornith. 1879, p. 291). Im Winter wandert er südlich durch ganz Afrika, teilweise bis zum Kaplande.

In Europa brütet er nördlich bis zum südlichen Frankreich, bis zur Schweiz, wo am Salève sein nördlichster sicherer Brutplatz im westlichen Europa sich befindet; ferner im südlichen Dalmatien, in Bosnien, längs der unteren Donau. Weiterhin brütet er nach Kranabeter (Ornis, 1885 p. 238) in der Bukowina, wo er im März ankommt und September wieder abzieht, sowie nach Menzbier im Gouvernement Podolsk. Weiter östlich ist er Brutvogel in der Krim, im Kaukasus, in Klein-Asien, Syrien, Palästina, der Sinaihalbinsel, in Transkaspien bis Persien und dem nordwestlichen Indien. Weiterhin tritt dann in Indien eine sehr nah verwandte Art, *Neophron ginginianus* (Lath.) an seine Stelle, der sich durch geringere Grösse und gelben Schnabel unterscheidet.

Wenn auch überall ein Teil der Aasgeier den Winter über in ihrem Brutgebiete bleibt, zieht doch unzweifelhaft die grössere Anzahl im Herbste weg, wandert südlich, zum Teil bis Süd-Afrika, und kehrt Ende Februar und März wieder zurück.

In den an seine Brutgebiete nördlich angrenzenden Ländern finden sich von Zeit zu Zeit Aasgeier ein, so z. B. in der Schweiz, in Steiermark, Kärnthen, Südungarn, im östlichen Russland einzeln bis Sarepta und Orenburg. Weiter nördlich kommt er aber äusserst selten vor, ist wohl kaum anderwärts sicher nachgewiesen, als in England, wo 1825 und 1868, beidemal im Herbst, je ein junger Vogel erlegt ist (cf. u. a. Saunders, Ill. Man. II. ed. p. 313).

Ob der Aasgeier schon jemals innerhalb der Grenzen Deutschlands erlegt worden ist, bleibt fraglich. Altum sah zwar in Schliersee in Oberbayern im Herbst 1871 ein schönes, altes Exemplar, das dort einige Jahre vorher erlegt sein sollte, der verstorbene Jäckel hat über dies Vorkommen aber nichts Sicheres in Erfahrung bringen können und hält Vorsicht dieser Angelegenheit gegenüber für angebracht.

In Baden sollen schon einigemal Aasgeier gesehen worden sein, anscheinend ist aber keiner erlegt.

Schliesslich erwähnt Dr. Flöricke (im Journ. f. Ornith. 1891 pp. 193. 285), dass nach einer Notiz von Weigel und Kaluza im Jahre 1800 bei Polnisch-Wartenberg in Schlesien sich ein Flug von achtzehn Stück niedergelassen habe, von denen zwei Stück geschossen seien. Es scheint aber hier eine Namenverwechselung vorzuliegen, wenigstens zieht Dr. Gloger gerade diese Vögel zu *Gyps fulvus*. —]

Eigenschaften.

Es möchte schwerlich einen Vogel geben, dessen widerliches Äussere seinen Sitten und seiner Lebensart so vollkommen entspräche, als diesen. Das kahle Gesicht des kleinen Kopfes, der vorstehende nackte Kropf, die lockere Halsbefiederung, das stets beschmutzte und abgeriebene Gewand nebst den groben Füssen sind nicht geeignet einen vorteilhaften Eindruck auf den Beschauer zu machen; dazu kommt noch, dass dem lebenden Vogel häufig eine hässliche Feuchtigkeit aus der Nase trieft und der ganze Vogel einen aashaften Geruch, ähnlich dem unserer Raben, ausdünstet, welcher so stark ist, dass ihn auch der tote Balg nach Jahren und in einem fast zerstörten Zustande nicht ganz verliert. Er ist ein trauriger und so träger Vogel, dass er, wenn er sich satt gefressen hat, stundenlang an einer Stelle sitzt und ruhig die Verdauung abwartet. Sonst geht er auf dem Boden, gerade wie ein Rabe, um sich Nahrungsmittel aufzusuchen, in abgemessenen Schritten einher, und ähnelt auch in seinem Fluge unseren Raben mehr als anderen Raubvögeln. Seine Bewegungen sind langsam und schwerfällig, Gesicht und Geruch aber sehr fein. In seinem eigentlichen Vaterlande ist er gar nicht scheu, was wohl daher kommen mag, dass ihn die Völker jener Länder als einen unschädlichen Vogel gern um sich dulden, ja manche ihn als einen nützlichen Gesellschafter schützen und verehren. Im kultivierten Europa ist das schon anders, und er ist daher hier auch scheuer, besonders da, wo er nur einzeln angetroffen wird. Ob er gleich ein gesellschaftlicher Vogel ist, so lebt er doch meist nur paarweise oder in kleinen Gesellschaften, nie aber in solchen Schwärmen wie die wahren Geier. Gegen Kälte und Nässe ist er sehr empfindlich, soll aber übrigens ein sehr zähes Leben haben. Er setzt sich selten auf einen Baum, sondern meist nur auf Felsen, Steine und auf die Erde, weswegen sein Gefieder auch dem Abreiben so ausgesetzt ist und er mit Recht in vielen Ländern Erdgeier genannt wird. Von seiner Stimme sagt man, dass sie der der Bussarde ähnlich sei. Er lässt sich leicht zähmen, erregt aber durch sein trauriges, träges Betragen, durch seine Unreinlichkeit und durch seine ekelhafte Ausdünstung eher Widerwillen und Abscheu, als Vergnügen.

[— Der Kronprinz Rudolf sagt von diesem Geier:

„Um die Gruppe der europäischen Geier vollständig zu

besprechen, muss ich noch meine Beobachtungen über *Neophron Percnopterus*, den Aasgeier, an dieser Stelle anreihen.

Im Osten Europas war mir nie Gelegenheit geboten, diesen Geier in seinem Freileben beobachten zu können, desto mehr lernte ich ihn in Spanien kennen. Er ist der gemeinste, am meisten verbreitete Raubvogel dieses Landes. Ausgenommen in der ganz kultivierten Umgebung Barcelonas findet man ihn überall, nirgends in grosser Menge; doch in einzelnen Pärchen bewohnt er alle Teile Spaniens, gleichviel wie die Gegend geartet sei. *Neophron Percnopterus* ist der Vogel des Islams, seine Lebensweise schmiegt sich an die der Mohammedaner, wo der Halbmond noch herrscht, ist auch er zu Hause, und dort, wo einst die Orientalen hausten und jetzt nur mehr ihre Untugenden, aber keine von ihren vielen Tugenden, wie in Spanien, als letztes Andenken an bessere Tage fortbestehen, dort ist auch unser Schmutzgeier in seinem wahren Elemente. Es giebt keinen Vogel, dessen Lebensweise bei näherer Beobachtung eine ekelhaftere ist, als wie die des *Neophron*.

In seinem ganzen Wesen hat er wenig, was an den Raubvogel erinnert, sogar sein Aussehen ist seinen Gewohnheiten entsprechend; der Flug ein merkwürdiges Gemenge von Geier und Storch, doch mehr fast an letzteren erinnernd. Ein altes, schön gefärbtes Männchen ist ein schmucker Vogel, der im Anfang den Beobachter fesselnd an sich zieht, doch gar bald ekelt und langweilt; denn auf Schritt und Tritt sieht man diesen trägen, schmutzigen Gesellen.

Ich habe *Neophron Percnopterus* auf den höchsten Gebirgen Spaniens, in den Ebenen, an den Meeresküsten, in Wäldern und auf den letzten Häusern der Städte gefunden.

Die Horste, welche ich sah, standen in Felswänden; im Umkreisen seiner Behausung, wenn er scheinbar regungslos, ohne den geringsten Flügelschlag längs den Felszinnen dahinzieht, giebt es Augenblicke, wo er, dank seinem spitzzulaufenden Stoss, der Haltung des Kopfes und der Form der Schwingen an *Gypaëtus barbatus* erinnert; daher haben die Spanier nicht so vollkommen unrecht, wenn sie beiden denselben Namen *Querebranta Huesos* geben.

In der nächsten Umgebung von Barcelona sah ich nirgends den Aasgeier, und auch kannten ihn die Leute daselbst gar nicht. Bei Valencia trafen wir den ersten an und von nun an überall und in allen Teilen des Landes.

Als unser Eisenbahnzug in den Bahnhof der spanischen Hauptstadt einfuhr, bemerkte ich einen Aasgeier, der gemütlich auf einem Steine sitzend den Zug an sich vorbeikommen liess, desgleichen auf der anderen Seite der Stadt, in Casa de Campo sah ich in unmittelbarer Nähe der Häuser einige *Neophron Percnopterus*. In den Wäldern des Pardo erschienen nach wenigen Minuten mehrere dieser Geier beim Aase. Bei Murcia erlegte ich ein besonders schön gefärbtes Exemplar bei einem toten Pferde, ganz nahe der Stadt.

Eine ganze Schar halbwilder Hunde umgab das Aas; zwei Aasgeier und ein Kolkrabe drängten sich zwischen durch, die Hunde mit den Schnabelhieben auseinander jagend; in Cartagena beobachtete ich *N. Percnopterus* auf den Ruinen der seit dem letzten Bürgerkriege in Schutt gelegten und nicht mehr aufgebauten Teile dieser Stadt.

Desgleichen ist er in der Sierra de Ronda und in der Sierra Nevada ein ganz gewöhnlicher Vogel, der sich in letzterem Gebirge noch in bedeutender Höhe nahe vom Horste eines *Gypaëtus barbatus* fand.

In der Ebene von Granada sah ich ihn auch allenthalben.

An der Nordküste Afrikas bei der Stadt Tanger ist *N. Percnopterus* selbstverständlich eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Am Guadalquivir, dessen Dünen und waldreiche Ufer ihm weniger günstige Wohnplätze bieten, sah ich ihn fast gar nicht; desgleichen in der Ebene von Xeres de la Frontera und Sevilla und in der nächsten Umgebung dieser Stadt, überall nur äusserst selten.

In Portugal habe ich mich im Innern des Landes zu wenig herumgetrieben, um über die Wohnplätze des Aasgeiers daselbst sicheren Aufschluss geben zu können; in den Museen habe ich ihn gefunden und zweifle nicht, dass er auch in diesem Lande häufig sei. Im Norden Spaniens, in den Gebirgen der Penac de Europa, fand ich unseren Geier von der Meeresküste an bis hinauf in die höchsten Hochgebirgsregionen, oberhalb der Waldzone. Desgleichen in den Gebirgen des Innern von Spanien, in der Gegend von Koila, auf der Sierra Guadarrama und der Sierra de Gredos, dazwischen aber auch in den die Sierras trennenden Ebenen, überall ist *N. Percnopterus* eine ganz gewöhnliche Erscheinung.

Auf der Sierra de Gredos sah ich ihn nahe von der Schneegrenze.

In den ganz öden Ausläufern der Sierra Guadarrama, unweit des Eskorial, fand ich den Aasgeier sehr zahlreich vertreten, die für ihn überaus günstige Lage dieser Gebirge wird wohl die Ursache davon sein. Die Lebensweise dieses Geiers, soweit ich dieselbe beobachtet habe, ist eine ungemein verschiedene; sie richtet sich ganz nach dem Aufenthaltsorte des einzelnen Individuums.

Vor den Thoren der Städte sinkt der Aasgeier zu einem ganz gemeinen von Aas und Schmutz lebenden Haustiere herab, während er nahe dem ewigen Schnee, auf den Spitzen der Hochgebirge, dem Beobachter als ein stattlicher Raubvogel erscheint.

Eine Eigenschaft behält er überall unter allen Lebensbedingungen bei, das ist die grosse Gier nach einem verlockenden Frasse, die ihn jede Gefahr vergessen lässt. Keiner von den anderen europäischen Geiern kann so leicht zum Aase gelockt werden, als *N. Percnopterus*.

Wo immer ich in Spanien mir das Vergnügen verschaffen wollte, Geier beim Köder zu erlegen, erschien der Aasgeier jedesmal zuerst am Platze, umschwebte uns öfters schon niedrig, nach dem Aase herabspähend, während wir noch mit dem Auslegen derselben oder mit dem letzten Ausbau eines Versteckes beschäftigt waren. Mehr als fünf oder sechs Exemplare dieser Art bemerkte ich nie bei einer Geiermahlzeit; der Aasgeier tritt nirgends in solchen Massen auf, wie der weissköpfige Geier, dafür fehlt er aber auch in einzelnen Exemplaren niemals am Platze. Ich glaube nicht, dass er alltäglich ähnliche, ausgedehnte Jagdzüge unternimmt, wie seine grösseren Verwandten; ich halte sein Revier für ein beschränktes, daher erscheint, wo immer man Aas auslegt, augenblicklich der betreffende Aasgeier, in dessen Distrikte der Platz liegt, während man doch oft auf viel versprechenden Punkten, wo fast immer grosse Geier hausen, an manchen Tagen keinen einzigen zu Hause findet und dieselben erst dann nach stundenlangem Warten von einer vielleicht meilenweit entfernten Mahlzeit zurückziehen sieht. Für den kleinen, doch leichter zu sättigenden Aasgeier findet sich in den meisten Teilen Spaniens an jedem Punkte genügende Nahrung.

Ganz abgesehen davon, dass fast täglich in der Nähe der menschlichen Ansiedlungen an toten Haustieren und besonders nach Stiergefechten vor den Thoren der Städte auf den gemordeten Pferden reichliche Mahlzeiten den Geiern bereitet werden, sorgt auch das Volk in Spanien redlichst dafür, dass kleinere Abfälle und Schmutz aller Art täglich die Luft verpesten.

Eins der hauptsächlichsten Nahrungsmittel des Aasgeiers sind die menschlichen Exkremente; es fällt ihm nicht schwer, bei dem gänzlichen Mangel aller Reinlichkeit in jenem Lande jeden Morgen eine Art Strassenreinigung in der Nähe der Dörfer vorzunehmen. Ich selbst fand deutliche Spuren dieser ekelhaften Thätigkeit an Schnabel und Füssen eines Aasgeiers und liess von da ab diese Tiere vollkommen unbehelligt; ich hätte deren sehr viele erlegen können, doch nachdem drei Exemplare geschossen und gemessen waren, liess ich alle anderen leben, denn unnützes Morden ist schade, und sie zu verwerten wäre ekelhaft gewesen.

In Nord-Spanien hatte ich Gelegenheit, in aller Ruhe die Mahlzeit eines Aasgeiers am Aase zu beobachten. Er erschien am Platze wenige Augenblicke, nachdem ich mein Versteck

bezogen hatte. Unverzüglich begann er seinen Kopf in den Magen und zwischen die Gedärme des Tieres zu stecken; anfänglich riss er grosse Stücke heraus, um sie gleich zu verschlingen, von Zeit zu Zeit richtete er sich, von Schmutz und Blut triefend, auf und blickte glotzend umher; nachdem eine unglaubliche Menge Fleisch schon im Rachen des gefrässigen Vogels verschwunden war, begann er ein langes Gedärm des Schafes herauszuziehen und in kurzen Sprüngen zurückhüpfend zog und verschlang er zugleich, würgte immer mehr und mehr hinein, bis es nicht mehr ging; dann riss er mit voller Kraft den Darm ab, flatterte einige Schritte zurück und begann, das Gefieder sträubend und sich schüttelnd mit sichtlichem Wohlbehagen das Mahl zu verdauen; er schien sich so sehr zu eilen, um noch vor der Ankunft seiner grösseren Verwandten den Festschmaus ungestört geniessen zu können.

Zum Schluss will ich noch die Maße von drei spanischen *N. Percnopterus* hinzufügen.

Zwei *N. Percnopterus* aus dem Pardo bei Madrid:

Geschlecht	Länge	Breite	Fittichlänge	Schwanzlänge	Fusswurzel	Mittelzehe
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Männchen	650	1625	500	275	95	52
Weibchen	685	1630	490	260	90	60

Ein *N. Percnopterus* aus Tuensanta bei Murcia

Weibchen	685	1630	500	280	90	65 "—]

Nahrung.

Aas, in jedem Zustande, frisch oder in gänzliche Verwesung übergegangen, ist seine vorzüglichste Speise. Sein scharfer Geruch lässt es ihn leicht auffinden, und seine Begierde darnach ist so gross, dass er sich in seiner Heimat gar nicht scheut es in der Nähe menschlicher Wohnungen aufzusuchen. Die Reisenden erzählen viel von seiner Dreistigkeit und seinem Heisshunger, nicht allein nach Aas, sondern nach allem, was von getöteten Tieren als ungeniessbar von den Menschen weggeworfen wird. Selbst den Unrat, den er im Magen und in den Gedärmen toter Tiere antrifft, verzehrt er samt diesen mit Appetit. Wenn er kein Aas vorfindet, so sucht er sich im Miste der Tiere und sonstwo allerlei Gewürme und Insekten, nackte Schnecken, Frösche, Eidechsen und andere kleinere Amphibien. Kann er aber von dem allen nichts auftreiben, so dienen selbst die aufgefundenen tierischen Exkremente zur Stillung seines Hungers; man sagt sogar, dass er die menschlichen besonders liebe. Er ist also, wie wir sehen, kein Kostverächter und auch hierin den Krähen und Raben ähnlich. Da er schnell verdaut, so hat er auch immer Hunger. [— Bolle berichtet, dass die Aasgeier auf den kanarischen Inseln als freche Eierdiebe verschrieen sind und sie dort den Pfauhennen auf Tritt und Schritt nachschleichen, um ihnen die Eier sofort nach dem Legen zu entführen. —]

Fortpflanzung.

Sein Nest findet man in Felsenklüften, mit drei bis vier Eiern, die jedoch noch von keinem näher beschrieben sind. Er nistet nicht allein in Afrika, sondern auch im südlichen Europa. Dem nun verstorbenen Gosse in Genf wurden vor mehreren Jahren vier aus einem Neste genommene Junge lebendig überbracht und von ihm aufgezogen, wovon sich noch einer ausgestopft in der Sammlung des Dr. Schinz in Zürich befindet. Das Nest war in einer Felsenschlucht des nahe bei Genf gelegenen Berges Salève, aus welcher Gegend Gosse früher auch einigemal Alte lebendig erhielt. Diese sollen, wie die Geier, den Jungen das Futter im Kropfe zutragen und es ihnen vorspeien. Die Jungen sind anfänglich, selbst am Kopfe und Vorderhalse, mit weissgrauen Dunen bekleidet.

Auch im südlichen Ungarn, in der Wallachei und der südlichen Krim pflanzt sich der Aasvogel in einzelnen Paaren fort. Der Horst steht gewöhnlich auf Felsenabsätzen oder in Felsenhöhlen, nur ausnahmsweise auf Bäumen.

[— Nach den Bezeichnungen, welche griechische Exemplare der Reyschen Eiersammlung tragen, fällt die Brutperiode dort in die Zeit vom 10. April bis zum 15. Mai. —]

[— In den Nachträgen fügt Naumann hinzu: —]

Die Eier, drei bis vier — selten fünf — sind 6,7 cm bis 7,2 cm lang und 4,8 bis 5,3 cm breit, meist von regelmässiger Eiform, selten kurz oval, von ziemlich rauher, mit vielen unregelmässigen und tiefen Poren versehener, fast glanzloser Schale, gelblich oder rötlichweiss, mit sehr vielen kleineren und grösseren, abgegrenzten und verwaschenen, unregelmässigen Flecken von braunroter, dunklerer oder hellerer Farbe bedeckt, die sich meist am stumpfen Ende so häufen, dass sie, einen Kranz oder eine Kuppe bildend, in einander verlaufen. Sie ähneln in Zeichnung und Färbung den Eiern der Edelfalken und kommen auch in fast allen Nüancen dieser letzteren vor. Jedoch scheinen die nur mit einzeln stehenden Flecken seltener vorzukommen, die Mehrzahl ist von der Zeichnung meist völlig bedeckt. [— In Bezug auf Färbung und Zeichnung stimmen manche Exemplare sehr mit den Eiern von *Pandion haliaëtus* überein, und Maße und Gewichte sind auch nicht immer sichere Unterscheidungsmerkmale. Eine Verwechslung beider Arten ist aber völlig ausgeschlossen, wenn man berücksichtigt, dass *Neophron*-Eier immer rotgelb durchscheinen, während die von *Pandion* das Licht blaugrün durchfallen lassen. — Gelege von mehr als zwei Eiern sind Rey nicht vorgekommen. Nach Krüper, der wohl der kompetenteste Beobachter ist, besteht das Gelege aus zwei Stück, oft auch nur aus einem Ei; Hartmann giebt drei bis vier Stück an. Für vierundvierzig Exemplare, welche Rey gemessen und gewogen hat, notierte er folgende Werte: Durchschnitt: 66 × 50 mm; Maximum: 76,4 × 51,7 und 70 × 54 mm; Minimum: 59 × 49 und 64 × 43 mm. Durchschnittliches Gewicht: 8,086 gr. Schwerstes Stück 8,640 gr und leichtestes 7,150 gr.

Kronprinz Rudolf berichtet über die Fortpflanzung folgendes: „Der Horst des Aasgeiers steht auf Felswänden, meist an ganz unzugänglichen Stellen, in einer Höhle, einem Riss, einer Vertiefung oder Felsspalte, doch fast immer auf einem Platze, wo überhängendes Gestein den Horst von oben deckt. Das Innere der Nestmulde ist gross, die Aussenbekleidung eine sehr lockere; einige aufeinander gelegte Zweige, Federn, Schaf-, Ziegen- und Schweinehaare und alle möglichen tierischen Überreste, wie Knochen, Stücke von Tierhäuten und auch alte Exkremente von Rindvieh bezeichnen die schmutzige und höchst übelriechende Behausung dieses Aasvogels.

Ich hatte mehrere Horste des *N. Percnopterus* von weitem in hohen Felswänden gesehen, doch nur einen gefunden, der halbwegs erreichbar war. Er stand auf einer Felswand des Pena-blanca-Felsens auf den Ausläufern der Sierra Guadarrama.

Ich kam unter den Horst, als eben der alte Vogel den Jungen Speise brachte; ich schoss auf den sich am Nestrande anklammernden Geier, doch erfolglos, da die Höhe eine zu bedeutende war; um das Innere des Horstes besehen zu können, kletterte ich durch eine Rinne am Felsen hinauf, erreichte auch den Rand des Nestes und nahm mit vieler Mühe den jungen Vogel aus; es war nur ein Junges da, noch im Dunenkleide und beiläufig in der Grösse einer Ringeltaube.

Die Nestmulde bot einen ekelhaften Anblick, nichts als allerlei verwesende Stoffe, umwühlt von unzähligen Würmern; eine penetrante Ausdünstung verbreitete sich um die Behausung dieses schmutzigen Vogels.

Der junge Aasgeier war empfindlicher wie Bartgeier und Steinadler desselben Alters, er vertrug lange Reisen nicht, und schon nach wenigen Tagen hatte er das Zeitliche gesegnet." —]

Feinde.

Es fehlt zur Zeit noch zu sehr an im Freien über diesen Vogel angestellten genauen Beobachtungen und an Untersuchungen frisch getöteter Exemplare, um hier etwas Zuverlässiges angeben zu können. [— In seinem Inneren ist *Filaria tulostoma* Hempr. und Ehrenb., in seinen Federn *Lipeurus*

frater, *Menopon albidum* und *Laemobothrium pallidum* als Schmarotzer festgestellt. —]

Jagd.

Bei den Horden der sogenannten Wilden in Afrika, die ihm nie etwas zu leide thun, mag er, seiner Zudringlichkeit wegen, leicht auf jede Art zu erlegen sein. In den von ihm besuchten europäischen Ländern ist er zwar nicht so zutraulich, doch auch nicht so scheu, dass er sich nicht noch ziemlich leicht schussmässig ankommen liesse; weil er aber ein sehr zähes Leben hat, so verträgt er einen tüchtigen Schuss mit groben Schroten oder der Kugel. Beim Aase möchte er auch leicht zu fangen sein.

Nutzen.

Weil er in den heissen Ländern die schnell in Fäulnis übergehenden Abfälle der Küche und alles Aas, das durch den Gestank die Luft verpesten würde, aufzehrt, auch viel sogenanntes Ungeziefer vertilgt, so stand er schon bei den alten Ägyptern in hohem Ansehen und geniesst jetzt noch bei den Mohammedanern und anderen rohen Völkern jener Erdstriche alle Achtung, so dass man ihn überall hegt und ihm nichts Böses zufügt. In Europa darf er sich, so viel bekannt ist, dieses Schutzes nicht erfreuen, denn die Bewohner der Inseln des Archipelagus sollen ihn häufig töten, die sehr starke Haut, auf welcher sie bloss die Dunen lassen, gar machen und als ein sehr zartes Pelzwerk zu allerlei Zwecken benutzen.

Die Kiele der grossen Schwingen gleichen den Gänsespulen und würden sich so gut wie diese zum Schreiben benutzen lassen.

Schaden.

Diese Rubrik würde in seiner Naturgeschichte leer bleiben, wenn man nicht durch die Reisenden wüsste, dass er den Afrikanern statt des weggeworfenen Fleisches auch manchmal gutes, das sie selbst geniessen wollten, wegstiehlt. Dass er in Europa durch Wegfangen des jungen Federviehes Schaden thue, ist ziemlich unwahrscheinlich.

Anmerk. Da mir alle Gelegenheit, diesen Vogel im freien Zustande beobachten zu können, versagt war, so musste ich mich entschliessen, das, was ich über sein Betragen und seine Lebensart anzuführen für nötig hielt, aus sicheren Quellen zu schöpfen. Ich benutzte dazu teils die glaubwürdigsten Nachrichten zuverlässiger Reisender, teils brieflich mitgeteilte Beobachtungen meiner ornithologischen Freunde. Ich habe genau geprüft, sorgfältig gewählt, mich vor Unwahrscheinlichkeiten möglichst zu hüten gesucht und darf daher hoffen, nur Wahrheiten vorgetragen zu haben. *Naum.*

Gyps fulvus (Gm.). **Gänsegeier,**

sehr altes Männchen.

1/4 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

[– II. Gattung: Gänsegeier, Gyps Sav.

Schnabel: Stark, aber schwächer als beim Kuttengeier, an der Wurzel mit einer Wachshaut bedeckt; Oberschnabel gerade, nur an der Spitze hakenförmig herabgebogen, inwendig am Gaumen mit einer muskulösen Erhabenheit, Unterkiefer gerade, an der Spitze abgerundet; beide Kiefer mit scharfschneidendem Rande.

Kopf und Hals mit wolligem Flaum bedeckt, ersterer schlanker, letzterer dünner als beim Kuttengeier, die Augenlider mit Wimpern versehen.

Füsse: Stark, mittelmässig hoch. Die Mittelzehe länger als der Lauf. Der Lauf ist am obersten Teile befiedert. Die Krallen sind mittelmässig, nur wenig gebogen.

Flügel: Merklich abgerundet; die erste Schwinge kurz und mit der sechsten von gleicher Länge, die zweite und dritte nicht so lang als die vierte, welche die längste ist.

Sie haben einen kleinen, schlanken Kopf, grossen Schnabel, der in der Mitte ebenso oder fast so hoch ist wie die halbe Schnabellänge, einen langen, dünnen, mit wolligem Flaum bekleideten Hals, den sie sehr einziehen und in die buschigen Federn der Halswurzel einhüllen können; einen schwerfälligen Körper, den sie sehr aufrecht halten; grosse Flügel mit sehr langen Armknochen, an welchen in Ruhe liegend die hinteren Schwingen die grossen fast verdecken. Der angefüllte Kropf tritt am Vorderhalse sackförmig hervor. Die Schwungfedern sind am Ende gewöhnlich abgerieben oder verstossen, so dass man die Spitzen der starken Kiele oft 2,5 cm lang ohne Bart sieht. Sie haben eine übelriechende Ausdünstung und behalten diese noch lange nach dem Tode.

Obgleich ihr Flug schwerfällig und langsam ist, können sie sich doch zu einer unermesslichen Höhe erheben. Sie fliegen in einer Schneckenlinie auf und lassen sich auf dieselbe Art wieder herab. Ihr Gesicht ist sehr scharf. Sie leben in grossen Scharen und nähren sich beinahe einzig von Aas. Sie nisten auf unzugänglichen Felsen, tragen den Jungen die Speisen im Kropfe zu und speien sie ihnen vor.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich äusserlich wenig von einander. —]

Der Gänsegeier, Gyps fulvus (Gm.)

Tafel 63. Junges Männchen.
„ 64. Sehr altes Männchen.
Tafel. 71. Fig. 1, 2. Eier.

Weissköpfiger Geier, Aasgeier, Alpengeier, rötlicher und rotgelber Geier, Ägyptischer Aas- oder Erdgeier, Perknopterusgeier, Bastardadler, Mönchsadler, Bergstorch [—, Lämmergeier.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Nisr, Niser.* Armenisch: *Baskutsch.* Croatisch: *Sup bjeloglavi.* Dänisch: *Gul Grib.* Englisch: *Griffon Vulture.* Französisch: *Vautour griffon, Griffon, Gyps fauve.* Grusinisch: *Swawi.* Holländisch: *Gewone gier.* Italienisch: *Grifone, Avroltojo fulvo, Grifone italiano.* Persisch: *Lash-Khor.* Portugiesisch: *Griffo.* Russisch: *Bjelogolowy Grif.* Schwedisch: *Gåsgam.* Spanisch: *Buitré, Buitre leonado, Buitre fran-ciscáno Butre.* Tatarisch: *Kätschälä Kergés.* Ungarisch: *Fakó keselyü.*

Vultur fulvus. Gmel. Linn. syst. I. p. 249. n. 11. — *Vultur leucocephalus.* Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 7. n. 2. = Derselben Vögel Deutschl. Heft 20. — *Vultur Percnopterus.* Daud. Ornith. II. p. 13. n. 7. — Teutsche Ornith. von Borkhausen, Becker etc. Heft. 10. — *La Peirouse.* Neue schwedische Abhandl. III. S. 99. — *Vultur Trencalos.* Bechsteins Naturgesch. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 491. n. 3. — *Le Percnoptère.* Buff. Ois. I. p. 149. Pl. enlum. 426. — *Le Griffon.* Buff. Ois. I. p. 151. Tab. 5 (unter dem falschen Namen: *Grand Vautour.*) — Savigny syst. d. Ois. d'Egypte p. 11. — Gérard Tab. elem. I. p. 7. et 8. n. 1. et 2. — *Vautour griffon.* Temminck Man. p. 3. — *Fulvous Vulture.* Latham syn. Übersetz. I. S. 15. n. 2. — *Avoltoio di color castagno.* Stor. deg. ucc. I. pl. 10. — *Percnopterus Gier.* Sepp., nederlandsche Vogeln. V. t. p. 395. — Bechstein, ornith. Taschenb S. 455. — Meisner u. Schinz, Vögel d. Schweiz, S. 1. n. 1. — Kochs baier. Zool. S. 106. n. 32. — Naumanns Vögel. Alte Ausg. Nachtr. S. 352. Tab. 50. Fig. 96. — [— *Vultur fulvus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. I. p. 2. T. 1 (1822) und XIII. p. 3. I. 338 (1860). — *Vultur fulvus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVII. u. 133 (1840). — *Vultur fulvus.* Schlegel, Rev. crit. p. XII (1844). — *Vultur fulvus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 58 (1854—58). — *Vultur fulvus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 6 (1860). — *Vultur fulvus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 12 (1865). — *Gyps fulvus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 9 (1867). — *Vultur fulvus occidentalis.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 3. I. CCXI (1869-74). — *Gyps fulvus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 5 (1874). — *Vultur fulvus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 409. t. XLIX (1876). — *Gyps fulvus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 373. pl. 319. 320 (1879). — *Gyps fulvus.* Yarell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 1 (1882—84). — *Gyps fulvus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 2 (1885). — *Gyps vulgaris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVII. p. 31 (1886). — *Gyps fulvus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 16 (1886). — *Gyps fulvus.* Giglioli, Avif. ital. p. 266 (1886); p. 421 (1889). — *Gyps fulvus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 51 (1887). — *Gyps fulvus.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. III. p. 450 (1891). — *Gyps fulvus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 2 (1891). — *Gyps fulvus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 133 (1894); IV. p. 110 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LV. Fig. 2 a—b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 17. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 4. pl. 1 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Kopf und Hals mit kurzem, weissem Flaum bedeckt, an der Halswurzel ein Büschel schmaler weisslicher Federn; das übrige Gefieder, bis auf die schwarzen Schwung- und Schwanzfedern, vom blassen Rotgelb bis zum düsteren rötlichen Graubraun, mit helleren Federschäften; die Füsse bläulich.

Beschreibung.

Dieser Geier ist gewöhnlich etwas kleiner als der graue Geier, manchmal aber auch grösser als dieser. Seine Länge wechselt von 106 bis 113 cm, seine Flügelbreite von 236 bis 280 cm, ja es giebt welche von 340 cm Breite. Der Schwanz misst 33 bis 42 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken über dreiviertel seiner Länge.

Der Schnabel ist von der Spitze bis an die Wachshaut 6,5 cm, von der Spitze bis zur Stirn 8,8 cm lang, an der Wurzel im Durchschnitt 4,2 cm hoch, ganz von der Form wie an dem grauen Geier, der seichte Zahn aber nur an recht alten Vögeln bemerklich. Er ist blauschwarz, nach der Wurzel hellbläulich, die Wachshaut bläulich, oben schwarz, und das Nasenloch ist sehr schiefstehend, länglich und daher verschieden von dem des vorigen; die Iris dunkelbraun, ein fast kahler Fleck um die Augen bläulich, die Augenlider mit schwarzbraunen Wimpern und die Zügel auf bläulichem Grunde mit dunkelbraunen Borsthaaren besetzt.

Der Bau der Zunge und des Gaumens ist ebenso wie beim grauen Geier. —

Auch die Gestalt der Füsse, Zehen und Krallen ist dieselbe. Der Lauf oder die Fusswurzel misst 13,5 cm; die Mittelzehe mit ihrer wenig gekrümmten Kralle 10,6 cm; die Hinterzehe und Kralle 6 cm. Die Farbe der Beine ist schmutzig lichtblau, mehr oder weniger ins Bräunliche übergehend, so dass sie zuweilen auch schmutzig lichtgrau erscheinen.

Kopf und Hals sind mit einer sehr kurzen, aber dichten, schmutzig weissen Wolle oder haarähnlichen Dunen besetzt, die am Kropfe länger, haarähnlicher und hellbraun überlaufen sind; am Hinterhalse, auf der unteren Hälfte, nahe an der Wurzel, steht ein Büschel sehr schmaler, zarter, über 9 cm langer Federn, von hellbrauner, ins Weisse übergehender Farbe, und ein anderer, aus viel grösseren und breiter zugespitzten Federn bestehender, loser Busch steht zwischen Kropf und Achseln, welche nebst den Federn der Brust, Seiten, der Aussenseite der Schenkel oder Hosen, After, Unterrücken und Steissfedern hellrostbraun sind, und längs dem Schafte einen schmalen gelblichweissen Streif haben; alle kleinen Flügeldeckfedern, Oberrücken- und Schulterfedern rostbraun, nach der Mitte zu graulich und jede derselben, längs dem Schafte, mit einem schmalen rosströtlichweissen Strich; die sehr langen grössten Schulterfedern und die grossen Flügeldeckfedern schwarzbraun, mit hellbraunen Spitzen; die zweite und dritte Ordnung Schwungfedern braunschwarz, die grossen Schwingen und der Schwanz schwarz. Die inneren Seiten der Schenkel sind, sowie die Fusswurzeln bis 5 cm unter das sogenannte Knie herab, mit dichten, weissen, wollartigen Dunen besetzt.

Dies ist das Jugendkleid, nur ist noch zu bemerken, dass dies Gefieder in seinen Umrissen eine ganz andere Form zeigt, als nach mehrmaligem Mausern das des späteren und des vollendeten Kleides bekommt, auch bilden die Federn zwischen Kropf und Achsel nie einen eigentlichen Büschel, sobald der lebende Vogel sich in natürlicher Ruhe befindet; einen desto schöneren dagegen die wie die Halsfedern des Haushahnes gestalteten oben auf der unteren Halswurzel, welcher sich strahlenförmig ausbreitet und im Winde flattert. Am Unterrumpf ist das Gefieder ebenfalls schmal und sehr schlank zugespitzt, auf den Flügeldecken weniger, aber immer noch lanzettförmig, am wenigsten spitz das des Oberrumpfes, alles anders als bei den Alten. Die Färbung dieses zugespitzten Gefieders ist meist rostfarbig, an den Federrändern in Rostbraun übergehend, jede Feder mit weisslichem Schaftstrich, die gesamte Färbung an den unteren Teilen heller als an den oberen. Sie hat viel Ähnlichkeit mit der unserer Milanen, bald der roten, bald der braunen; denn sie variiert individuell dunkler oder heller.

Vom zweiten bis dritten oder vierten Jahr, d. i. nach erster, zweiter, vielleicht auch noch dritter Mauser, ist die Kopf- und Halsbedeckung der am Jugendkleide noch sehr ähnlich, doch zuletzt schon mehr haarig als wollig, der Nackenbüschel aber schon aus kleineren, mehr zerschlissenen und weisslicheren Federn zusammengesetzt, auch weniger flatternd; die Färbung des Gefieders düsterer und einfarbiger, ein trübes, oben meist dunkleres, unten helleres Erdbraun, und von den hellen Schaftstrichen fast keine Spur mehr. Diese Färbung scheint sich selbst nach mehrmaligem Mausern länger zu halten; bei Eingesperrten ist dies gewiss. Daher sieht man in Tierbuden die meisten so. Das kleine Gefieder erscheint nach jeder Mauser mit mehr zugerundeten Enden.

Alter Vogel im vollendeten Kleide, dessen Gefieder am Rumpf und auf den Flügeln überall zu- und abgerundete Enden hat; dessen Kopf und Hals nicht mehr mit wollartigen weissen Dunen, sondern mit kurzen, glatt anliegenden, harsch anzufühlenden, lichtgelbbräunlichen Härchen dicht bedeckt sind; dessen Nackenbüschel kürzer, dichter, wulstartig, aus ganz zerschlitzten, nach unten umgebogenen, wolligen, gelblichweissen Federn besteht und nicht flattern kann, ist an allen unteren Teilen des Rumpfes und an den Hosen, am Unterrücken und Bürzel blass rötlichbraun, am After am lichtesten; am Oberrücken und den Schultern, nebst der ganzen Flügeldecke rötlich braungrau, zuweilen sehr licht, zumal bei Männchen im höheren Alter; die Kanten und breiten Enden der schwarzbraunen grossen Flügeldeck- und Schulterfedern, desgleichen die Endkanten der Hinterschwingen ebenso; die übrigen Schwung- und die Schwanzfedern braunschwarz, ihre Aussenkanten aschgrau überpudert.

Die Weibchen sind stets, oft bedeutend, grösser als die Männchen, diese aber meist heller gefärbt, sonst nicht verschieden. — Die Mauser fällt in den Juli und August.

Aufenthalt.

Das eigentliche Vaterland dieses Geiers ist [— Südeuropa und —] Afrika, das nördliche wie das südliche, und das westliche Asien. [— In Afrika verbreitet er sich längs der Küste des Roten Meeres bis zum 16.° n. Br., durch ganz Ägypten und Nubien, in Abessinien bis zu 4000 m Höhe. In Kordofan und am unteren Blauen und Weissen Nil (v. HEUGLIN;) in Algerien ist er häufig (TACZANOWSKI und BUVRY) —] Von da besucht er die wärmeren Teile unseres Weltteils öfters, geht bis in die Pyrenäen, ist aber in den südlichen Alpen schon eine Seltenheit. Noch seltener ist die Erscheinung dieses Vogels in unserem kälteren Deutschland, besonders in dem nördlichen. Man hat ihn jedoch schon hin und wieder angetroffen und öfter als den weniger zahlreichen grauen Geier bemerkt. So wurde einer am 12. Juni 1803 im Nassau-Weilburgschen gefangen und in Schlesien mehrmals grosse Herden bemerkt, während jener immer nur einzeln, höchstens paarweise in Deutschland gesehen wurde. Es sind freilich nur Verirrte, die ein Zufall aus ihrem eigentlichen Vaterlande bis zu uns verschlug; denn sie bewohnen die gebirgigen Länder wärmerer Himmelsstriche. In der europäischen Türkei kommen sie öfters vor, und von hier aus mögen sie sich dann durch Ungarn nach Schlesien, welchen Teil von Deutschland sie auf ihren Streifzügen noch am häufigsten treffen, zuweilen verirren. Sie erschienen als Strichvögel, und immer nur in der wärmeren Jahreszeit. Später sind mehrfach Exemplare von dieser Art an verschiedenen Orten in Deutschland vorgekommen, so auch in dem heissen Sommer 1834, am 9. Juni in Schlesien unweit Brieg zwölf Stück, worunter auch ein einziges Exemplar der überall seltneren Art *Vultur monachus*, das auch nebst vier weissköpfigen erlegt wurde, indem diese ganze Gesellschaft bei starkem Regenwetter und nach dem Aufzehren eines Rehes sich gar nicht

scheu zeigte und das wiederholte Schiessen wenig beachtete. Sie hatten sich auf einem grossen Holzschlage niedergelassen und setzten sich beim Erscheinen der Schützen auf die unteren starken Äste der am Rande stehenden grossen Kiefern. In Slavonien sah ich einen solchen Geier sich auf den höchsten Ast des dürren Wipfels eines hohen alten Baumes stellen; in bergigen Gegenden ruht er indessen viel lieber auf Felsenabsätzen oder auf den Spitzen hoher Erd- oder Felswände. Im Schlaf biegt er seinen langen dünnen Hals nach hinten und sucht dann bloss Schnabel und Vorderkopf unter den Federn der Flügelwurzel zu verbergen.

[— Dieser Geier bewohnt die Länder um das Mittelmeer, das Schwarze Meer, den Kaspisee und das Rote Meer. In Asien geht er östlich bis Turkistan und in Afrika südlich bis zur Breite von Zansibar. In Europa horstet er in Spanien nördlich bis zur Nordseite der Pyrenäen, dann in Sardinien und Sizilien; weiter östlich horstet er nördlich bis zur Fruschka-Gora im südlichen Ungarn, stellenweise sogar (Kazan-Enge etc.) nach CHERNEL VON CHERNELHAZA in kleinen Kolonien, in den Karpathen (nach WODZICKI), ferner nach MENZBIER in Bessarabien und Podolsk, in der Krim und im südlichen Ural.

In den weiter nördlich gelegenen Ländern zeigt er sich verhältnismässig oft, am häufigsten naturgemäss in den an seine Brutgebiete angrenzenden, seltener und mehr vereinzelt in den entfernteren. Im südlichen Frankreich zeigt er sich alljährlich im Herbste und in den verschiedenen Staaten der österreichisch-ungarischen Monarchie ist er fast überall erlegt, in einigen ziemlich regelmässig und zum Teil in grossen Flügen angetroffen worden, seltener in der Schweiz. Für Deutschland ist er unter den Geiern bei weitem der häufigste, besonders in Bayern und Schlesien verhältnismässig oft vorgekommen, zum Teil sogar in Flügen bis zu achtzehn Stück. Weiter nördlich ist er zwar viel vereinzelter, immerhin aber fast überall erlegt, von Baden, der Wetterau, Westfalen, Kassel im Westen, bis Ostpreussen im Osten, sowie nach Norden zu bis Westpreussen, Hinterpommern, der Mark, Mecklenburg-Strelitz und Holstein.

Ferner ist er erlegt: einigemal in Polen, jedoch seltener als *Vultur monachus*, je einmal in Jütland, in den Niederlanden und in Irland; in Frankreich mehrfach bis Cherbourg in der Normandie. —]

Ihr Aufenthalt sind nicht Wälder, sondern hohe weite Gebirge, von wo aus sie sich am Tage über die Ebenen verbreiten, hier ihrer Nahrung nachgehen und nachts in jene zurückkehren. Sie übernachten nicht auf Bäumen, sondern in Felsenhöhlen und in Bergschluchten. [— Felsige baumlose Gegenden sind sein wahrer Aufenthalt; Bäume liebt er nicht, horstet aber unter Umständen auch auf ihnen. —]

Eigenschaften.

In Sitten und Betragen ähnelt er dem grauen Geier fast durchgängig. Feigheit, Trägheit und Gefrässigkeit sind Hauptzüge seines Charakters. Er fliegt mit langsamen Flügelschwingungen, erhebt sich in Schneckenlinien bis über die Wolken zu einer unermesslichen Höhe, zieht so in Kreisen aus einer Region in die andere und lässt sich auch mit Leichtigkeit und ziemlich schnell in Schneckenlinien da herab, wo er Nahrung zu finden glaubt. Ist diese so, dass er sich recht satt fressen kann, so tritt sein Kropf sackförmig weit aus der Brusthöhle hervor, und er ist dann so träge und unbehilflich, dass er, ohne sich durch Fortfliegen retten zu können, gefangen oder getötet werden kann; denn er bleibt gewöhnlich, die Verdauung ruhig abwartend, bei seiner Tafel sitzen. So sitzt er oft mehrere Stunden unbeweglich auf einer Stelle, die Flügel hängen dabei nachlässig unter den Schwanz herab, alles Gefieder liegt locker am Körper oder steht vielmehr davon ab, so dass er dadurch noch viel grösser erscheint als er wirklich ist. Der wie ein S gebogene ziemlich lange Hals ist dabei tief in die Schultern gezogen, so dass man seine Länge gar nicht ahnt; aber er schnellt plötzlich und kraftvoll wie aus einer Scheide hervor, wenn er einen Schnabelhieb gegen etwas anbringen will. Der Schnabel ist auch seine vorzüglichste Waffe, und er kann damit gefährlich verwunden. Sein gutmütiger Blick verrät mehr Furcht als Bosheit; doch habe ich auch hierin merkliche Abweichungen getroffen. Ich sah einst einen, dessen Hauptcharakterzug, die gutmütigste Trägheit, sich auf den ersten Blick verriet; ein anderer hatte dagegen ein wildes Ansehen, war unruhig und boshaft wie der neben ihm sitzende Seeadler. Wenn ersterer kaum fähig schien, ein lebendes Wesen zu beleidigen, so sprachen dagegen aus den Blicken und Betragen des anderen Bosheit und Raubgier, fast möchte ich sagen Mordlust. — Den Nasenlöchern entfliesst beständig eine flüssige Materie, und die Ausdünstung des Vogels riecht wie Aas, welchen Geruch auch in zwar geringerem Maße der ausgestopfte Balg nicht ganz verliert. Er scheint empfindlicher gegen die Kälte als der graue Geier, geht aber mit eben dem besonderen Anstande auf dem Erdboden und badet sich gern in reinem Wasser. Nur Angst und Schreck entpressen ihm zuweilen einige heisere Töne, die man mit der Eselstimme vergleichen kann. In der Gefangenschaft wird er nie so ganz zahm, wie man von seinem übrigen Betragen, wie es sich in der Regel zeigt, wohl erwarten sollte.

Wie der Kuttengeier, geht auch dieser Geier auf dem Boden schrittweise, gar nicht ungeschickt und oft anhaltend, macht sogar im Gehen zuweilen einen oder einige Sprünge. Jenem ähnelt er auch im Fluge, sieht aber darin etwas schlanker aus. Die Gestalt eines fliegenden Geiers ist sehr verschieden von der eines fliegenden grossen Adlers, weil jene den Hals ganz einziehen und dann der Kopf sehr klein aussieht, weil ihre Flügel viel länger und schmäler sind und sie diese in matteren Schlägen und weit träger bewegen. Hinsichtlich der Flügelform würden sie im Fluge den Pelekanen nicht unähnlich sehen, wenn nicht Kopf, Hals und Schnabel sehr augenfällige Unterscheidungen für diese Gattungen abgäben.

[— Über *Gyps fulvus* berichtet der Kronprinz RUDOLF: „Den weissköpfigen Geier, *Vultur fulvus*, hatte ich nur sehr selten Gelegenheit im Freien zu sehen, und noch nie war es mir vergönnt, denselben zu erlegen. In verschiedenen Gegenden Slavoniens bemerkte ich einige Male den *Vultur fulvus*, doch auch nur in den höchsten Regionen kreisend. Jene Gegenden, die ich besuchte, sind meistens waldig und arm an Felsen, und Gestein braucht dieser Geier, damit er sich behaglich fühlen könne.

Viele Forscher behaupten sogar, der weissköpfige Geier errichte seinen Horst nur auf Felsen; doch das ist unrichtig, in Gegenden, wo er dieselben absolut nicht findet, nimmt er mit starken Bäumen vorlieb. Das ist aber eine Thatsache, dass er eben in solchen waldigen Landstrichen dann nur äusserst vereinzelt vorkommt.

In den früher schon erwähnten Wäldern um Cerevics in Slavonien fanden wir nur einen Horst des weissköpfigen Geiers, und zwar auf einer starken Eiche; E. VON HOMEYER erlegte das zustreichende Weibchen.

Es ist sicher, dass der weissköpfige Geier in viel grösserem Maße als der Kuttengeier einen ausgesprochenen Wandertrieb besitzt; schon öfters wurden grosse Züge dieser Gattung in Böhmen beobachtet, so z. B. im vorigen Jahre nicht weit von Pardubitz.

Wenn man in kleinen Landstädten die naturhistorischen Sammlungen der Schulen oder in Schlössern die Jagdtrophäen besieht, wird man in den westlichen Provinzen der Monarchie recht häufig ausgestopfe *Vultur fulvus*, aber äusserst selten *cinereus* sehen. Woher kommt das? Ich glaube nach dem, was ich gehört und gesehen habe, die Behauptung mit einigem Recht aufstellen zu dürfen, dass der weissköpfige Geier jetzt auf einer grossen Reise, im Ausdehnen seines Verbreitungsgebietes begriffen ist. Einzelne Tiergattungen wechseln Wohnplätze im Laufe der Zeiten; die Gründe, die sie dazu treiben,

sind uns noch unbekannt; nach denselben zu forschen ist eine schöne Aufgabe für die Beobachter der Tierwelt. Meiner Ansicht nach zieht sich *Vultur fulvus* immer mehr und mehr den Alpen zu; er hat in den Karawanken südlich Klagenfurts schon seine Wohnstätte aufgeschlagen — und jetzt wird er sich von da aus weiter nach Westen und Norden ausbreiten. Er tritt in den östlichen und mittleren Alpen sozusagen an die Stelle des leider fast schon ganz verschwundenen Bartgeiers."

1879 fügt er noch folgendes hinzu: „Schon einmal — im verflossenen Jahre — übersandte ich, anschliessend an einen kurzen Aufsatz über *Vultur cinereus*, einige Worte der Beobachtung des interessanten *Vultur fulvus* gewidmet. Seither hatte ich viel mehr und günstigere Gelegenheit, dieses stattliche Tier in seinem Freileben zu sehen; auch diesmal kann es keine erschöpfende Arbeit über diesen vielverbreiteten Vogel sein; doch ich bin bestrebt, das, was ich gesehen und beobachtet, einfach wiederzugeben, um auf diese Weise Material für andere zu schaffen.

Der weissköpfige Geier ist unter den europäischen Mitgliedern seiner Gruppe der am meisten und weitesten verbreitete. In unserer Heimat findet man ihn in den südlicheren Provinzen als Brutvogel, am Zuge kommt er aber nach allen Teilen der Monarchie, häufiger sogar, als man es vielleicht vermutet.

In Slavonien, Siebenbürgen, Dalmatien, in Bosnien und besonders in der Herzegowina rechnet er unter die gewöhnlichsten Tiere; ein Haupterfordernis für sein häufiges Auftreten sind kahle Felsengebirge; Wälder sucht er nicht auf, doch meidet er sie nicht so ängstlich, als es bis jetzt die meisten Forscher behaupteten. Die Brüder SINTENIS fanden *Vultur fulvus* auf Bäumen horstend, und ich kenne auch ein Beispiel, dass ein Pärchen dieser Art in Slavonien auf einer Fichte inmitten eines grossen Forstes horstete. Immerhin gehören diese Erscheinungen aber zu den Ausnahmen, und man wird in den ausgedehnten Wäldern Slavoniens sowie den übrigen Donautiefländern den Kuttengeier häufiger als den weissköpfigen Geier antreffen, letzteren sogar nur selten sehen.

Gyps fulvus ist jetzt auf einer grossen Wanderung, wie man dies bei so manchen Tieren beobachten kann, begriffen.

Wiederholt wurden im Laufe der letzten Jahre ganze Züge dieser Art im nördlichen Ungarn, Mähren, Böhmen und Niederösterreich beobachtet; häufig erbeutete man einzelne Exemplare. Doch nicht allein weite Jagdreisen tritt unser Geier an, sondern er dehnt auch sein eigentliches Wohngebiet immer mehr nach Norden aus. In Kärnthen und einzelnen Teilen Tirols ist er nun schon Brutvogel, in der Zentralalpenkette und von da bis in die Gegend Salzburgs erstreckt er seine regelmässig wiederkehrenden Jagdzüge. Er nimmt da die Stelle des jetzt leider schon ganz ausgestorbenen *Gypaëtus barbatus* ein.

In der ganzen iberischen Halbinsel ist *Vultur fulvus* der häufigste unter allen Raubvögeln; in den höchsten Gebirgen, über Schneefeldern kreisend, in gleicher Menge, wie auf den glühenden Steinwüsten, in der Ebene vor den Thoren der Städte. Mit Ausnahme der üppig grünenden saftigen Huertas der Gartenlandschaften, wie man sie bei Valencia, Granada, Murcia findet, sieht man unseren Vogel überall. Spanien ist das Land der Geier. Die vielen hohen Sierras bieten diesen grossen Raubvögeln die erwünschten Nistplätze; die zwischen den Gebirgen sich dahinziehenden wüstenartigen Ebenen dienen als herrliche Jagdreviere.

Am seltensten sieht man *Vultur fulvus* in den kultiviertesten Teilen des Landes, also in den Gegenden um Barcelona, Valencia, längs der ganzen Ostküste; im Süden dagegen bei Malaga beginnend, erstreckt sich ein an Geiern reich bevölkertes Gebiet, bis auf die Felsengebirge um Gibraltar.

In der nächsten Umgegend von Granada sah ich nur sehr wenige *Vultur fulvus*, auch in der Sierra Nevada, dem eigentlichen Hauptwohnplatze des *Gypaëtus barbatus* in Spanien, fand ich den weissköpfigen Geier nur sehr sporadisch; dafür ist die Sierra de Ronda, welche sich zwischen Granada und Malaga erhebt, von unserem Geier reich bevölkert.

Dieses wilde, von hohen Felswänden gezierte Kalkgebirge bietet ausserordentliche Horstplätze.

Der dahinbrausende Eisenbahnzug wird in einem langen, schmalen Felsenthale ununterbrochen von Geiern umkreist; einer kleinen Station gegenüber erhebt sich eine hohe, senkrecht abfallende Felswand. Jede Höhle, jede Ritze, jede Vertiefung im Fels ist mit Horsten besetzt. Unter vielen *Vultur fulvus*-Pärchen befanden sich auch einige *Neophron percnopterus* und ein *Aquila fulva*-Horst.

Mit dem Fernrohr betrachtete ich mir das rege Treiben bei den Nestern; die halbgewachsenen Jungen standen hochaufgerichtet am Rande ihrer Behausung, die alten Vögel kamen und gingen, zogen den Felsen entlang majestätischen Fluges dahin oder standen neben den Horsten und auf emporragenden Felszinnen ihre Mahlzeit verdauend; man konnte diesen interessanten Platz thatsächlich eine Geierkolonie nennen.

In der nächsten Umgebung von Sevilla sowie auch in den Marismas des Guadalquivir fand ich *Vultur fulvus* gar nicht; der Typus dieser ganzen Gegend entspricht nicht im mindesten den Anforderungen der grossen Geier.

In Zentralspanien, besonders in der öden, steinigen Umgebung Madrids, sah ich allenthalben *Vultur fulvus*; vor den letzten Häusern der Stadt, längs dem Manzanares und über dem königlichen Jagdreviere „Casa de Campo" genannt, erblickte ich viele weissköpfige Geier, wie sie mit Kutten- und Aasgeiern gemeinschaftlich von Jagdausflügen zurückkehrend der Sierra Guadarrama zustrichen. Zwischen Madrid und dem Hochgebirge erstreckt sich ein mit elenden Eichenwäldern besetztes Hochplateau, dort versuchte ich ein Aas den Geiern zur Speise vorzulegen.

Einige *Vultur cinereus*, welche in diesen Wäldern horsten, ferner mehrere *Neophron percnopterus*, Adler, Milanen und Raben erschienen am Platze; doch nur ein einziger weissköpfiger Geier senkte sich zum Köder herab, trotzdem ich deren viele hoch in den Lüften den Gebirgen entgegenziehen sah. Ich glaube mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, dass unser Vogel zu einer anderen Jahreszeit noch viel mehr über das ganze Land verbreitet ist; doch eben im Frühling, in der Zeit der Horste, ist er mehr an die felsigen Gebirge gebunden und entfernt sich nicht so weit von seiner Brut; in einer anderen Epoche hätte man gewiss auch in jeder anderen Gegend, sogar im waldigen Pardo, eine grosse Menge *Vultur fulvus* am Aas versammeln können; doch um diese Zeit, als ich diese Gegenden durchstreifte, wurde ich gezwungen, mir das Bild einer grossen Geiermahlzeit nahe von den Horsten im eigentlichen Hochgebirge zu verschaffen.

Hinter dem berühmten Schlosse Eskorial erhebt sich ein hoher, mit grossen Steinblöcken bedeckter Bergrücken, ein Ausläufer der eigentlichen Sierra Guadarrama. Aus dem Hochgebirge kommend ziehen die grossen Geier jeden Morgen über diesen Gebirgszug hinweg, um in der Ebene zwischen Madrid und dem Eskorial nach Beute zu suchen. Daher war es sehr ratsam, ein Aas auf dieser weithin sichtbaren Höhe auszulegen. In einer aus Steinen verfertigten Hütte versteckt, erwartete ich das interessante Schauspiel.

Nach wenigen Minuten erschienen einige *Neophron percnopterus*, dann Milane und Rabenkrähen, kurz darauf ein *Vultur cinereus*. Kaum war dieser da, als auch schon unter lautem, rauschendem Flügelschlage ein Zug *Gyps fulvus* sich niederliess. Abgefeuerte Schüsse verscheuchten sie, doch nach wenigen Minuten waren wieder andere da, ein Geier folgt dem anderen, und sitzt einmal einer beim Aase, dann sausen ununterbrochen andere meistens aus derselben Richtung wie der erste kommend herab.

Ein interessantes Schauspiel ist es, wie diese grossen Vögel ungeschickt um das Aas hüpfen, an den Gedärmen ziehen, ganze Stücke Fleisch nachschleppend den nächsten Steinblöcken zuflattern und sich untereinander zanken und

Gyps fulvus (Gm.). **Gänsegeier.**

Jüngeres Männchen.

1/4 natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

balgen. Ein oder zwei *Vultur cinereus* waren unter zehn bis zwanzig *Vultur fulvus* gemischt; doch erstere traten mit mehr Sicherheit und Macht auf; energisch ihre gelbgefiederten Verwandten auseinanderstossend, hüpften sie stets gerade dem Aase zu, rissen sich ein gewaltiges Stück Fleich heraus und flatterten mit demselben davon.

Als die Geier durch zu häufiges Schiessen scheu wurden, setzten sie sich in einer Entfernung von hundert Schritten auf Steine und Felsspitzen und erwarteten da ruhig den Augenblick unseres Weggehens, um dann wahrscheinlich ihr Mahl fortzusetzen.

Auch in den waldigen Ausläufern der Sierra Guadarrama hatte ich Gelegenheit, den *Vultur fulvus* an einem interessanten Platze zu beobachten. Wenn man vom Eskorial aus den früher erwähnten kahlen Bergrücken überschreitet, gelangt man in ein waldiges Mittelgebirgsland, das in seinem Charakter vollkommen an einzelne Gegenden der böhmischen oder sächsischen Schweiz erinnert.

Ich habe in keinem Teile Spaniens eine ähnliche Gebirgsformation gefunden. Allmählich ansteigend erheben sich diese mit Föhrenwäldern bewachsenen und von einzelnen kleinen Feldpartien gezierten Gebirgszüge aus der Ebene von Avila gegen die kahlen und höheren Teile der Sierra Guadarrama. Für *Vultur fulvus* kann ein ähnliches Waldgebirge kein ständiger Aufenthaltsort sein. Doch um aus seinen eigentlichen Behausungen nach den beutebietenden Ebenen zu gelangen, muss er diese Gegenden überfliegen, und so kann man eben dort in den Nachmittagsstunden viele Geier sehen, wie sie alle in derselben Richtung einer hinter dem anderen hoch in den Lüften dem Hochgebirge zustreichen.

Inmitten der waldigen Kuppen dieser reizend schönen Vorberge erhebt sich ein spitzer, aus kahlen, senkrecht abfallenden Felswänden bestehender Felsenkegel, die sogenannte Pena blanca; grosse Steinblöcke, steil abfallendes Gerölle und einzelne alte Föhren umgeben den Fels an seinem Fusse.

Es ist dies ein höchst merkwürdiger Punkt, ein Versammlungs- und Rastplatz vieler grosser Raubvögel; ausserdem hausen in zwei nahe aneinander laufenden Felsspalten ein Aasgeier- und ein Wanderfalkenpärchen. Dicht unter dem Felsen auf einer alten Föhre fand ich den Horst eines *Aquila minuta*. Die Felswände selbst sind ganz weiss übertüncht von den Exkrementen der Geier. An der einen Seite des Felskegels zeigten mir die Hirten eine Nische, die seit Jahren zweien *Gypaëtus barbatus* zum Schlafplatze dienen soll.

An der anderen Seite waren in Nischen, Ritzen und Felskanten die Rastplätze der *Vultur fulvus*. In den Nachmittagsstunden kommen die Geier immer dahin, um auf halbem Wege nach der eigentlichen Sierra Guadarrama auszuruhen. Ein mich begleitender Spanier bezeichnete eine von Exkrementen gezeichnete Stelle als den Horst eines *Vultur fulvus;* doch dies war ein Irrtum. Die hervorspringende Felskante war nur ein besonderer Lieblingsplatz der Geier; ich hatte Gelegenheit, mich davon zu überzeugen.

In den Nachmittagsstunden kauerte ich mich, durch einen grossen Steinblock gut gedeckt, unter die Felswand; gar bald erschien ein weissköpfiger Geier rauschenden Flügelschlages, fasste Fuss am Felsen und begann, sich gemächlich niederlassend, sein Gefieder zu plätten.

Ein gefehlter Kugelschuss verscheuchte ihn. Einige Minuten darauf erschien ein zweiter am selben Platze; ich schoss mit Schrot hinauf, doch die Entfernung war eine zu bedeutende, und da verliess der Geier mit hängendem Fange, schwer angeschossen, den Platz, um bald hinter den nächsten Bergen meinen Blicken zu entschwinden; ein zweiter gesellte sich zu ihm und erschien wieder, um vorsichtig den Platz zu umkreisen. Es dauerte nicht lange, so kam abermals ein anderer gerade auf den Felsen zugestrichen. Kaum hatte er sich in einer breiten Nische bequem niedergelassen, als ihm eine Kugel mitten durch die Brust fuhr. Polternd fiel er auf das Gerölle. Es war ein auffallend hell gefärbtes, uraltes Exemplar.

Ich verliess nun den Platz, um einigen Horsten meine Aufmerksamkeit zuzuwenden; kaum war ich etliche hundert Gänge vom Felsen entfernt, als ich auch schon wieder zwei Geier zugleich anfallen sah, und weit in der Ferne bemerkte ich noch mehrere andere, wie sie alle in derselben Richtung dahergezogen kamen.

An den imposanten Urgesteingebirgen der Sierra de Gredos hatte ich auch wiederholt Gelegenheit, *Vultur fulvus* in einer anders gearteten Landschaft, nämlich hoch auf den Schneefeldern, zu beobachten.

Schon auf dem langen und beschwerlichen Ritte vom Dorf Bohoyo aus, längs einem Bache durch ein grossartiges Thal am Kamme des Gebirges zu, erblickte ich ununterbrochen teils kreisende, teils auf den Felsblöcken sitzende Geier. Auf den höchsten Teilen des Gebirges neben der Almanzorspitze sah ich in den Morgen- und Nachmittagsstunden weissköpfige Geier, wie sie nur einige Meter hoch vom Boden über die Schneefelder von einer Lehne der Sierra über den Kamm hinweg zur anderen strichen. An einem Morgen stand ich auf einem hohen Punkte auf einem ausgedehnten Schneefelde, von dem aus ich beide Lehnen des hohen, aber schmalen Gebirgszuges übersehen konnte. Aus den Thälern und Schluchten drehten sich die Geier in Schraubenlinien nach dem Kamme empor, ruhigen Fluges blickten sie über die Schneefelder hinweg, längs der entgegengesetzten Lehne in die anderen Thäler hinab. Einer folgte dem anderen; es waren deren so viele, dass ich bald des Zählens müde wurde. Einer meiner Begleiter fand in demselben Gebirge einen Horst des *Vultur fulvus,* nicht weit von der Schneegrenze an einer hohen Felswand. In den Mittagsstunden sah ich die Geier mehr in halber Bergeshöhe auf den Felswänden und Steinblöcken, an schattigen Plätzen ruhig sitzend.

Im Norden Spaniens, in den Gebirgen um Riva de Sella und Santander, bei den berühmten Penas de Europa, jenen herrlichen Kalkgebirgen mit ihren pittoresken Formen, weissen Häuptern, lieblichen Thälern und üppigen Buchenwäldern, dort, wo Bär, Wildkatze, der Wolf, die Gemse, der Auerhahn, der Bartgeier und so viel anderes stattliches Getier noch ungestört haust, in jenen wirklich schönen Gegenden, den einzigen in ganz Spanien, die uns Nordländer anheimelnd an unsere Alpen erinnern, fand ich den weissköpfigen Geier in ganz unglaublicher Menge. Auf der Fahrt von Riva de Sella durch herrliche Hochgebirgsthäler nach dem Wallfahrtsorte Cobadonga bemerkte ich allenthalben umherstreichende Geier.

In den eigentlichen Gebirgsthälern jener Gegend, welche von der Thalsohle an bis hoch hinauf bewaldet sind und ganz und gar den Charakter unserer Kalkalpen tragen, findet *Vultur fulvus* erst in den höchsten Regionen oberhalb der Waldzone geeignete Wohnplätze. Als ich in diese Landstriche kam, dachte ich, nach dem Charakter der Gegend schliessend, gar nicht daran, dass es daselbst so viele Geier geben könnte; doch schon am ersten Morgen durchstreifte ich einige Hochthäler und sah mir die grünen Alpen mit ihren Alpenhütten an, welche ganz denselben Typus haben wie jene unserer Hochgebirge. In der nämlichen Nacht hatte ein Bär eine Kuh nahe einer Hütte zerrissen; schon von weitem sah ich viele *Vultur fulvus,* einige *Neophron percnopterus* und Kolkraben die letzten Überreste, welche der Bär nach seinem Schmause zurückgelassen hatte, umfliegen. Hinter einem Zaune gedeckt bemerkte ich, wie ein Geier nach dem anderen den Platz verliess, um über ein tiefes Thal hinüber nach dem anderen Bergrücken zu streichen. Dort umflogen viele eine hohe Felswand, in der sie wahrscheinlich ihre Horste hatten; viele aber schwebten dem Thale entlang in die Ferne ab. Ich wollte versuchen, in welch kurzer Zeit ich die Geier wieder bei einem Aase versammeln könnte, kaufte mir daher in der nächsten Alpenhütte ein Schaf und führte dasselbe auf eine felsige, weithin sichtbare Bergkuppe, auf eine kleine Wiese, die

umgeben war von grossen Steinblöcken. Dort erstach ich das Schaf, und versteckte mich in einer rasch aus Zweigen und Steinen verfertigten Hütte. Nach wenigen Minuten erschien *Neophron percnopterus* und begann gleich mit der Mahlzeit; einige Augenblicke später vernahm ich das Rauschen schwerer Flügel und sah einen mächtigen Schatten über den Boden dahingleiten. Gleich darauf stand auch ein alter, schön gefärbter *Vultur fulvus* auf einem Felsblock meinem Verstecke gegenüber; ich jagte ihm eine Kugel durch die Brust. Als ich eben meine Beute in mein Versteck ziehen wollte, erschien ein zweiter Geier und streifte wenige Meter über mir, seinen erlegten Gefährten betrachtend; mit dem Schrotlauf meiner Büchsflinte holte ich ihn ebenfalls herunter. Ein wolkenbruchähnlicher Gussregen zwang mich, mit meiner Beute in der nächsten, höchstens fünf Minuten entfernten Alpenhütte einzukehren.

Kaum hatte sich der Himmel wieder geklärt und die Sonne die Wolken durchbrochen, als ich auch schon einen Geier über dem Aase kreisen sah; ich eilte daher gedeckt durch Felsblöcke der Stelle wieder zu; nach wenigen Minuten am Platz anlangend schaute ich hinter einem Steine hervor und erblickte das Schaf und den ganzen Platz förmlich bedeckt von weissköpfigen Geiern. In jeder Sekunde sausten wieder Neuankommende aus den Lüften herab, rasch begann ich zu zählen. Nach wenigen Minuten waren fünfundsiebzig *Vultur fulvus* und ein *Neophron percnopterus* an derselben Stelle. Kaum war ich mit dem Zählen fertig geworden, als auch schon die Geier einer nach dem anderen den Platz verliessen und schweren Fluges umherflatterten; vom Schafe war ausser einigen Blutflecken und etwas Wolle nichts mehr zu sehen, sogar die Knochen waren nach allen Richtungen auseinandergestreut.

Die Geiermahlzeit bot ein merkwürdiges, interessantes Bild, das heisere Gekrächze, das Krachen der Knochen, das Rauschen der Schwingen, das Zerren und Ziehen an den Gedärmen und Extremitäten des Schafes, das Knappen der grossen Schnäbel, das Zanken und Poltern verursachte einen eigentümlichen, sinnbetäubenden Lärm.

Ich sandte einige Schüsse den herumfliegenden Geiern nach, doch die Entfernung war eine zu bedeutende, und so liessen sie nur Federn zurück; doch selbst die Schüsse beirrten sie nicht, und die meisten flatterten nur von einem Felsblock zum anderen.

Hoch über den weissköpfigen Geiern kreiste mehrere Minuten hindurch ein junger, noch dunkel gefärbter *Gypaëtus barbatus;* auch ein *Aquila fulva,* durch den Lärm der Geiermahlzeit angelockt, erschien am Platz und setzte sich auf einen dürren Ast eines verkümmerten Baumes, der zwischen dem Felsen hervorragte; durch einen Büchsenschuss machte ich seinem Leben ein Ende.

Allmählich verliessen die Geier die Stelle und zogen nach verschiedenen Richtungen ab.

Am Rückwege sah ich tief im Thal einige dieser mächtigen Vögel, und selbst im Hauptthale nahe dem Städtchen Riva de Sella erblickte ich noch mehrere derselben am Meeresufer auf hohen Felswänden.

In mehr oder weniger allen Teilen Spaniens ist der weissköpfige Geier ein ganz gewöhnlicher Vogel, ich möchte fast sagen, ein charakteristisches Tier für dieses steinige, menschenleere, wilde Land. Keinem Beobachter wird es schwer fallen, zu jeder Stunde des Tages *Vultur fulvus* sehen zu können; doch meist in grosser Entfernung. Bei den Horsten fällt es schwer, das Tier in der Nähe betrachten zu können, denn fast immer steht die Behausung desselben in ganz unzugänglichen Felswänden. Die einzig sichere Art, die Geier in der Nähe beobachten und ihrer auch habhaft werden zu können, ist die Jagd beim Aase.

Zu jeder Stunde des Tages wird man in Spanien an einem geeigneten Platz *Vultur fulvus* in die Nähe locken können. Grosse Vorsichtsmassregeln wie bei den Adlern sind dabei nicht nötig; der Versteck des Beobachters braucht nicht einmal besonders verborgen zu sein, denn die Fressgier ist die erste und einzige Triebfeder, der alleinige Gedanke jener gemeinen Vögel.

Will man in kurzer Zeit Geier beim Aase sehen, so muss man dasselbe auf einem hohen, weithin sichtbaren Punkte auslegen; denn einer folgt dem anderen, und nach wenigen Minuten ist die verlockende Mahlzeit entdeckt, und nun saust alles zum Boden nieder. Die einzige Vorsicht, die man befolgen muss, ist, dass man das Aas niemals in einem tiefen Thale oder an einem überhaupt tief liegenden Punkte auswerfe, denn der Geier will während seines Schmauses eine freie Aussicht haben, er fürchtet sich, nach eingenommener Mahlzeit in dem Momente voller Trägheit und Schwerfälligkeit überrascht zu werden. In einem tief eingeschnittenen Thale der Sierra de Ronda hatten wir sechs Pferde ausgelegt. Ringsum waren Horste, die Geier umkreisten hoch in grossen Bogen den Platz; doch selbst ihre Fressgier bezwingend mieden sie es, sich in die enge Schlucht hineinzulassen.

Ich habe in Spanien den *Vultur fulvus* öfters tot im Fleische, im Balge, ausgestopft in den Sammlungen und täglich fast in grosser Anzahl lebend gesehen, und stets hat sich mir die Ansicht aufgedrängt, dass der spanische weissköpfige Geier lichter und im ganzen schöner gefärbt sei als der des Ostens; das Weiss des Kopfes, Halses und der Krause ist lichter und reiner; desgleichen Brust, Bauch, Rücken und Schultern gelber, eine klarere, schönere Farbe. Ich spreche diese bescheidene Beobachtung nur einfach aus, denn vielleicht knüpft ein anderer Reisender, der Spanien durchwandert und ein Auge für die Vogelwelt hat, neue Wahrnehmungen daran.

Ich will zum Schluss noch die Maße eines slavonischen und vier spanischer *Vultur fulvus* wiedergeben.

Ein *Vultur fulvus* aus Slavonien

Länge	Breite	Fittichlänge	Schwanzlänge	Höhe der Fusswurzel	Länge der Mittelzehe
mm	mm	mm	mm	mm	mm
1080	2660	740	320	110	105
zwei *Vultur fulvus* aus Cobadonga, Nord-Spanien					
1150	2570	700	340	98	110
1150	2568	700	339	97	111
ein *Vultur fulvus* aus der Sierra de Guadarrama					
1132	2672	750	345	110	118
ein *Vultur fulvus* vom Eskorial					
1020	2670	725	320	115	115.“ —]

Nahrung.

Seine Nahrung ist Fleisch von Tieren, welche er tot findet, wenn es auch schon stinkend wäre. Er reisst mit seinem schneidend scharfen Schnabel Stücke ab, indem er es mit den Klauen fest an den Boden drückt, und fängt gewöhnlich am Bauche an. Von den Säugetieren frisst er die Häute nicht mit. — Es ist nicht wahrscheinlich, dass er bloss von toten Tieren leben und nicht auch lebendige angreifen sollte. Dass es jener im Weilburgschen gefangene in der Gefangenschaft nicht that, scheint mir die Sache noch nicht zu widerlegen, weil ich, wie schon erwähnt, eine auffallende Verschiedenheit in der Gemütsart zweier Individuen fand und eben dasselbe auch an ähnlichen Fleischfressern beobachtete. Ich hatte nämlich einen Uhu mehrere Jahre, der durchaus kein Geschöpf tötete und neben lebendig ihm beigesellten Krähen, Tauben und dergleichen den bittersten Hunger litt, ja, wie jener Geier sich ebenfalls vor diesen zu fürchten schien und, so lange sie bei ihm waren, sich auch von den vorgeworfenen toten Tieren nichts zu fressen getraute, da im Gegenteil andere Uhus (deren ich viele in meinem Leben unterhielt und beobachtete) jedes für sie bestimmte, ihnen lebendig überlieferte Geschöpf von einer ihren Kräften angemessenen Grösse ohne Umstände erwürgten und auffrassen. — Ebenso unwahrscheinlich ist es mir auch, dass er keine Amphibien fressen sollte. Warum liessen

sich denn einst achtzehn Stück in einer sumpfigen Gegend nieder, wo nichts als allenfalls Frösche oder auch Ringelnattern, aber durchaus kein Aas zu finden war? Auch jene drei grauen Geier, die sich im Altenburgischen sehen liessen und wovon, wie oben gemeldet, einer geschossen wurde, hatten sich auf einer feuchten Wiese niedergelassen, doch wohl in der Absicht, hier etwas zu fressen zu finden? — Vielleicht frisst er auch grosse Käfer, Regenwürmer und Schnecken.

An gezähmten bemerkte man übrigens, dass sie frisches Fleisch stinkendem vorzogen, gern die Knochen benagten und von den Eingeweiden Herz und Leber am liebsten frassen; dass sie Vögel nur dann angingen, wenn man eine Stelle des Körpers von Federn entblösst hatte, und nie Gewölle ausspieen. — Der in Darmstadt eineinhalb Jahre lang unterhaltene wollte keine Amphibien fressen; doch wird von den am Vorgebirge der Guten Hoffnung erzählt, dass sie Krabben, Muscheln und abgestandene Fische am Strande auflesen und auch sehr gern Landschildkröten und Erdschnecken samt den Schalen verschlucken. Im Notfall sollen sie sogar den Kot der Tiere verzehren. Sie saufen gern frisches Wasser, schlürfen es ein wie die Raben und können lange hungern.

Fortpflanzung.

Hievon war 1822 noch wenig bekannt. Bloss LE VAILLANT erzählt uns in seiner afrikanischen Ornithologie, dass er im hohen Gebirge in Höhlen und Spalten der Felsen brüte und zwei bis drei bläulichweisse Eier lege. An der südlichen Spitze von Afrika, wo diese Geier ungemein häufig sind, sollen sie, wie bei uns Saatkrähen oder gemeine Möven, in grossen Gesellschaften nebeneinander, oft sogar zwei bis drei Pärchen in einer Felsenhöhle brüten und das Männchen, während das Weibchen über den Eiern sitzt, vor der Höhle Wache halten. Die Mauserzeit fällt in den Juli und August. [— Hierzu fügt NAUMANN in den Nachträgen: —] Was dort nach LE VAILLANT von den Geiern am Kap bemerkt ist, kommt wohl meistens jener daselbst noch häufigeren Art *V. Kolbii* zu. Die unsrige horstet hin und wieder auch bei Gibraltar, auf Sardinien, in Griechenland, auch schon in Siebenbürgen und der Walachei. Der grosse flache Horst, aus grobem Reisig, Wurzeln und trockenen Pflanzenteilen nachlässig gebaut, steht auf Absätzen oder in weiten Höhlen hoher, schroffer Felswände, sogar zuweilen zu mehreren (für mehrere Paare), doch nicht enge beisammen, und dasselbe soll auch auf nahe beisammenstehenden grossen Bäumen vorkommen, und hier wie dort der Horst dann auch ausserdem der Familie für immer zur Schlafstelle dienen. Das Weibchen legt ein bis zwei grosse, 8,2 cm lange, in der Mitte 6 cm breite, sehr rauhschalige, fast runzelige, schmutziggrünlichweisse Eier, brütet aber, während das Männchen in seiner Nähe bleibt, selten mehr als ein Junges aus. Ich selbst erhielt eins, das aus dem Horste in den hohen Felsen des sogenannten eisernen Thores (Porta Trajani), an der ungarisch-walachischen Grenze, zufällig herab in die Donau stürzte, aber noch lebend aufgefischt und fast zwei Jahre lebend erhalten wurde.[1]) [— Die Legezeit richtet sich nach der Gegend und dem Alter des Weibchens, die gewöhnliche ist Mitte Februar; Ausnahmen sind Januar und März; je kälter die Gegend, desto später die Legezeit, je älter das Weibchen, desto eher legt es und desto grösser ist das Ei. Das Gelege besteht in der Regel aus zwei Eiern von rein weisser oder von Schmutz gelblich oder bräunlich bewölkter Färbung, doch kommen auch, wenn auch selten, deutlich gefleckte Exemplare vor (Tafel 71, Fig. 2), welche man mit wenig gefleckten Stücken von *V. monachus* verwechseln könnte, wenn sich beide Arten nicht im durchfallenden Lichte leicht unterscheiden liessen. In der Form unterscheiden sie sich nicht wesentlich von denen des *V. monachus*, doch ist die Schale rauher. Vierzig von REY untersuchte Eier messen durchschnittlich: 92,4 × 69,2 mm, die grössten Stücke: 99 × 71,5 mm und 93 × 72,3 mm; die beiden kleinsten: 84,5 × 67 mm und 90 × 64 mm. Das Gewicht schwankt zwischen 21 und 27 gr und beträgt im Durchschnitt 24,23 gr. Sie erscheinen im durchfallenden Licht blaugrün. Die Brütezeit dauert vier bis sechs Wochen. —]

Feinde.

In seinem Gefieder hausen mehrere Arten Schmarotzerinsekten [— (*Docophorus trigenoceps, Lipeurus perspicillatus, Laemobothrium giganteum*) —] und in seinen Eingeweiden *Ascaris depressa* RUD. Ausserdem ist nichts weiter bekannt.

Jagd.

Nur dann, wenn er eine gute Mahlzeit gehalten hat, ist er leicht zu schiessen oder gar tot zu schlagen oder zu fangen, sonst aber scheu und vorsichtig. Er hat ein zähes Leben und achtet eine leichte Wunde wenig. In grossen Tellereisen oder in einem sogenannten Schwanenhals mit einem Stück Fleisch als Lockspeise mag man ihn leicht fangen können.

In Griechenland fängt man die Geier, indem man einem toten grösseren Tiere ein Loch in den Bauch macht und vor dasselbe starke Schlingen hängt; besonders lüstern nach den Eingeweiden, holen sie diese zuerst heraus und geraten dabei mit dem Halse in die Schlingen. Die Felle der Geier gerbt man (namentlich in Ägypten) mit ihrer dichten Dunenbekleidung, nachdem man das Konturengefieder sorgfältig entfernt hatte, und erhält dann ein weiches, sehr wärmendes Pelzwerk zu Kleidungsstücken für die rauhere Jahreszeit und kalten Nächte. Auch werden die Schwungfedern zu Schreibfedern sehr geschätzt und die ganzen Flederwische (der Fittich bis zum Handgelenk) zum Anfachen der Feuer allgemein benutzt.

Nutzen

stiftet er in heissen Ländern dadurch, dass er die die Luft verpestenden Äser verzehrt, und

Schaden

würde er noch weniger thun, wenn er in jenen Ländern nicht manchmal durch seine Zudringlichkeit lästig würde, hier und da ein Stück geniessbares Fleisch wegkaperte und dem Jäger das eben erlegte, aber nicht gleich in Sicherheit zu bringende Wild allzu voreilig anpackte.

Beobachtung. Es ist mir kein Beispiel bekannt, dass dieser Geier einmal in meiner Nähe geschossen oder gefangen worden wäre, doch ist es auch keineswegs unwahrscheinlich, dass er sich nicht auch bis hierher verirren könnte, da ein so grosser, leichtfliegender Vogel in sehr kurzer Zeit grosse Länderstrecken durchfliegen kann, eine Erscheinung dieser Art wäre so unerhört eben nicht, und wer weiss, wie mancher dieser Geier unerkannt auf seinen Streifereien zuweilen auch unsere Gegenden berührt haben mag, da in dem nahen Schlesien mehrmals sogar

da nicht sobald der Schutt der Gebäude aufgeräumt werden konnte. Doch siehe! als dies mit Vorsicht geschah, fand sich, dass Balken und anderes Holzwerk im Sturze sich so über meinen Geier gekreuzt hatten, dass er völlig hohl darunter gesteckt, nicht im mindesten gequetscht war, daher bloss im Wasser gelegen hatte, dass dort bald abgelaufen war, so dass er nach sorgfältigem Trocknen durchaus unbeschädigt aus seinem nassen Aufenthalt hervorging. Dieses Exemplar war demnach einmal im Leben, das andere Mal im Tode aus Wassersnot unverdorben erhalten worden.

Naum.

[1]) Dasselbe hatte, beiläufig gesagt, ein ganz besonderes Schicksal. Es wurde mir lebend vom Grafen SZECSÉNYI verehrt, dessen Arbeiter es dort eingefangen hatten, worauf es die langwierige Reise auf der Donau zu Schiffe in einer leeren Salztonne machte und daher in Pest mit ganz ruiniertem Gefieder ankam. Mein Freund PETÉNYI daselbst fand sich deshalb bewogen, es in einen luftigen und sonnigen Behälter zu sperren und zu füttern, bis ein neues Gefieder es zum Ausstopfen tüchtig gemacht haben würde, worüber Jahr und Tag verging. Währenddem wurde es ganz zufällig einige Zeit mit Löwenfleisch gefüttert, indem das National-Museum damals gerade einen einer reisenden Menagerie krepierten Löwen acquiriert hatte. Das neue Gefieder wurde unter der Pflege meines Freundes noch schnell genug sehr schön, war aber in Struktur und Färbung dem Nestgefieder ganz ähnlich. Als der Vogel getötet und ausgestopft unter meines Freundes Vorräten längere Zeit des Absendens harren musste, überraschte ihn die weltbekannte grosse Wasserflut, die 1838 einen grossen Teil der Stadt Pest überschwemmte, wobei unter mehr als hundert anderen auch die Wohnung meines Freundes zusammenstürzte. Jetzt schien mein Vogel für alle weitere Aufbewahrung völlig verloren,

grosse Scharen gesehen wurden, was nicht allein durch die Angabe glaubwürdiger Männer bewiesen, sondern auch durch mehrere dort erlegte Exemplare bethätigt wird. Im Jahre 1802 am 29. Mai liess sich eine Gesellschaft von achtzehn Stück zwischen Domsel und Neudorf in Schlesien, bei einem Feldhölzchen auf einer nassen Hutung, aus der grössten Höhe in Schneckenlinien schnell herab. Ein gewisser v. POSER, der gerade mit seinem Jäger vorbei fuhr, durch die Menge so grosser Vögel aufmerksam und neugierig gemacht, diese näher betrachten zu können, schickte den Jäger hin, zu versuchen, ob ein Schuss auf sie anzubringen sei, welcher auch so gut gelang, dass ihrer zwei zu Boden gestreckt wurden, wovon sich aber der eine wieder aufmachte und in den Getreidefeldern verlor. Der andere, auch noch lebend, wurde, weil er fürchterlich um sich biss, auf Harken (Rechen) herzueilender Landleute nach Hause getragen, hier aber, da er Menschen, Hunde und alle Geschöpfe, die sich ihm näherten, mit kraftvollen Schnabelhieben und wütenden Bissen verwundete, mit einer Stange erschlagen und — nachher an ein Haus genagelt. — Der andere, schwer verwundet entkommene, wurde Tags darauf von einem Bauer bei Trempatschau im Getreide sitzend und ganz ermattet angetroffen. Der Bauer, beim Anblick eines so grossen Vogels, lüstern nach einem so zufällig gefundenen schönen Stück Fleisch, will ihn sogleich mitnehmen, um sich und seiner Familie mit demselben ein recht festliches Mahl zu bereiten, geht aber zu unvorsichtig zu Werke, und ein kräftiger Schnabelhieb reisst ihm trotz der ledernen Beinkleider ein Stück Fleisch aus seiner Lende. Dies hält ihn jedoch nicht ab, den Geier sofort zu packen und durch Abschneiden des Kopfes sich auf der Stelle an ihm zu rächen. Als er mit seiner Beute bei der hocherfreuten Familie zu Hause anlangt, haut er noch die Flügel, die er als Federwische zu benutzen gedenkt, und die Beine ab und füllt mit dem Fleische einige Töpfe; allein, dies war seines überaus starken Bisamgeruches und äusserst widrigen Geschmackes wegen durchaus ungeniessbar. — VON MINKWITZ bekam durch den Geistlichen des Ortes nachher Kopf, Beine und Flügel dieses seltenen Vogels, der wohl einer der grössten seiner Art gewesen war; denn als ich diese Teile mit anderen, vorzüglich mit dem, wovon ich obige Beschreibung und Abbildung nahm, verglich, so fand sich, dass jener Vogel diesen beinahe ein Fünftel an Grösse musste übertroffen haben.

Anmerk. In ornithologischen Schriften und Systemen herrscht, wie über die meisten Geierarten, auch besonders in der Geschichte unseres Vogels grosse Verwirrung. Nicht genug, dass er unter einer Menge verschiedener Namen vorkommt, so ist auch noch ein anderer, der Aasvogel, so häufig mit ihm verwechselt, dass es unendlich schwer wird, sich aus dem Wirrwarr herauszufinden. Die Geschichte beider ist oft wunderbar untereinandergemischt und unter den Trivialnamen *Percnopterus* und *leucocephalus* meint man bald diesen, bald jenen Vogel. Mit vieler Mühe habe ich die Synonymen derselben zu sichten gesucht und hoffe, es soll mir gelungen sein, diese, wie die Naturgeschichte beider Vögel, jede für sich rein und unvermischt darzustellen.

Vultur monachus L. **Kuttengeier.** Weibchen.

¹/₄ natürl. Grösse.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

III. Gattung: **Kuttengeier, Vultur** Briss.

Schnabel: Stark, an der Wurzel mit einer Wachshaut bedeckt; Oberschnabel gerade, nur an der Spitze hakenförmig herabgebogen, inwendig am Gaumen mit einer muskulösen Erhabenheit; Unterkiefer gerade, an der Spitze abgerundet; beide Kiefern mit scharfschneidigem Rande.

Kopf: Kahl oder mit sehr kurzem Flaum bedeckt [—, dicker und breiter als bei *Gyps* —]; die Augenlider mit Wimpern versehen.

Nasenlöcher: Frei, zur Seite des Schnabels, in schiefer Richtung aufwärts [— oder senkrecht gestellt, oval, schlitzförmig oder rund —] gegen den Rand der Wachshaut liegend.

Füsse: Stark, mittelmässig hoch. [— Der Lauf hat die Länge der Mittelzehe und ist an seinem oberen Teile bei vielen bis zur Hälfte befiedert. —] Die Mittelzehe sehr lang, die sehr schwache äussere um die Hälfte kürzer, und die innere und die hintere noch kürzer. Die Krallen sind mittelmässig, nur wenig gebogen, am geradesten die der Mittelzehe, am grössten und krümmsten die der inneren und hinteren Zehe.

Flügel: Merklich abgerundet; die erste Schwinge kurz und mit der sechsten von gleicher Länge, die zweite und dritte nicht so lang als die vierte, welche die längste ist.

Sie haben einen kleinen Kopf, [— der aber dicker als beim Gänsegeier ist, —] grossen Schnabel, einen langen, teils kahlen, teils mit kurzem Flaum bekleideten Hals, den sie sehr einziehen und in die buschigen Federn der Halswurzel einhüllen können; einen schwerfälligen Körper; grosse Flügel mit sehr langen Armknochen, an welchen in Ruhe liegend die hinteren Schwingen die grossen fast bedecken. Der angefüllte Kropf tritt am Vorderhalse sackförmig hervor. Die Schwanzfedern sind am Ende gewöhnlich abgerieben oder verstossen, so dass man die Spitzen der starken Kiele oft 2,5 cm lang ohne Bart sieht. Sie haben eine übelriechende Ausdünstung und behalten diese noch lange nach dem Tode.

Obschon ihr Flug schwerfällig und langsam ist, so können sie sich doch zu einer unermesslichen Höhe erheben. Sie steigen in einer Schneckenlinie auf und lassen sich auch auf dieselbe Art wieder herab. Ihr Gesicht ist sehr scharf, aber die Organe des Geruchs noch vollkommener[1]); ihr Anstand traurig und ihr Betragen plump. Sie leben in grossen Scharen und nähren sich beinahe einzig von Aas; nisten auf unzugänglichen Felsen, tragen den Jungen die Speisen im Kropfe zu und speien sie ihnen vor.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich im Äusseren wenig von einander.

Der Kuttengeier, Vultur monachus Linn.

Tafel 67. Weibchen.
Tafel 71. Fig. 3—5 Eier.

Grauer, — grosser — aschgrauer — gemeiner — brauner Geier, Mönchsgeier, Arriangeier, Kahlkopf, pyrenäischer Adler.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Niser, Nisr.* Armenisch: *Kortsch, Baskutsch.* Croatisch: *Sup stariješina.* Englisch: *Cinereous Vulture.* Estnisch: *Paljas peaga kotkas.* Französisch: *Vautour arrian, Vautour moine.* Grusinisch: *Swawi.* Holländisch: *Kapgier.* Italienisch: *Avvoltojo, Avvoltojo nero, Avvoltojo nero leprajolo.* Lettisch: *Leela maitas lihja.* Persisch: *Chusgun, Kusgun.* Portugiesisch: *Pica-osso.* Russisch: *Tschernobury Grif, Säriy grif.* Schwedisch: *Grågam.* Spanisch: *Buitre negro.* Tatarisch: *Kätschälä Kerges, Chusgun.* Ungarisch: *Barátkeselyü.*

Vultur monachus. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. I. p. 246. n. 4 (1766). —] — *Vultur monachus.* Gmelin Linné syst. nat. edit. 13. I. p. 246. n. 4. — *Vultur cinereus.* Ibid. p. 247. n. 6. — *Vultur niger.* Ibid. p. 248. n. 9. — (Die befiederten Fusswurzeln mögen hier wohl ein von Belon kopierter Irrtum sein). — *Vautour* ou *grand Vautour.* Buffon Hist. nat. des Oiseaux. I. p. 158. — Id. Planches enluminées 425. — Id. Edit. de Deuxp. I. p. 161. t. 6. — *Le Vautour noir d'Egypte.* Savigny syst. d. Ois. d'Egypte p. 14. pl. 11. — *Le Chincou.* Le Vaillant Ois. d'Afrique I. pl. 12. [— Übersetzung von Bechstein, I. S. 66. T. 12. — *L'Arrian.* Gérard, Tabl. elem. d'ornith. I. p. 11. — *Vautour arrian.* Temminck, Manuel d'ornith. p. 2. — *Cinereous or ash coloured Vulture.* Latham general synopsis I. p. 14. n. 8. — Übers. v. Bechstein, I. p. 13. n. 8. — *Avoltoio lepraiolo.* Storia degli uccelli. I. pl. 9. — Bechsteins gem. Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 474. n. 1. — Dessen ornith. Taschenb. S. 2. — Wolf u. Meyer, Naturgeschichte d. Vögel Deutschlands Heft 18. — Deren Taschenb. d. deutsch. Vögelk. I. S. 4. — Dr. Leisler in den Annalen der Wetteraueschen Gesellschaft I. 1. S. 127. — Naumanns Naturg. d. Land- und Wasservögel. Alte Ausgabe. Nachtrag S. 345. T. 49. — [— *Vultur cinereus.* Naumann, Vög. Deutschl.

---

[1]) Über den Geruchssinn der Geier äussert sich Brehm im Tierleben wie folgt: „In früherer Zeit hat man angenommen, dass es der Geruchssinn wäre, welcher die Geier bei Auffindung des Aases leite; meine Beobachtungen, welche durch die Erfahrungen anderer Forscher vollste Bestätigung finden, haben mich von dem Gegenteile überzeugt. Man glaubte sich berechtigt anzunehmen, dass ein Geier den Aasgeruch meilenweit wahrnehmen könne und fabelte in wahrhaft kindischer Weise, so dass man schliesslich glauben machen wollte, der Geier rieche bereits einem Sterbenden den Tod ab. Meine Beobachtungen haben mich belehrt, dass die Geier auch auf Aas herabkommen, welches noch gänzlich frisch ist und keinerlei Ausdünstung verbreiten kann, dass sie auch bei starkem Luftzuge von allen Richtungen der Windrose herbeifliegen, sobald einer von ihnen ein Aas erspäht hat, auf einem verdeckten Aase dagegen erst dann erscheinen, wenn dasselbe von den Raben und Aasgeiern aufgefunden worden ist und deren Gewimmel sie aufmerksam gemacht hat. Ich glaube deshalb mit aller Bestimmtheit behaupten zu dürfen, dass das Gesicht der vorzüglichste und wichtigste ihrer Sinne, dass es das Auge ist, welches ihr Leben ermöglicht.“ *O. v. R.*

II. Ed. I. p. 156. t. 1 (1822). — *Gyps cinereus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXVII. u. 132 (1840). — *Vultur cinereus.* Schlegel, Rev. crit. p. XII (1844). — *Vultur cinereus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 9 (1860). — *Vultur monachus.* Degl. u. Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 5 (1867). — *Vultur monachus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 11. IV. CCXII (1869—74). — *Vultur monachus.* Cat. Birds Brit. Mus. I. p. 3 (1874). — *Vultur monachus.* Riesenthal, Raubvög. Deutschl. p. 401. t. XLIII (1876). — *Vultur monachus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 383. pl. 321 (1879). — *Vultur monachus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 3. No. 1 (1885). — *Vultur monachus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XVII. p. 23 (1886). — *Vultur monachus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 16 (1886). — *Vultur Monachus.* Giglioli, Avif. ital. p. 265 (1886); p. 420 (1889). — *Vultur monachus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 50 (1887). — *Vultur monachus.* Brehm, Tierleben, Vög. III, Aufl. III. p. 443 (1891). — *Vultur monachus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 2 (1891). — *Vultur monachus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 135 (1894), IV. p. 111 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LIV. Fig. 3 a—c (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 74. Fig. 2 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Hals über die Hälfte ganz nackt, bläulich; die zwischen den Halsfedern hervorstehenden Dunen bilden bei eingezogenem und dadurch verstecktem kahlen Teile des Halses vorn einen herzförmigen Kragen, der einen dunkler befiederten dreieckigen Fleck einschliesst; an jeder Schulter steht ein beweglicher Federbusch; die Fusswurzeln sind über die Hälfte herab befiedert, der kahle Teil schmutzig fleischfarben.

Beschreibung.

Dieser Geier ist einer der grössten deutschen Vögel und übertrifft an Grösse den Seeadler noch. Seine Länge beträgt 108 bis 115 cm, die Flügelbreite 236 bis 270 cm[1]). Die Flügel sind sehr gross, haben erstaunlich lange Armknochen und reichen, in Ruhe liegend, mit ihren Spitzen fast bis an das stets verstossene und abgenutzte Ende des zugerundeten, starkkieligen, 33 bis 39 cm langen Schwanzes. Das Gewicht des Vogels beträgt 14 bis 22 Pfund.

Der Schnabel mit Inbegriff der Wachshaut geht anfänglich gerade (doch wird diese angeblich gerade Linie bisweilen da, wo die Wachshaut aufhört, durch eine kleine Vertiefung unterbrochen, die vom Bogen des Schnabels selbst und der Biegung der Wachshaut entsteht) und krümmt sich an der Spitze halbzirklig herab. Der Haken ist nicht sehr lang; nahe an diesem reicht die Schneide des Oberkiefers weit über die des Unterkiefers herab und bildet gewissermassen einen grossen flachen Zahn. Die Schneiden beider Kiefer sind sehr scharf, die des oberen auf der inwendigen Seite nach dem Haken zu fein gerifft und mit einem kleinen Knöpfchen versehen, wogegen bei geschlossenem Schnabel die Spitze des Unterkiefers schlägt. Eine erhöhte Linie geht von diesem Knöpfchen bis in die Mitte des Oberkiefers, wo sie eine häutige, ziemlich starke Hervorragung bildet, die vorn glatt, nach hinten aber gezähnt ist und bei geschlossenem Schnabel die durch die Zunge gebildete, nach vorn offene Rinne verschliesst. Der Schnabel misst im Bogen von der Spitze bis zur Wachshaut 8,2 cm, von der Spitze bis zur Stirn, auf diese Art gemessen, aber 11,2 cm, von den Mundwinkeln bis zur Spitze im Durchschnitt 9,5 cm, und seine Höhe an der Wurzel beträgt 4,7 cm. Von Farbe ist er schwarz, nach den Schneiden zu ins Bräunliche übergehend; die Wachshaut sehr blassblau, oberwärts, so wie die Mundwinkel, rötlichweiss. Die ziemlich grossen Nasenlöcher sind rund oder eirund, die Wachshaut hat vor denselben einen flach mondförmig ausgeschweiften Rand, und die Iris der kleinen Augen ist dunkelbraun. Nach dem Tode des Vogels wird die Wachshaut viel dunkler und einfarbig blau.

Die schmutzig fleischfarbenen Füsse sind sehr stark und geschuppt, die oben geschilderten, unten geschuppten Zehen bis auf die mittelste sehr kurz, diese aber auffallend lang; die äusserste Zehe, welche mit der inneren durch eine kaum bis zum ersten Gelenk reichende Spannhaut verbunden, ist nicht allein kurz, sondern auch so dünn und mit so kleiner Kralle versehen, dass sie gar sehr von den anderen absticht. Die schwarzen Krallen sind mittelmässig gross, aber wenig gebogen, am wenigsten die der Mittelzehe; der Lauf (das sonst sogenannte Schienbein) ist 14 cm lang, und davon sind 9,4 cm vom sogenannten Knie herab befiedert; die äussere Zehe und Kralle 8,2 cm, die Mittelzehe und Kralle 12 cm, die innere wie die äussere, ohne grosse Kralle aber nur 3,6 cm, die Hinterzehe mit der Kralle im Durchschnitt 6,5 cm, die Kralle im Durchschnitt 3,6 cm, im Bogen aber 5,3 cm lang.

Ein kleiner Kreis um das Auge ist kahl, bläulich- oder rötlichweiss und die Augenlider mit schwarzen Wimpern versehen; Zügel, Wangen, das runde offene Ohr und das Kinn sind mit kurzen bräunlichen Dunen und dunkelbraunen Haaren besetzt; der Scheitel und Nacken mit dunkelbraunen, wolligen oder vielmehr haarähnlichen Federn, die am letzteren am längsten sind und sich etwas aufwärts sträuben; der Vorderhals bis zur Mitte herab mit rotweisser Wolle und dunkelbraunen Haaren dünn besetzt; der Hinterhals vom Nacken bis über die Hälfte hinab ganz kahl und hellaschbläulich. Vorn auf der Mitte des Vorderhalses, wo die ordentliche Befiederung anfängt, sind die Federn lang und buschig und nebst den übrigen kurzen und glatt anliegenden bis zum Kropf sehr dunkelbraun. Sie bilden hier einen dreieckigen, mit der längsten Spitze unterwärts gekehrten oder beinahe herzförmigen dunklen Fleck. — Unter der Mitte des Hinterhalses fängt ein Kragen an, der in schiefer Richtung nach dem Kropfe herabläuft und so die Halswurzel umgiebt, aus etwas langen, buschig abstehenden, braunen Federn besteht, und unter diesen zwischen Kropf und Schultern, das ist unter der Flügeldecke, steht auf jeder Seite ein Büschel noch grösserer und hellerer schmaler, zerschlissener Federn. Diese beiden Büschel, von welchen jeder etwa aus sechzehn bis zwanzig 10 bis 14 cm langer Federn besteht, breiten sich oft fächerförmig aus, so dass sie auf dem Rücken fast aneinander reichen. Dieser Federkragen ist aber nicht immer bemerkbar; denn der Vogel legt sehr häufig die Federn desselben glatt an, und sie stecken dann unter der vorderen Flügelecke. Alle übrigen Federn des Körpers sind von gewöhnlicher Textur und zugespitzt, am längsten und schmälsten die der Brust und Hosen, welche letztere nur an den Enden etwas buschig oder zerschlissen sind. Brust, Seiten, Hosen und die bis zweidrittel ihrer Länge herab befiederten Beine sind sehr dunkelbraun, Bauch und After aber heller und letzterer hellbraun. Alle Federn des Oberleibes sind tief braun, meistens, besonders am Flügelbuge, etwas heller gesäumt, alle kleineren mit helleren Schäften, und das Ganze hin und wieder schwach seidenartig rötlichglänzend; die Schwingen und Schwanzfedern schwarz mit dunkelbraunen, grau überpuderten äusseren Kanten.

Die Schulter- und grossen Flügeldeckfedern und die zweite und dritte Ordnung Schwungfedern sind sehr lang, daher die Flügel sehr gross aussehen, auch wenn sie in Ruhe liegen, und die Schwanzfedern sind am Ende sehr abgenutzt.

Das Weibchen ist gewöhnlich etwas grösser und auch dunkler von Farbe als das Männchen.

In der Höhe und Tiefe der Farben ändert der Vogel ab, doch ist dies nie sehr auffallend.

Aufenthalt.

Er scheint in der wärmeren Zone der alten Welt allenthalben verbreitet, doch nirgends in grosser Anzahl zu sein. [— In Kleinasien ist er beobachtet von TRISTRAM und KRÜPER; im aralo-tianschanischen Gebiet von SEWERZOW, am Himalaya von JERDON, in Indien von HUME, in Ägypten (nicht regelmässig) von v. HEUGLIN, in Algerien von TACZANOWSKI. —] In Europa bewohnt er die südlichen hohen Gebirge und grossen Wälder, doch mehr jene als diese. In Ungarn, der europäischen Türkei, Italien, dem südlichen

[1]) Die Länge ist, wie durchgängig in diesem Werke, von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze, und die Breite von einer Spitze der ausgebreiteten Flügel zur anderen angenommen. *Naum.*

Spanien und in Portugal ist er nicht selten, bei Gibraltar z. B. ziemlich gemein, in den Pyrenäen aber schon nicht so häufig. Von hier aus und von den Apenninen verstreicht er sich manchmal in die südlichen Alpen, nur von Ungarn aus nach dem Riesengebirge, ist jedoch dort schon selten; noch seltener aber in den ebeneren, nördlicher gelegenen Gegenden Deutschlands. [— Er ist ein südeuropäischer Vogel, der, wenn er sich gelegentlich in unserem engeren Gebiet blicken lässt, wie es mehrfach nachgewiesen, nur als verschlagen zu betrachten ist. In Frankreich ist er in der Provence, Langued'oc und an den Rhonemündungen zu finden, hauptsächlich freilich auf seinen Wanderungen. Brutvogel ist er in den Pyrenäen und häufig in Spanien, wo er nach How. SAUNDERS nicht selten in Andalusien ist und in den Nadelwäldern bei Segura und Utreva, auch in Castilien brütet und auf Mallorca vorkommt, bei Madrid nach R. BREHM häufiger als *G. fulvus*. In Portugal ist er häufig, in Sizilien nicht sicher beobachtet, Standvogel in Sardinien (SALVADORI), auf Korsika (MÜLLER) und in Dalmatien. In Griechenland einzeln (v. d. MÜHLE), doch Brutvogel, so auch in der Hohen Tatra (Graf WODZICKI), auch in Bulgarien (FINSCH); häufiger in der Dobrudscha (GEBR. SINTENIS), bei Tiflis (RADDE), im Banat (v. ZELEBOR); auf dem Balkan (HARTMANN, Reiser), im südlichen Ural (EVERSMANN), in Bessarabien (RADDE), im Banat (FRITSCH); an der südlichen Donau (DRESSER), in Macedonien (ELVES). —] Er ist in Schlesien, Sachsen und Franken angetroffen worden; auch in hiesiger Gegend fanden sich in diesem gelinden Winter (Januar 1818) die unverkennbaren, im Schnee abgedrückten Fusstapfen eines dieser Geier, bei und in einem jungen Kiefernwäldchen, das sich im ebenen Felde befindet. Man sah, wo er sich niedergelassen und wieder aufgeschwungen hatte, dass er viel herumgegangen war und Flügel und Schwanz dabei häufig den Boden berührt hatten. [— Am 2. Mai 1896 wurde ein Exemplar bei Doberan in Mecklenburg erlegt und andere nach BORGGREVE in Schlesien, der Oberlausitz und Ostpreussen. Ein Geier dieser Art in der Sammlung in Kiel ist 1811 bei Toenning in Schleswig erlegt, nach ROHWEDER sind sogar mindestens drei Fälle seines Vorkommens in Schleswig-Holstein bekannt. In Oldenburg ist am 12. Juni 1863 ein altes Männchen geschossen, und in der Mark am 5. Juni 1888 einer bei Ehrenberg im Kreise Soldin. Auch in Dänemark wurde er beobachtet, nicht aber in Grossbritannien (DRESSER). Im August 1815 wurden drei Geier dieser Art bei Gnandstein, zwei Stunden von Altenburg, auf einer abhängigen feuchten Wiese angetroffen. Es war gegen Abend. Am folgenden Tage waren sie noch daselbst, und es wurde ein Männchen davon geschossen, das zweiundzwanzig Pfund wog, 110 cm lang war und in der Breite 290 cm maß. Die längste seiner Schwanzfedern war 56,5 cm lang. — Im Sommer des darauffolgenden Jahres wurden wieder zwei Vögel dieser Art bei Leipzig gesehen und einer davon geschossen. In Kurland ist er zweimal von VON LOEWIS erlegt worden, desgleichen in Livland einmal, ferner lebendig 1897 erlangt und noch ein drittes Mal gesehen worden. Er ist im Gegensatz zum Gänsegeier ein rechter Waldbewohner, der ebenso regelmässig auf Bäumen horstet, wie jener auf Felsen, und auch regelmässig auf Bäumen, besonders alten, dürren Eichen sitzt, gelegentlich allerdings auch Felsen aufsucht. —]

Eigenschaften.

Dieser Geier hat einen traurig-gutmütigen Blick, sein Betragen ist still und ruhig und in allen seinen Bewegungen plump und ungeschickt. In seinem Benehmen zeigt er wohl eine gute Portion Dummheit, aber eben keinen boshaften Sinn.[1]) Er ist ein langsamer, träger Vogel, der immer mit aufgesträubten Federn und hängenden Flügeln lange auf einer Stelle sitzt. Stundenlang steht er, wenn er sich recht satt gefressen hat, fast unbeweglich auf einem Beine, das Gefieder locker vom Körper abstehend und den Hals tief in die Schultern eingezogen. Er ist manchmal sehr scheu, zuweilen wieder nicht, nach einer eben abgehaltenen guten Mahlzeit sogar oft so dumm, dass er sich so nahe kommen lässt, dass er erschlagen oder gar ergriffen werden kann. Er geht, wie alle Geier, schrittweise und weit lieber als andere Raubvögel (worin, wie noch in mehreren Stücken, die Geier nicht sowohl diesen als vielmehr den Krähen ähneln) trägt dabei den Körper fast horizontal, den Hals herabhängend, den Schwanz aufgehoben und die Rückenfedern aufgesträubt. Sein Flug ist schwerfällig, träge, mit langsamen Schwingungen der Flügel oder mehr schwimmend. In einer grossen Schneckenlinie weiss er sich zu einer Höhe hinauf zu schwingen, dass ihn das menschliche Auge kaum noch gewahren kann, und auf gleiche Weise lässt er sich auch wieder auf die Erde herab. Da sein Vaterland die wärmere Zone ist, er sich dort aber auch gern im Gebirge aufhält, so scheint er gleichgültig gegen Hitze und Kälte, was auch angestellte Beobachtungen bei in Gefangenschaft gehaltenen Geiern dieser Art bethätigen. Der graue Geier des verstorbenen Dr. LEISLER zeigte bei zwölf bis fünfzehn Grad Kälte nicht die geringste Spur von Frost.

[— Ich lasse auch hier wieder die Schilderungen des Kronprinzen RUDOLF folgen. „Es war mir vergönnt," sagt dieser Forscher, „*Vultur cinereus*, den mächtigen imposanten Kuttengeier, öfters in der Freiheit zu sehen und auch beobachten zu können. Das erste Mal war es an einem auffallend milden, schneefreien Dezembertage, kurz vor Weihnachten. Ich jagte mit einigen Herren in dem grossen Forste von St. Király, eine Stunde weit vom Orte Gödöllö, in Mittelungarn, auf Füchse. Die Treiber begannen eben in die Dickungen einzudringen, als ein starker Raubvogel langsamen Fluges sich vom Boden erhob, und auf zweihundert Schritte weit von meinem Standplatze entfernt dahin zog, um bald in einem Walde meinen Blicken zu entschwinden.

Ich erkannte, dass es der Kuttengeier gewesen sei, den ich in der Gefangenschaft viel beobachtet hatte. Denselben Tag, einige Stunden später, fuhr ich, als es eben zu dunkeln begann, durch einen anderen Teil des früher schon genannten Forstes.

Auf einer alten knorrigen Eiche stand auf der dürren Spitze ein Kuttengeier, der den Wagen ruhig an sich herankommen liess, und erst, als ein zweites Fuhrwerk, das dicht hinter uns folgte, neben dem Baume anlangte, suchte der Vogel das Weite.

Tags darauf war von diesem seltenen Gaste keine Spur mehr zu finden.

In den Wäldern der Herrschaft Gödöllö tritt der Kuttengeier nur sehr sporadisch auf. Nach vollkommen verlässlichen Aussagen des Forstmeisters Dittrich wird unser Vogel regelmässig schon bei Beginn von Viehseuchen erblickt. Die ungarischen Bauern haben die Untugend, eingegangenes Vieh ausserhalb der Dörfer zu werfen, und es entweder gar nicht oder höchst schleuderisch zu vergraben. Diese leckere Speise lockt den Geier, und so geschah es vor mehreren Jahren einmal, dass anlässlich einer grossen Viehseuche ein Jäger am Rande eines Waldes zwölf Kuttengeier um ein Aas versammelt fand. Voriges Jahr, im Monat September, brach eine ganz unbedeutende und auf ein Dorf lokalisierte Viehseuche aus. Abermals sah ein Jäger auf einer oberhalb des bestimmten Ortes gelegenen, spärlich bewaldeten Berglehne fünf Kuttengeier auf den alten dürren Eichen sitzend.

Dieser letzte Fall scheint mir sehr beachtenswert. Unwillkürlich drängt sich mir die Frage auf: Auf welche Weise sind die in der Gödöllöer Gegend erschienenen Kuttengeier sich dieser unbedeutenden, nur in einem Dorfe herrschenden Viehseuche bewusst geworden, da ja doch die eigentliche Heimat dieses Vogels bei uns erst am rechten Ufer der Donau, in Slavonien, beginnt, und in allen Teilen Südungarns dieser Raubvogel eine sehr seltene Erscheinung ist? Eine bedeutende

[1]) Die von mir befragten Wärter in den zoologischen Gärten bezeichnen jedoch die Geier als die boshaftesten von allen Raubvögeln. *O. v. R.*

Entfernung trennt aber noch jene Gegenden von den Wäldern von Gödöllö! Ich halte diese Frage für sehr interessant, und weitere Forschungen könnten reiches Material in Beziehung auf die Kenntnis über den Instinkt der Vögel, ihre Wanderungen und die Ausdehnung des Jagdgebietes speziell der Raubvögel liefern. Eben in diesem letzten Punkte, glaube ich, zieht man zu enge Kreise.

In diesem Frühling hatte ich auch Gelegenheit, den Kuttengeier mehrfach am Horste zu beobachten. In den herrlichen Wäldern Spaniens horstet der Kuttengeier allenthalben.

Von dem Dorfe Cerevics, am rechten Ufer der Donau ausgehend, machte ich einige Tage hindurch Streifungen durch die wundervollen Waldteile der Fruschka-Gora.

Auf Schritt und Tritt begegnete ich Kuttengeiern. Ich sah sie hoch in den Lüften auf Raub ausstreichend oder vollgekröpft auf den alten Eichen sitzend oder auch beim Horste beschäftigt. Mehr wie acht bemerkte ich nie in einer Gesellschaft beisammen. In diesen Gegenden ist der Kuttengeier echter Waldvogel, was den Horst und seinen Schlafplatz betrifft; beide stehen mitten in den sich meilenweit ausdehnenden Wäldern. Seine Nahrung sucht er aber ausserhalb der eigentlichen Waldgebirge, auf den kahlen, steinigen Abfällen, die sich teils nördlich nach der Donau zu, teils südlich in das Savethal erstrecken.

Ich bin fest überzeugt, dass der in der Fruschka-Gora brütende Kuttengeier selbst in die bosnischen und serbischen Gebirge auf Raub auszieht; das grosse Flugvermögen dieses Vogels lässt mich mit Sicherheit darauf schliessen. Felsen liebt dieser Geier als Ruhestätte in den Nachmittagsstunden; er scheint sie in Gegenden, wo sie ihm fehlen, zu suchen.

In der Fruschka-Gora fanden wir inmitten der Wälder nur eine ganz unbedeutende Gruppe von Felskegeln, die aber auch nachmittags von Geiern dicht besetzt war.

Eine unglaubliche Menge von Schmutz, Gewölle, Federn liessen mich darauf schliessen, dass dies immer ein Lieblingsplatz der mächtigen Raubvögel sei. . .“

„Der mächtige Kuttengeier gehört in Spanien zu den selteneren Erscheinungen. Sein Wohngebiet ist nur auf einige Teile des Landes beschränkt. Er ist der Geier der grossen Waldungen, und deren giebt es im öden, sonnverbrannten Spanien nur wenige. Ich habe *Vultur cinereus* daselbst nur in zwei Gegenden getroffen. In dem grossen königlichen Wildparke Pardo, der sich von der Sierra Guadarrama bis nahe vor die Thore Madrids erstreckt, horstet unser Vogel auf den immergrünen Eichen. Als ich auf eine kleine Waldblösse ein Aas auslegte, erschienen gar bald mehrere *Vultur cinereus* am Platze, und fünf oder sechs dieser riesigen Vögel setzten sich auf die nächsten Eichen, die Gegend vorsichtig abspähend.

Der Pardo ist in Spanien von allen Punkten, die ich besucht habe, der einzige, an welchem *Vultur cinereus* häufiger vorkommt als *Vultur fulvus*, wo doch sonst in den übrigen Teilen des Landes ersterer ein seltener und letzterer ein ganz gewöhnlicher Vogel ist. In den Föhrenwäldern auf den Ausläufern der Sierra Guadarrama soll der Kuttengeier alljährlich horsten; ich erhielt diese Notiz aus ziemlich verlässlicher Quelle, sah aber daselbst weder diesen Geier, noch vielweniger seinen Horst.

Auf der Sierra de Gredos bemerkte ich in nicht sehr grosser Entfernung einen *Vultur cinereus*, der auf einem Steinblocke sass; es war der einzige seiner Art, den ich in diesem Gebirge erspähen konnte.

Im ganzen südlichen Spanien sah ich auf keiner meiner vielen tagelangen Exkursionen einen Kuttengeier.

In einem ausgedehnten Walde zwischen Sevilla und Cordoba soll es nach Angabe Lord LILFORDS viele Horste des *Vultur cinereus* geben, ich selbst kann darüber nicht berichten, da ich in jener Gegend nicht war.

Im Norden Spaniens bemerkte ich nirgends einen Kuttengeier, selbst in den waldigen Gebirgsthälern des Gebirgsstockes der Penas de Europa scheint dieser Vogel gar nicht vorzukommen, was mich insbesondere wunderte, da die ausgedehnten Buchenwälder daselbst vortreffliche Horstplätze bieten würden.

In Portugal sah ich in Museen präparierte, im Lande erlegte Kuttengeier; doch soll er auch dort zu den selteneren Erscheinungen gehören. In Spanien findet man in der Nähe Madrids unstreitig noch verhältnismässig die meisten *Vultur cinereus*.

Beim Aase ist das Benehmen dieses Vogels höchst merkwürdig. Wuchtige Schnabel- und Flügelhiebe austeilend hüpft er zwischen die schon gierig fressenden weissköpfigen Geier, jagt sie rasch auseinander, reisst ein grosses Stück Fleisch vom Aase herab und flattert damit niedrig über dem Boden eine ziemliche Entfernung hinweg.

Ist ein einzelner *cinereus* unter vielen *fulvus*, dann behält der unstreitig edlere und weniger gierige schwarze Geier seine volle Vorsicht und Scheu: — auf seine gelb gefiederten Verwandten scheint er kein Vertrauen zu haben, denn wenn diese schon lange gemächlich schmausen, späht er noch immer von einem erhöhten Punkte die nächste Umgegend ab.

Erscheinen mehrere Kuttengeier zugleich am Aase, dann sind sie dreister, und einer verlässt sich auf die Vorsicht des anderen, nur kommen dann die weissköpfigen Geier in ihrer Mahlzeit zu kurz, selbst wenn sie der Zahl nach in grosser Überlegenheit sind. Meiner Ansicht nach ist der spanische *Vultur cinereus* dunkler gefärbt als der unsere; während letzterer ein mehr braunschwarzes Gefieder hat, erschien mir der erstere fast rabenschwarz.

In der Grösse sind sie so ziemlich übereinstimmend. Zum Vergleiche will ich die Maße eines spanischen und von fünf slavonischen Kuttengeiern anführen.

Ein *Vultur cinereus* vom Eskorial.

Geschlecht	Länge	Breite	Fittichlänge	Schwanzlänge	Fusswurzel	Mittelzehe
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Männchen	1060	2700	760	365	125	110
Fünf *Vultur cinereus* aus Slavonien.						
Männchen	1050	2650	750	385	125	95
Weibchen	1110	2840	820	400	130	105
Männchen	1036	2800	760	405	122	110
Männchen	1040	2700	780	375	130	90
Weibchen	1090	2870	765	330	130	110.“—]

Nahrung.

Alles Aas von Tieren, sowohl frisches als faulendes, besonders das von Haartieren, ist seine gewöhnliche Speise. Durch die besondere Einrichtung seines Schnabels ist er in den Stand gesetzt, das Fleisch sehr rein von den Knochen abzunagen, selbst wenn es schon fest angetrocknet ist. Die kleinen Knochen, sowie die Felle der Säugetiere frisst er mit, ja er scheint die letzteren besonders zu lieben, wovon er die Haare im sogenannten Gewölle durch den Mund wieder von sich giebt, erstere aber verdaut. Ein gezähmter Vogel dieser Art frass besonders gern die weichen Knochen von Kalbsfüssen, verschluckte die ganzen Schwänze junger Füchse und verzehrte eine steinhart gefrorene Katze in kurzer Zeit. Von Tieren dieser Grösse liess er nichts als den rein skelettierten Schädel übrig. Fische frass er auch bei grossem Hunger nie.

Ob er auch Amphibien, vielleicht auch Schnecken, Regenwürmer und grosse Käfer fresse, davon haben wir keine Nachrichten, doch ist es nicht unwahrscheinlich, besonders von den Geiern, welche sich bis zu uns verirren. Weil sie in einem so kultivierten Lande wie Deutschland nur zu selten Aas finden und man sie mehreremal auf feuchten Wiesen antraf, wo sich für sie wenigstens nichts anderes als jene Geschöpfe vorfinden, so erhält dadurch jene Vermutung viel Wahrscheinliches. [— v. HEUGLIN sah, dass er Schildkröten kröpfte, nachdem er mit seinem wuchtigen Schnabel deren Schale an den Nähten gesprengt hatte. —] Die Nachrichten vom Raube lebender grösserer Tiere sind übrigens sehr zweideutig, indem man an

Gezähmten sogar Furcht vor jenen bemerkte. Es fehlen uns nur noch mehrere solcher Beobachtungen wie sie ein SCHAUMBURG und LEISLER machte, um in dieser Sache Gewissheit zu erlangen. Der Zweifel würde durch die in den Annalen der wetterauischen Gesellschaft a. a. O. bekanntgemachten Erfahrungen des Letzteren gehoben sein, wenn wir nicht 1) ähnliche Beispiele von gefangen gehaltenen grossen Raubvögeln hätten, wie ich mehrere hier anführen könnte. 2) Wurde, nach BECHSTEIN, ein Pärchen dieser Geier auf einem Bauernhofe im Schaumburgischen auf einem Schafe gefangen, das es niedergestossen hatte, das sie also wohl lebendig angegriffen haben mussten. Ein anderer Geier dieser Art wurde im Jahr 1803 unweit Schlesisch-Carsruh auf einer eben getöteten zahmen Gans angetroffen. So haben wir mehrere ältere Nachrichten vom Niederstossen kranker, aber noch lebender Tiere, als: Schafen, Ziegen, Rehen u. dergl.

Man sieht, dass wir über diesen Punkt, so wie leider über mehrere in der Naturgeschichte der Geier nicht im Reinen sind und daher noch in Ungewissheit bleiben. Vielleicht dass sie da, wo sie Aas genug finden, kein lebendes Tier töten; dass sie aber in solchen Gegenden, wo sie das erstere nicht haben können, sich durch den Hunger gezwungen sehen, auch solche Tiere zu töten, die sie bezwingen können. Da sie immer in Gesellschaft leben, so verrichten sie dies vielleicht auch gesellschaftlich und so wird es noch wahrscheinlicher, weil sie einzeln vielleicht ihre Plumpheit daran verhindern möchte. —

Eine überaus grosse Gefrässigkeit hat dieser Geier mit anderen Arten seiner Gattung gemein. Hat er sich recht voll geladen, so tritt sein Kropf sackförmig aus der Brusthöhle hervor; jede Bewegung ist ihm dann zuwider, er bleibt, die Verdauung ruhig abwartend, bei seiner Speisetafel sitzen, indem er oft, wenn er auch wollte, nicht einmal wegfliegen kann. Er kann dafür aber auch wieder lange hungern. An den in Gefangenschaft gehaltenen bemerkte man, dass sie sich sehr gern im Wasser badeten und oft tranken, wodurch sie ebenfalls den Krähen ähnlicher, als den Adlern und Falken sind.

Da der Schnabel die vorzüglichste Waffe der Geier ist, so hat man sich vor ihren Bissen sehr in acht zu nehmen, weil sie im stande sind, damit gefährlich zu verwunden. Sie reissen und beissen zugleich das Fleisch, das sie mit den Beinen festhalten, damit in verschlingbare Stücken und zerbrechen ziemlich starke Knochen mit Leichtigkeit. Sie hauen mit dem Schnabel und mit den Beinen nach ihrer Beute, doch stets mehr mit dem ersteren.

Fortpflanzung.

[— Über die Fortpflanzung sagen BLASIUS und BALDAMUS: „Der graue Geier pflanzt sich auch im südöstlichen Europa, aber, wie es scheint, nur sehr einzeln fort; niemals brütet er in grösserer Anzahl nebeneinander, wie *Gyps fulvus* das gewöhnlich thut. Wir kennen Nistorte in der südlichen Krim, den Südabhängen der Karpathen, der Türkei, Griechenland (wahrscheinlich auch noch in Sardinien, Sizilien und den Apenninen). Ob er auch im Südwesten Europas horstet, ist noch nicht festgestellt. Der Horst steht meist auf Felsenabsätzen, in Schluchten und Höhlen, seltener auf hohen Bäumen, und besteht in ersterem Falle aus einem unordentlichen und nicht umfangreichen Klumpen von Reisig, Halmen, Lappen und dergleichen, welcher im anderen Falle eine solide Unterlage von stärkeren Ästen und Zweigen erhält. Die zwei Eier, von denen in der Regel nur eins ausgebrütet zu werden scheint, erreichen die Grösse derer von *Gyps fulvus*, 8,4 bis 9 cm lang, und 6,2 bis 7 cm breit, und sind bei ebenso grobem oder noch gröberem Korne meist mit vielen, oft sehr vielen rotgrauen Schalenflecken und rotbraunen grösseren und kleineren Zeichnungsflecken auf gelblich- oder grünlichweissem Grunde bedeckt.“

Heute sind unser Kenntnisse weiter vorgeschritten.

Der Horst steht auf Bäumen manchmal ganz niedrig und enthält im März (2./3. bis 3./4.) ein Ei, welches auf weissem oder gelblichweissem Grunde mehr oder weniger dicht rostrot punktiert, gefleckt oder gestrichelt ist, manchmal so dicht, dass es wie marmoriert erscheint. Es kommen aber auch dann und wann einfarbig weisse Exemplare vor, die sich aber von denen des Gänsegeiers durch die glattere Schalenoberfläche und besonders dadurch leicht unterscheiden lassen, dass sie das Licht nicht wie jene mit blaugrüner, sondern mit gelbroter Farbe durchscheinen lassen. Achtzig Eier, welche REY aus der Dobrudscha erhielt, messen durchschnittlich: 89 × 66,5 mm; die grössten Stücke: 95,5 × 66,3 mm und 90,4 × 71,8 mm; die beiden kleinsten: 84,3 × 67,5 mm und 90,2 × 64,5 mm. Das zwischen 21,4 und 28,6 gr schwankende Gewicht beträgt im Durchschnitt 24,83 gr.

Auch über die Fortpflanzung des Kuttengeiers verdanken wir dem Kronprinzen RUDOLF interessante Aufschlüsse. Er sagt:

„Der Horst des Kuttengeiers steht meistens in den oberen Zweigen alter Eichen, zwischen dürren Ästen; dicht belaubte Bäume meidet er, denn das Zu- und Abstreichen, welches ohnehin sehr langsam und schwerfällig vor sich geht, würde dadurch fast ganz unmöglich werden. Der Horst selbst ist grösser, als jener des stärksten Adlers; auch schien er mir fester und fleissiger ausgebaut zu sein. Die Erde, die regelmässig am Aussenrande angebracht ist, und die mächtigen Eichenäste, die den Unterbau bilden, geben demselben eine graue Färbung.

Der Kuttengeier ist um seine Brut sehr besorgt und beachtet um Vieles weniger die Gefahren als jeder Adler.

Männchen und Weibchen wechseln sich im Brutgeschäfte ab, was ich bei Adlern nie gesehen, hingegen bei diesem Geier mit eigenen Augen beobachtet habe. Eine gewisse Sorglosigkeit kennzeichnet das Benehmen dieses Vogels beim Horste.

Nur mit Mühe kann man ihn bewegen, denselben zu verlassen, und wenige Minuten nach der Störung kommt er wieder daher geflogen, um sich abermals in das Innere seiner Behausung zu verkriechen.

Vor dem Abstreichen und bei Ankunft auf dem Horste richtet sich jedesmal der mächtige Vogel langsam am Rande desselben auf, blickt mit weit vorgestrecktem Halse umher und setzt sich dann mit Zuhilfenahme der Schwingen auf die täppischste Weise in den inneren Raum.

Ich kenne aus eigener Anschauung fünf Kuttengeierhorste; vier davon standen auf mächtigen Eichen, einer auf einem alten wilden Birnbaume. Bei allen verliessen die Vögel nur nach heftiger Beunruhigung den Horst. Laute Rufe, Anschlagen an den Stamm und Emporwerfen von Zweigen müssen immer angewendet werden.

Bei einem Horste erlebte ich, was die Unvorsichtigkeit dieses Geiers betrifft, so auffallende Erscheinungen, dass ich es der Mühe wert finde, sie an dieser Stelle zu erwähnen.

Am Platze angelangt versuchten ein Förster und ich durch Rufe, Zertreten, Brechen und Emporwerfen von Ästen die zärtliche Mutter von ihrer Brut zu vertreiben; doch alles blieb vergeblich; erst auf einen gefehlten Kugelschuss, den ich nach dem hervorblickenden Kopfe des Geiers richtete, erhob sich derselbe gemächlich und strich ab; als Beweis, wie plump und langsam er dies that, kann die Thatsache dienen, dass ich volle Zeit hatte, die Büchse mit der auf der Erde liegenden Flinte zu tauschen; zwei Schrotschüsse, durch dichtes Laub gehemmt, blieben vergebens. Ich stand noch frei neben dem Horstbaume, um mir ein günstiges Versteck zu suchen, als der mächtige Vogel sausenden Fluges daher kam, um — so rasch es eben ging — im Inneren seiner Behausung zu verschwinden. Abermals vertrieb ihn ein gefehlter Büchsenschuss.

Höchstens fünf Minuten darauf erschien der Geier dicht über den Wipfeln der Bäume, kreiste einige Male umher und fasste wieder Fuss am Rande des Horstes. Doch ehe er sich fest auf die Eier gesetzt hatte, bemerkte er mich und suchte das Weite, bevor ich einen Schuss hätte anbringen können. Jetzt verging eine Viertelstunde. Unter heiserem Krächzen kreisten die beiden Geier in den Lüften umher; plötzlich trennte sich das durch seine Grösse kennbare Weibchen von

seinem Gatten und strich gerade dem Horste zu; bevor es noch den Rand desselben erreichen konnte, machte ein Flintenschuss seinem Leben ein Ende.

Ferner will ich noch eine Beobachtung hinzufügen, die ich einige Male zu machen Gelegenheit hatte und die mir ziemlich auffallend erscheint.

Ich fand nämlich eine merkwürdige Feindschaft zwischen dem Kuttengeier und dem Steinadler, die sich, besonders beim Horste des ersteren, selbst zu argen Kämpfen steigerte. Bei vier von mir beobachteten Geierhorsten kamen Steinadler herbeigestrichen, kreisten über denselben umher und stiessen nach den unter ängstlichen Rufen herbeieilenden Eltern. Sobald sich dieser kühne Adler in den Lüften zeigt, kommt einer der Geier zurück und trachtet durch seinen eigenen Körper die Brut zu decken. Bei den Kampfspielen in den Lüften ist es immer der grosse Geier, der vor seinem wehrhaften, aber um so vieles kleineren Verwandten flieht.

Das Benehmen des Kuttengeiers bei Annäherung eines Adlers brachte mich auf den Gedanken, ob denn nicht letzterer nach den Eiern des ersteren fahnde. Etwas sicheres kann ich über diese Frage nicht geben; daher erlaube ich mir nur die Aufmerksamkeit darauf zu richten. Bei einem Horste sah ich einen Kampf, der Dimensionen annahm, die ich früher nicht für möglich gehalten hätte.

Ich sass in den Nachmittagsstunden unter einer alten Eiche, auf deren oberen Zweigen der Horst eines Kuttengeiers stand. Die beiden Geier waren einige Male unweit meines Versteckes herumgekreist und verschwanden dann in einem Waldthale, wahrscheinlich auf Raub ausziehend.

Ich mochte wohl schon eine halbe Stunde lauernd gesessen haben, als über mir ein lautes Rauschen hörbar wurde. Der Lärm nahm zu, und plötzlich bemerkte ich einen grossen Klumpen von dicht ineinander gedrängten Flügeln, Köpfen und Fängen zweier Vögel in senkrechter Richtung gegen den Horst herabfallen, um gleich im Innern desselben zu verschwinden. Ich wusste anfänglich nicht, was ich von diesem Vorfalle halten sollte. Kaum hatten die Vögel den Horst erreicht, als auch schon Staub und Äste aus demselben herausfielen und ein lautes Getöse mich auf einen Kampf schliesen liess.

Nach wenigen Sekunden erschienen in kurzen Abständen der grosse Flügel des Kuttengeiers, dann sein unbefiederter Kopf, darauf wieder ein kleiner Adlerflügel, und endlich für mich ganz deutlich sichtbar der Kopf und gleich darauf ein Fuss des Steinadlers; leider ging alles so rasch vor sich, dass es unmöglich war, auf die sich mir momentweise zeigenden Körperteile einen sicheren Schuss anzubringen. Plötzlich dröhnte es im Horste, der ganze Bau wankte, und ein Kuttengeier fiel über den Rand heraus, längs des Stammes der Eiche bis zu einem der unteren Äste; da fing sich der plumpe Vogel und trachtete seine Flügel auszuspannen; doch, diesen Moment benutzend, sandte ich ihm eine Ladung grober Schrote mitten auf die Brust und regungslos setzte er den Fall fort.

Kaum dass der Schuss durch den Wald hallte, als auch schon ein starker Steinadler leichten Fluges den Horst verliess; mein zweiter ihm nachgefeuerter Gewehrschuss holte den kühnen Räuber leider nicht herab.

Ein Jäger aus dieser Gegend, der die einzelnen Raubvögel genau kennt und sie zu unterscheiden weiss, hatte eine Viertelstunde weit auf einem Holzschlage meiner Rückkehr geharrt und erzählte mir, ehe ich ihm noch über meine Erlebnisse Mitteilung gemacht hatte, dass kurz vor den beiden Schüssen ein Kuttengeier und ein Steinadler sich hoch in den Lüften verfolgten, dann kämpfend aneinander gerieten, und gegen mein Versteck zu sich herabsenkten.

Ich hatte mich genau davon überzeugt, dass der Kuttengeier der Bewohner des Horstes gewesen sei; warum der Kampf entstand, weiss ich nicht; doch das scheint mir sicher zu sein, dass der Steinadler der stärkere und heldenmütigere sei, da er bis in das Innere der Behausung seines grossen Gegners eingedrungen war.“ —]

Feinde

kennt man nicht, wenn man nicht mehrere Schmarotzerinsekten (sogenannte Vogelläuse) dazu zählen will, was aber allgemeine Feinde der Vögel sind, indem fast kein Vogel ohne eine und mehrere seiner Art eigene Arten dieser Peiniger ist.

[— In seinem Inneren schmarotzt: *Ascaris depressa* RUD.; in seinen Federn: *Lipeurus monilis, Lipeurus quadripustulatus, Colpocephalum oxyurum, Laemobothrium validum, Docophorus brevicollis, Docophorus vulturinus.* —]

Jagd.

Er ist nur dann leicht zu schiessen, wenn er eben eine tüchtige Mahlzeit gehalten hat, ja so unbehilflich und dumm, dass er sich ergreifen oder totschlagen lässt. Hier ein Beispiel: Jener, bei Carsruhe in Schlesien gefangene graue Geier war bei starkem Regenwetter eben sehr emsig beschäftigt eine Gans zu verzehren, als ihn ein vorübergehendes Weib gewahr ward, ihn voll Verwunderung ganz in der Nähe betrachtete und, da es sah, dass der grosse Fresser keine Lust bezeigte sich fort zu machen, ihre Schürze losband, den Geier damit bedeckte, band und nach Hause schleppte, wo er dem Herzoge von Württemberg ausgeliefert wurde und nachher in die Stuttgarter Menagerie kam. — In Fuchseisen, worauf als Köder ein Stück Fleisch befestigt ist, wird er leicht gefangen.

Nutzen.

Alle Geier sind für die heissen Länder sehr wohlthätige Geschöpfe, indem sie die die Luft verpestenden Äser aufzehren, weswegen sie auch von vielen Völkern gehegt, oder doch wenigstens nicht mutwillig getötet werden. Ob sie

Schaden

thun, ist nicht erwiesen, weil es noch zweifelhaft ist, ob sie gesunde, lebende, grössere Tiere töten.

[— Nachwort zu den Raubvögeln.

FÜRBRINGER sondert in seinem grossen Werke „Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel“ die *Accipitres (Eutharpages, Hemeroharpages, Raptatores diurni)* vollständig von den *Strigidae (Nyctiharpages)*[1]), wie dies einige Autoren, namentlich SCLATER, vor ihm gethan. Sie bilden nach ihm eine grosse, aus circa dreihundertfünfzig Arten bestehende und im Wesentlichen gut abgegrenzte, aber durchaus nicht eng geschlossene Gruppe von taglebenden Raubvögeln, welche in Summa eine kosmopolitische Verbreitung haben. Von ihren Abteilungen beschränken sich die von einer Art gebildeten *Gypogeranidae (Serpentariidae)* auf die äthiopische Region, deren Süden, Nordwesten und Nordosten sie, die Steppen bevorzugend, bewohnen. Die *Cathartidae* (neun Arten) finden sich in den Ebenen und Gebirgen Amerikas; der Schwerpunkt ihrer Entwickelung fällt in das neotropische Gebiet. Die weitaus grösste Familie der *Accipitres*, die *Gypo-Falconidae*, zeigt entsprechend ihrem Artenreichtum eine nahezu kosmopolitische Verbreitung. Von ihren Unterabteilungen wohnen die *Vulturinae* (achtzehn Arten), im Gegensatze zu den *Cathartidae*, lediglich im palaeogaeischen Bereiche (mit Ausnahme der australischen Region und des benachbarten indo-malayischen Inselgebietes); eine ähnliche Verbreitung zeigt *Gypaëtus* (zwei Arten). Auch die altweltlichen Geier bevorzugen die wärmeren Breiten, gewisse Vertreter derselben steigen weit in das Hochgebirge hinauf. Die *Falconidae*, der Hauptstamm der *Accipitres* (über dreihundert Spezies) sind in toto fast über die ganze Erde verbreitet und finden sich im grössten Wechsel in wärmeren und kälteren Klimaten, in geringeren oder grösseren Höhen.

Die palaeontologische Kenntnis der *Accipitres* beginnt im unteren Eocän mit *Lithornis vulturinus* OWEN aus dem Londonthon, einem recht kleinen Vertreter der Geier, der von allen lebenden Formen abweicht; das jüngere Eocän weist einen Falconiden, *Palaeocircus Cuvieri* MILNE EDWARDS, und noch einige andere nicht näher zu bestimmende Reste aus dem Pariser Gips, sowie *Teracus littoralis* AYMARD von Ronzon auf. Einen nicht unbeträchtlichen Reichtum an *Accipitres* zeigt das französische Miocän (untere Lagen von Allier, mittlere von Sansan): ausser *Palaeohierax, Palaëtus, Haliaëtus, Milvus* und mehreren Arten von *Aquila* werden auch Reste von *Serpentarius* (*Serpentarius robustus* MILNE EDWARDS) hier gefunden, ein bemerkenswertes Zeugnis für die weitere Verbreitung dieser Gattung in früherer Zeit. *Aquila* (*A. Dananus* MARSH) wurde ebenfalls in späteren tertiären Schichten (Pliocän) des westlichen Nordamerika beobachtet. Zahlreich, aber für die vorliegenden allgemeinen Fragen von geringer Bedeutung, sind die posttertiären Funde *Gypaëtus* (SCHMERLING, VAN BENEDEN), zahlreiche *Falconidae* in Europa, *Cathartes* in Brasilien, der *Circus* verwandte *Harpagornis* (mit zwei Spezies, falls nicht blosse Geschlechtsdifferenz, cf. HAAST) in Neuseeland etc.]

Nachdem FÜRBRINGER dann im Anschluss an eine Darstellung der Ansichten der einzelnen Autoren die Beziehungen der *Accipitres* zu den *Tubinares, Palamedeidae, Ichthyornithidae, Gallidae, Psittacidae, Lanius* teils als nicht vorhanden nachgewiesen, teils als sekundäre Convergenz-Anomalien bezeichnet hat, kommt er zu folgendem Schlusse:

„Auf Grund der vorhergehenden Besprechungen erblicke ich somit in den *Accipitres* eine reich und mannigfach entfaltete Gens von Tagraubvögeln, welche die drei zusammengehörigen, aber divergenten Familien der *Gypogeranidae, Cathartidae,* und *Gypo-Falconidae* umfasst, von denen die beiden letzteren etwas näher mit einander verbunden sind als mit der ersten. Sie stehen zu den *Steganopodes* und *Pelargo-Herodii* in ziemlich deutlichen genetischen Beziehungen, haben sich aber im ferneren Verlaufe ihrer Phyllogenese weiter von ihnen entfernt, während sie umgekehrt, in Folge von konvergenter Entwickelung, mehr in die Nachbarschaft der *Cariamidae* und *Strigidae* getreten sind. Letztere Beziehungen sind somit als sekundäre zu beurteilen; das was von den Autoren als *Rapaces* zusammengefasst wird, bildet eine von verschiedenen Ausgangspunkten begonnene polyphyletische Sammelgruppe, die sich aus den *Cariamidae* (*Pseudoharpages s. Geranoharpages*), *Strigidae* (*Nyctharpages s. Podargoharpages*) und den *Accipitres* (*Eutharpages s. Hemeroharpages s. Pelargoharpages*) zusammensetzt.

Was die höhere oder tiefere Stellung der *Accipitres* im System anbelangt, so wermag ich denjenigen Autoren, welche sie an die Spitze der ganzen Vogelklasse stellen, nicht zu folgen, schliesse mich aber jenen oben angeführten Ornithologen[2]) an, welche ihnen im Vergleiche zu den am höchsten stehenden Formen (*Passeres*) eine mittlere Entwickelungshöhe zuerteilten, in der Hauptsache an. Die Gründe dafür sind schon in früherer Zeit genugsam ventiliert worden; jedenfalls stehen sie aber im Ganzen höher als *Steganopodes, Pelargo-Herodii* und *Gallidae.* —]

[1]) Diese sind bereits auf Seite 3 dieses Bandes besprochen. *D. Herausg.*

[2]) LILLJEBORG, SUNDEVALL, HUXLEY, BAIRD, HARTLAUB, CARUS, GARROD, BREHM, WALLACE, SCLATER, NEWTON, REICHENOW, FORBES u. A. *D. Herausg.*

Nachträge und Ergänzungen.

Strigidae.

S. 4. Hinter „LEUCKART“, Zeile 23 v. u. ist einzufügen: „Interessante Verhältnisse bietet auch das äussere Ohr der Eulen dar. GADOW schildert dieselben l. c. pag. 463. Die Gehörgangsfalte, welche hier am stärksten ausgebildet ist, enthält deutliche Muskelfasern, so dass sie wohl als Klappe dient. Ausserdem setzen sich an diese Klappe ziemlich allgemein drei kleine Muskeln an. Bei manchen Eulen findet sich ausserdem eine starke Asymmetrie der beiden Ohren. Bei *Asio otus* z. B. finde ich auf der rechten Seite die äussere Ohrhöhle durch eine horizontale Falte geteilt, über der Falte eine blinde Höhle, unter ihr die geräumige eigentliche Ohröffnung. Am linken Ohr sind die Verhältnisse gerade umgekehrt: Über der starken Falte liegt die weite Ohröffnung, unter ihr die seichte blinde Bucht. COLLET hat alle nordeuropäischen Eulenarten auf ihren Ohrbau untersucht. Die Assymmetrie des Ohres bringt zugleich oft eine bedeutende Verschiebung und unsymmetrische Ausbildung der benachbarten Knochen hervor, so dass häufig der Schädel schief erscheint. Besonders betrifft die Veränderung das *Os squamosum, Quadratum, Jugale, Alisphenoid* und die ganze Temporalregion.

COLLET fand: Ohrklappen fehlend, Schädel und Ohröffnungen symmetrisch bei *Surnia ulula, Glaucidium passerinum, Nyctea scandiaca* und *Bubo bubo.*

Ohrklappen vorhanden, Schädel symmetrisch, Ohröffnungen unsymmetrisch bei *Asio accipitrinus, A. otus, Syrnium aluco.*

Ohrklappen vorhanden, Schädel unsymmetrisch bei *Syrnium uralense, S. lapponicum* und *Nyctala Tengmalmi. — Strix flammea* scheint symmetrische Ohren zu haben.“

Strix flammea L.

S. 7. (Spalte 1) Zeile 30 v. o. hinter „darbieten“ ist hinzuzufügen: „Das abgebildete Exemplar ist ein altes Männchen vom Oktober aus Pagham in England und befindet sich in der DRESSERschen Sammlung.“

S. 8. (Spalte 2) Anm. 1 ist hinzuzufügen: „Aus den von JÄCKEL in seinen „Vögel Bayerns“ auf Seite 56 mitgeteilten Beobachtungen ergiebt sich dementgegen, dass die Schleiereule ihre Eier in etwa vier Wochen ausbrütet, und zwar in sechsundzwanzig bis einunddreissig Tagen nach den betreffenden Daten. So z. B. kam das letzte Junge am 14. August aus, während das letzte Ei bereits am 14. Juli gelegt war.“

Glaucidium noctua (RETZ.)

S. 11. (Spalte 2) Zeile 12 v. o. hinter „auffallender“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar ist ein altes Männchen aus Holland, das sich im Juli 1897 lebend im Besitz des Künstlers befand.“

S. 12. (Spalte 2) Zeile 8 v. o. hinter „April.“ ist einzufügen: Mr. MEADE-WALDO beobachtete, dass der Steinkauz seine Eier in achtundzwanzig Tagen ausbrütet (cf. SAUNDERS, Jll. Man. II ed. p. 302). —

Glaucidium passerinum (L.)

S. 15. (Spalte 1) Zeile 37 v. o. hinter „haben“, ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar stammt aus Deutschland.“

Nyctala Tengmalmi (GM.)

S. 18. (Spalte 2) Zeile 30 v. o. hinter „ganz“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar befindet sich im Tringmuseum in der BREHMschen Sammlung und stammt aus Deutschland.“

Surnia ulula (L.)

S. 25. (Spalte 1) Zeile 11 v. u. hinter „weiss.“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar stammt aus Nordrussland.“

Syrnium uralense (PALL.)

S. 42. (Spalte 2) Zeile 33 v. o. hinter „übersät.“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar ist ein altes Weibchen aus Schweden, im Januar erlegt, und befindet sich in der DRESSERschen Sammlung.“

Pisorhina scops (L.)

S. 50. Zeile 9 v. u. lies statt „1884). —]“ „1883). —]“

S. 51. (Spalte 2) Zeile 41 v. o. hinter „werden.“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar ist ein Männchen aus Südfrankreich.“

S. 52. (Spalte 1) Zeile 2 v. o. lies statt „1870“ „1890“.

(Spalte 1) Zeile 6 v. o. ist hinten „vor.“ einzufügen: „Sie bewohnt also als Brutvogel das südliche, mittlere und südöstliche Europa, das nördliche Afrika, sowie Kleinasien, Persien und Turkestan. Im mittleren Europa lebt sie als Brutvogel nördlich etwa bis zum achtundvierzigsten Breitengrade, vereinzelt vielleicht auch noch weiter nördlich. Im östlichen und südöstlichen Europa brütet sie dagegen nach VON MENZBIER (Ibis 1885, p. 263) erheblich weiter nach Norden, etwa bis zum fünfundfünfzigsten Breitengrade, so z. B. nicht selten im südlichen Ural, sowie den Gouvernements Kiew, Orel und Tula. Nördlich vom achtundvierzigsten Breitengrade ist sie in Europa bisher nur vereinzelt auf dem Zuge vorgekommen.

(Spalte 1) Zeile 16 v. u. zu „geschossen“ ist eine Fussnote hinzuzufügen: „Die Zwergohreule ist in der That ein Zugvogel, der im Oktober wegzieht und im April wiederkehrt; doch bleiben im südlichen Europa einige auch den Winter über. *O. v. R.*“

Asio otus (L.)

S. 56. (Spalte 2) Zeile 25 v. o. hinter „Schnabel.“ ist hinzuzufügen: „Über den eigenartigen Balzflug der Waldohreule schreibt H. GADAMER in der Naumannia, 1852, Band II, Heft 3 Seite 12: „Sie fliegt dann äusserst langsam und ruckweise hüpfend, mit einem gewissen Takte. Noch mehr aber wunderte ich mich, als ich auch bei jedem Flügelschlage einen eigenen Klatsch hörte, als wenn man hart mit den Fingern schnellt. Anfangs glaubte ich, dass sie mit dem Schnabel diesen Ton hervorbringe; ich wurde nun aber eines Besseren belehrt. . . . Als sie kam, hörte ich schon auf mehr als dreihundert Schritt das wundervolle Klatschen, und sah nun, dass sie es mit ihren Flügeln bewirkte, welche sie mit den Spitzen bei jedesmaligem Aufheben aneinander schlug, auf selbe Weise, wie es einige zahme Taubenarten zu thun pflegen. Wie langsam, abgemessen, ja taktmässig sie fliegt, kann man daraus entnehmen, dass man zwischen jedem Klatsch ziemlich langsam von eins bis vier zählen kann.“

Asio accipitrinus (PALL.)

S. 60. (Spalte 1) Zeile 17 v. u. ist hinter „wird.“ einzufügen: „Über einen eigentümlichen Laut, den die Sumpfohreule beim Balzflug hervorbringt, berichtete J. MÜLLER-LIEBENWALDE in No. 20 des Jahrganges 1878 der „Deutschen Jägerzeitung“ auf Seite 306: „Als ich — am hellen Nachmittage, — auf dem weichen Grunde des teilweise noch überschwemmten Weges vorsichtig hinbirschte, schlagen plötzlich befremdliche Töne an mein Ohr, — ebenfalls ein „Meckern“, doch tiefer und runder (d. h. nicht so scharf und klar abgesetzt) wie das der Bekassine. Ich halte inne, spähe in die Höhe und gewahre alsbald einen grösseren Vogel, den ich unschwer als Sumpfohreule (*Asio brachyotus* GM.) anzusprechen vermag (Wald giebt's dort nicht, und *Asio otus* tummelt sich auch nicht im Sonnenschein umher.) Er beschreibt einen Bogen — da — jetzt hält er, stürzt sich „mit taubenartig erhobenen Flügeln“ (ALTUM, Forstzoologie) eine Strecke weit — vielleicht zehn Meter — herab, und gleichzeitig ertönt wiederum das dumpfe „Meckern“ oder „Klappern“ (wie wenn Hornkugeln in einem hölzernen Topfe durcheinander geschüttelt werden).“ — Auf diese Veröffentlichung hin erfolgte in den nächsten Nummern der „Jägerzeitung“ Mitteilungen des Reservejägers GERLACH, VON RAUTTER-RAUTTERSFELDES und Dr. FRITZ VON MÄHRENTHALS, die die Beobachtungen MÜLLER-LIEBENWALDES bestätigten. Über die Entstehung des Geräusches sind sich die Beobachter nicht klar, jedenfalls aber sind sie darüber einig, dass sie es als nicht aus der Kehle kommend ansehen. Weitere genaue Beobachtungen sind noch erforderlich, um die noch vorhandenen Widersprüche zu lösen und über die Entstehung der Töne Klarheit zu schaffen.“

Bubo bubo (L.)

S. 63. (Spalte 1) Zeile 1 v. u. hinter „auffallend“ ist einzufügen: „Das abgebildete Männchen stammt aus Mitteldeutschland und befindet sich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring.“

Falco gyrfalco L.

S. 81. Zeile 7 v. u. ist hinter „*Tuottar-koappli-falli*“ einzufügen: „Lettisch: *Seemel peekuns.* Russisch: *Kretschot, Sokol Kretschot*“, (welch letztere Namen indessen vielleicht zu der noch fraglichen Form *F. uralensis* MENZBIER gehören).

S. 86. (Spalte 2) Zeile 2 v. o. und 4 v. u. liess statt „KRÜPER-VELTHUSEN“ „KRÜGER-VELTHUSEN“.

Falco sacer GM.

S. 87. Zeile 7 v. o. lies statt „*L'anete?*“ „*L'anette?*“

Zeile 13 v. o. lies statt „*siellaris*“ „*stellaris*“.

S. 89. (Spalte 2) Zeile 59 v. o. hinter „veranlassen“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Weibchen und ein junges Männchen aus Ungarn, befindlich im Nationalmuseum in Budapest.“

Falco Feldeggi SCHLEG.

S. 94. (Spalte 1) Zeile 17 v. o. hinter „Bereich“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare sind: ein altes Weibchen von Tripolis (Arkadien) vom Januar 1895 und ein junges Männchen vom Parnass, Velitsa (Kanchalos) vom 13. Juli 1895. Beide befinden sich im bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum.“

Falco peregrinus TUNST.

S. 97. (Spalte 1) Zeile 4 v. u. hinter „unbekannt.“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare sind: ein altes Männchen von Lengenfeld i. V. vom 14. Februar 1890, ein junges Männchen von Crenzow in Pommern vom 21. Sept. 1893 und zwei Weibchen aus Sachsen-Altenburg, sämtlich aus der Sammlung des Herrn SCHLEGEL in Leipzig.“

Falco subbuteo L.

S. 102. (Spalte 1) Zeile 17 v. u. lies statt „gerändert“ „gebändert.“

S. 103. (Spalte 1) Zeile 44 v. o. hinter „Quertafeln“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare stammen aus Westdeutschland und befinden sich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung.“

S. 104. (Spalte 2) Anm. 1, Zeile 13 v. u. muss es statt „ich“ heissen „ZIEMER“.

S. 104. (Spalte 2) Anm. 1 hinter „fängt.“ ist einzufügen: Hierzu schreibt ZIEMER ferner: „Diesen Sommer (1898) sah ich mehrfach Lerchenfalken in anderer Weise, als eben beschrieben, auf Insekten jagen. Dieselben suchten in einer Höhe von etwa 8 m ganz langsam, zuweilen fast auf der Stelle schwebend, gegen den Wind eine grosse Wiese ab, wobei sie den Schnabel fast senkrecht nach unten hielten; sobald sie ein Insekt gefunden hatten, stiessen sie senkrecht herunter, ganz so, wie wenn sie eine sich drückende Lerche zum Auffliegen verleiten wollen, und fingen dann das auffliegende Insekt, wobei sie jedoch häufig erst einigemal fehlstiessen. — KOLTHOFF und JAEGERSKJOELD bemerken in ihrem Werke „Nordens Fåglar“, Seite 137, betreffs der Nahrung des Lerchenfalken im Sommer, derselbe sei zwar in gewissen Gegenden, so z. B. Oeland, auch im Sommer ein gefährlicher Feind der Kleinvögel, lebe aber in anderen, wie Uppland und Westgotland nahezu ausschliesslich von Insekten, die er im Fluge mit den Füssen fange, und zwar in solcher Menge, dass sie sogar als Nahrung für die Jungen ausreichten. Einer von ihnen habe in Westgotland in mehreren Horsten mit Jungen weder eine Feder, noch auch einen Knochen gefunden, und ebenso hätten auch die Jungen nur Insekten im Kropfe gehabt!“

S. 106. (Spalte 1) Zeile 7 v. o. statt „hat Brutflecken“ ist zu lesen „hat drei Brutflecken“.

Falco Eleonorae GÉNÉ.

S. 109. (Spalte 1) Zeile 43 v. o. ist hinter „Bänderung“ einzufügen: „Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen und ein Weibchen von der Insel Tenos vom 12. August 1872. Sie befinden sich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring.“

Falco aesalon TUNST.

S. 113. (Spalte 1) Zeile 27 v. u. lies statt „Roternbatewitz“ „Kolombatovic“.

(Spalte 1) Zeile 20 v. u. lies statt „Bambouillet“ „Rambouillet“ und statt „1848“ „1844“.

Tinnunculus tinnunculus (L.)

S. 119. (Spalte 2) Zeile 15 v. u. ist einzufügen: „Nach WOITE (Ornith. Monatsschrift 1895 p. 273) hat er auch in Nistkästen gebrütet.“

Tinnunculus Naumanni (FLEISCH.)

S. 122. Zeile 1 v. o. und in den Überschriften S. 123, 124, 125, 126, 127 lies statt: „*Tinnunculus Naumanni* FLEISCH.“ „*Tinnunculus Naumanni* (FLEISCH.)“

Zeile 2 v. o. lies statt „Tafel 29“ „Tafel 21“.

S. 123. (Spalte 2) Zeile 2 v. u. hinter „Laufes.“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare sind ein Männchen und ein Weibchen aus Tunis aus der Sammlung des Professor KÖNIG in Bonn.“

Elanus coeruleus (DESFONTAINES).

S. 144. Zeile 23 v. o. und in den Überschriften S. 145, 146, 147, 148 lies statt „*Elanus coeruleus* DESFONTAINES“, „*Elanus coeruleus* (DESFONTAINES)“.

Pernis apivorus (L.)

S. 149. Zeile 13 v. u. sind noch folgende fremde Trivialnamen einzufügen: Czechisch: *Vălojed.* Dänisch: *Hvespevaage, Hvespebussard, Hvespefalk.* Finnisch: *Mehiläishaukka.* Norwegisch: *Hvespehök.* Polnisch: *Pszczolojad pospobitg.* Schwedisch: *Bivråk, Vesphök, Slaghök.*

Pandion haliaëtus L.

S. 157. Zeile 28 v. o. lies statt „Tafel 16“ „Tafel 27“.

Zeile 15 v. u. lies statt „Beil“, „Beck“.

[— In der Anführung aus THIENEMANN muss es heissen: Fig. 3 (irrtümlich als *F. pennatus* bezeichnet), die unter Fig. 2 abgebildeten sind solche von *Nisaëtus pennatus.* —]

S. 158. (Spalte 2) Zeile 27 v. o. hinter „gefleckt“ ist einzufügen: „Das abgebildete Exemplar ist ein am 12. Oktober 1897 bei Cleve erlegtes Männchen.“

S. 159. (Spalte 1) Zeile 12 v. u. hinter „schwimmend“, ist einzufügen: „Über die Flugspiele des Fischadlers schreibt Prof. ALTUM in seiner Forstzoologie, Vögel, p. 413: „Er gleitet hoch im Äther dahin, bald mit gestreckten Flügeln, sodass seine Figur die Kreuzform annimmt, bald mit stark gekrümmtem Handgelenk. Plötzlich stürzt er sich herab, überschlägt sich derart, dass sein Rücken der Erde zugewandt ist, und so um etwa 10 m tiefer gekommen, fliegt er in normaler Lage wieder in der früheren Richtung weiter. Man hört dann auch seinen etwa sechsmal schnell nacheinander ausgestossenen Schrei „Kai“ oft.“

Circaëtus gallicus (GM.)

S. 176. Zeile 1 v. o. und in den Überschriften auf S. 177, 178, 179 lies statt „*Circaëtus gallicus* GM.“ „*Circaëtus gallicus* (GM.)“.

Buteo desertorum (DAUD.)

S. 192. Zeile 1 v. o. und in der Überschrift S. 193 lies statt „*Buteo desertorum* DAUD.“, „[— *Buteo desertorum* (DAUD.)“

Buteo ferox (GMEL.)

S. 195. (Spalte 1) Zeile 10 v. o. hinter „Palästina“ ist einzufügen: „vom 4. Februar 1860 bez. 4. März 1864.“

Zeile 23 v. u. lies statt „Südwesten“ „Südosten“.

Archibuteo lagopus (BRÜNN.)

S. 198. Zeile 11 v. o. ist vor „Weibchen.“ „junges“ zu streichen. Die Zeichnung des jungen Vogels ist aus dem auf Tafel 74 Fig. 4 abgebildeten Fange zu ersehen.

S. 199, 200, 201 in den Überschriften lies statt „*Archibuteo lagobus* (BRÜNN.)“ bez. „*Aquila lagobus* (BRÜNN)“, „*Archibuteo lagopus* (BRÜNN.)“.

Aquila pomarina C. L. BREHM.

S. 233. (Spalte 2) Zeile 7 v. u. zu „giebt. —]“ ist eine Fussnote zu setzen:

Hierzu bemerkt ZIEMER: „Bussardähnliche Töne habe ich von diesem Schreiadler noch nicht gehört, kann mich wenigstens nicht erinnern. Die gewöhnliche Stimme ist im Frühjahr ein hohes, reines, pfeifendes „joe“ oder „je“, das in der Regel sechsmal nacheinander wiederholt wird. An stillen, sonnigen Frühjahrstagen steigt das Paar, besonders in den Mittagsstunden, ohne Flügelschlag kreisend, oft so hoch in die Luft, dass man sie nur gerade noch erkennen kann. Dann lässt das Männchen sein angenehm klingendes „joe je je je je je“ hören, schiesst mit halbangezogenen Schwingen aufwärts, rückwärts — sich vollkommmen rücklings überschlagend — abwärts, um in kurzem Bogen wieder zur vorigen Höhe aufzusteigen und dann wieder sein frohlockendes „joe je je je je je“ zu rufen. Nach oft vielmaliger Wiederholung dieser Spiele zieht dann der Vogel wohl die Schwingen an und saust, in Absätzen sich bald links, bald rechts wendend, aus schwindelnder Höhe fast senkrecht herab, bis er in der Nähe des Horstplatzes im grünen Blättermeer des Waldes verschwindet, aus dem er dann 80 bis 100 m weiter wieder auftaucht und seine Stimme erschallen lässt. Befindet man sich dann im Walde in der Nähe jener Stelle, so hört man ein lautes Brausen, und sieht man den Vogel, so wundert man sich nicht wenig über die Schnelligkeit und die bei seiner wuchtigen Schwerfälligkeit umsomehr auffallende Sicherheit, mit der er zwischen den Stämmen hindurchschiesst.

Im Sommer, wenn sie zu dreien und vieren in hoher Luft kreisen, lassen sie ein kürzeres, nie mehrmals schnell nacheinander wiederholtes „psick“ hören, wohl derselbe Laut, den NAUMANN durch „fuick“ wiedergiebt.“

„Schliesslich, schreibt ZIEMER ferner, möchte ich noch kurz auf die bemerkenswerte Übereinstimmung der Flugspiele und begleitenden Stimmäusserungen bei mehreren unserer einheimischen Raubvögel hinweisen. Fischadler, Schreiadler, Rohrweihe, Wiesenweihe überschlagen sich alle in ganz ähnlicher Weise und noch auffallender ist die Übereinstimmung bei den drei ersten in ihren Stimmäusserungen. Ja, Prof. ALTUMS Beschreibung der Flugspiele und der Stimme des Fischadlers passt fast Wort für Wort auf den Schreiadler, so dass man wirklich an eine Verwechslung denken könnte, wenn dieselbe bei diesen beiden Arten überhaupt möglich wäre!“

Accipiter nisus (L.)

S. 257. (Spalte 1) Zeile 9 hinter „(THIELEMANN,)“ ist einzufügen: „Nach SAUNDERS zeitigt der Sperber seine Eier erst in nahezu fünf Wochen (Jll. Man., II. ed., Errata. — Im Text steht irrtümlich „seven weeks“).“

Circus cyaneus (L.)

S. 274. Zeile 19 v. u. ist hinter „*Ach-tsalagan*“ einzufügen: „Ungarisch: *Kékes rétihéja.*“

Circus pygargus (L.)

S. 279. Zeile 10 v. o. ist hinter „*Alla-batach*“ einzufügen: „Ungarisch: *Hamvas rétihéja.*“

Gypaëtus barbatus (L.)

S. 294. (Spalte 2) Zeile 30 v. o. hinter „bekannt.“ ist einzufügen: „Die abgebildeten Exemplare sind: ein Dunenjunges vom 20. März 1897 aus den westlichen Pyrenäen, ein Halb-Dunenjunges vom 16. April 1897 ebendaher und ein junger Vogel vom September 1896 aus den Bergen von Sardinien, sämtlich aus der Sammlung des Herrn Dr. GIRTANNER. Das alte Exemplar befindet sich in der Sammlung des Leipziger Zoologischen Institutes und ist ein altes Männchen.

Register.

(Die fett gedruckten Zahlen geben Überschriften an.)

Aar 180. 261.
Aasfresser, weisser 303.
Aasgeier 243. 247. 305. 306. 307. 309. 312. 313. 317.
— ägyptischer 303. 309.
Aasgier 303.
Aasvogel **302**. 316.
— schmutziger **303**.
Aasvögel, geierartige 174.
— schwarze 173.
Abanto 303.
Abendfalke 128. 131. 259.
Abu Ketf 144.
Abu Sarageh 116.
Abu Scherageh 144.
Abu-Xanár 144.
Abutre dos Alpes 292.
— do Egipto 303.
Abuzzego 180.
Acadian Owl 14.
Accentor modularis 154.
Accipiter **252**.
— alaudarius 116.
— brevipes 258.
— exilis 253.
— hypoleucus 194.
— korschun 139.
— macrourus 284.
— nisus (Nisus) 68. 69. **252**. 258. 260. **326**.
— polyzonoides 258.
Accipitres 3. 323.
Accipitrinae **251**.
Acertello 122.
Achiloneddu 240.
Ach-tsalagan 274. 284. 326.
Achuilucho 245.
Adler 31. 64. 65. 67. 69. 74. 91. 140. 141. 149. 152. 154. 157. 158. 159. 162. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 175. 176. 177. 178. 186. 195. 198. 199. **202**. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 214. 215. 216. 217. 218. 220. 221. 222. 223. 224. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 239. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 251. 291. 293. 295. 296. 300. 301. 311. 312. 314. 321. 322.
— aschgrauer 162.
— bärtiger 162.
— blaufüssiger 176.
— brauner 202. 204.
— brauner mit ganz rauhen Füssen 202. 204.
— braunfahler 162.
— bunter 230.
— fahler 162.
— gefleckter 230.
— gemeiner 202. 204.
Adler gemeiner brauner 202. 204.
— gemeiner schwarzer 202. 204.
— gescheckter 230.
— gestiefelter 245. 248.
— gestrichelter 245.
— grosser gefleckter 225.
— grosser schwarzer 162.
— hochbeiniger 230.
— kaiserlicher 218.
— kleiner 157. 197. 230.
— kleinster 245.
— klingender 230.
— mit schwarzem Rücken 202. 204.
— mit weissem Scheitel 157.
— mit weissen Augenkreisen 176.
— pyrenäischer 317.
— rauhfüssiger 198. 240.
— ringelschwänziger 202. 204.
— russischer 157.
— scheckiger 157.
— schwarzbrauner 162. 202. 204.
— schwarzer 162. 202. 204. 218.
— veränderlicher 149.
— weissköpfiger 160. 170. 171.
— weissschwänziger 162. 164. 202. 204.
Adlerbussard 189. 190. 191. 192. **191**. 199.
Adlereule 62.
Aegolius brachyotus 58.
— otus (Otus) 54.
Aesalon aesalon 111.
— regulus 111.
Aftonfalk 128.
Aguia pesqueira 157.
— real 202.
Aguila 162.
— blanca 240.
— blancuzza 240.
— calzada 245.
— conejera 245.
— imperial 218.
— liebrera 240.
— marismeña 267.
— parda 176.
— perdicera 240.
— Pescador 157.
— pescadora 162.
— real 202. 218.
Aguililla de laguna 267.
— horquillada 134.
Aguilucho 261.
Aigle à Queue barrée 240.
— à tête blanche 171.
— balbuzard 157.
— Bonelli 240.
— botté 245.
— commum 202. 204.
— criard 225. 230.
Aigle de Mer 157.
— fauve 202.
— impérial 218.
— Jean le blanc (Jean-le-Blanc) 176.
— pygargue 162. 171.
— royal 202. 204.
— tacheté 230.
Aigle-pêcheur pygargue 162.
Aiv 62.
Akab 218.
Ak-uku 28
Alall 252.
Alauda arvensis 249.
— pispoletta 109.
Albanella 274.
— bianca 284.
— chiara 284.
— con il collare 267.
— dalmatine 284.
— mezzano 284.
— minore 279.
— pallida 284.
— piccola 279.
— reale 274.
— rossicia 279.
— siciliana 284.
Alcotán 102.
Algat 180.
Aliga cua barrada 240.
— de cap blanch 171.
— de mar 162.
— gallinera 261.
— reyal 202.
Aligut dels petits 267.
Alimoche 303.
Allabatach 279. 326.
Allall 258.
Allocco 5. 34. 54.
— bianco 5.
— commune 5.
— dell Urale 41.
— di padule 58.
Allocherello 50. 54.
Alloco commune 5.
Allogo bianco 5.
Almindelig Hornugle 54.
— Musevaage 180.
Alpenbartgeier 294.
Alpengeier 309.
Alpine Vulture 303.
Alucco diurno 28.
Aluco 43.
— stridula 34.
Aluco Owl 34.
American Sacre 87.
Ammern 115.
Amsel 259.
Anete, l' 87.
Ängshök 279.
Anthus trivialis 249.
Apohdsinsch 14.
Apohgs 17.
Aquila 69. 70. **202**. 240. 323.
— Adalberti 203. 221.
— albicilla 167. 172.
— amurensis 238.
Aquila assimilis 230.
— barbata 292.
— Barthelemyi 203.
— bifasciata 225. 238.
— böckii 236. 237.
— Bonelli (Bonellii) 240. 242. 243.
— brachydactyla 176.
— chrysaëtus (chrysaetus, chrysaëtos, Chrysaëtus, Chrysaëtos) 69. 70. **202**. 210. 218. 221. 224. 237.
— chrysaëtus-fulva 202.
— clanga (Clanga) 225. 230.
— clanga var. fulvescens 236.
— Dananus 323.
— dubia 225.
— fasciata 240.
— fulva (fulvus) 204. 214. 216. 217. 312. 314.
— fulvescens 231. **236**.
— fulviventris 225. 226.
— fusca 225.
— fusco-atra et subnaevia 230.
— glitschi 238.
— haliaëtos 157.
— hastata 225. 236.
— heliaca 218. imperialis 203. 218. 221. 222. 214.
— leucamphomma 176.
— leucocephala (leucocephalos) 162. 170. 171.
— longipes 225.
— maculata 69. **225**. 230. 236.
— melanaëtus 205. 211. **218**.
— minuta 245. 247. 248. 313.
— Mojilnik (mojilnik, mogilnik) 218.
— naevia (noevia) 225. 230. 249.
— nipalensis 223. **238**.
— nobilis 202. 204. 210.
— orientalis 238.
— pallasii 238.
— pennata 244. 245. 247. 248. 249.
— pomarina 220. 229. **230**. 247. 326.
— rapax 237.
— rufinuchalis 230.
— unicolor 225.
— variabilis 149.
— vindhiana 237.
Aquila 202.
— anatroja 230.
— commune 162.
— de moros 149.
— del Bonelli 240.
— di mare 162.
— di Testa e Coda blanca (bianca) 162. 171.
— imperiale 218.
— minore 245.
— nera 162.
Aquila pescatrice 157.
— pigargo ó Nebli 162.
— Pinta 217.
— rapace 202.
— reale 202.
— reale commune 163.
— reale di color Monato 202. 204.
— toscana 202.
Aquilotta 240.
Arany sas 202.
Aras 202. 230.
Archibuse 197.
Archibuteo **197**.
— aquilinus 199.
— lagopus 57. 69. **197**. **326**.
— sanctijohannis 199.
Arëlis 202.
Arn 162.
Arpella 180. 267.
Årpinnen 14.
Arrian, l' 317.
Arriangeier 317.
Arziw 162. 218.
Ashcoloured Falcon 279.
Ash-coloured (Ash coloured) Vulture 303. 317.
Asio **54**.
— accipitrinus 4. 58. 324. **325**.
— brachyotus 4. 58. 325.
— otus (Otus) 4. **51**. **324**. 325.
— vulgaris 54.
Asiolo 50.
Assiolo 50.
Astore 180. 261.
Astun 134.
Astur 69. 70. **258**. 261.
— atricapillus 263.
— brevipes **258**.
— gallinarum 261.
— gentilis astur 85.
— Nisus (nisus) 252.
— palumbarius 69. 70. 260. **261**
Athene 3.
— murivora 3.
— noctua 10.
— passerina 14.
Aucell de mars 176.
Auerhahn 248. 313.
Auerhenne 248.
Auerhühner 65. 99. 100. 114. 207. 214. 222. 264.
Auf 54. 62.
Auferl 50.
Aule, gemeine 5.
Aupany 303.
Ausaina puhze 54.
Austernfresser 168.
Austrian Kite 134.
Autillo 58.
Autour 261.
— commun 261.
— des Romiers 261.
— épervier 252.
Autour l' 261.
— ordinaire 261.
— sors 261.
Ave de San Martin 274.
Avoltoio aquilino 303.
— barbato 292.
— di color castagno 309.
— lepraiolo 317.
Avvoltojo 317.
— barbuto 292.
— fulvo 309.
— nero 317.
— nero leprajolo 317.
Azor 252. 261.

Bachstelze 105. 257.
— weisse 278.
Bàgnà 87.
Bägrä 95.
Baheca 10.
Baikusch 62.
Baillet 102.
Baitzfalke 72.
Bajagusch 34.
Balbusard 157.
Balbussard 157.
Balbuzard 157.
Bald Eagle 171.
Baloban 87.
Balotnaja Sowa 58.
Bandweihe 279.
Barátkeselyü 317.
Barbaccianni 5.
Barbagianni 5. 34. 54.
— salvetico 62.
Barbaki 108.
Barešna jeina 58.
Barletta 102. 128.
— ceciata 128.
— cenerina 128.
— mischia 128.
— pronibina 128.
Barn Owl 5.
Barna kànya 139.
— rétihéja 267.
Bartadler 292.
Barteule 46. 47. 48.
Bartfalke 292.
Bartgeier 189. 207. 243. **292**. 307. 312. 313.
Bartkauz 46.
Bas 87.
Baschig 252.
Basha 252.
Basi 95.
Baskutsch 309. 317.
Bastardadler 309.
Bastardfalke 267.
Baumeule 34. 50.
— grosse 34.
— kleine 50.
Baumfalke 102. 103. 104. 108. 109. 141. 147. 259.
— eigentlicher 102.
— gemeiner 102.
— grosser 95.
— kleiner 102.

Bearded Vulture 292.
Beinbrechadler 162.
Beinbrecher 162.
Beitzvogel 72.
Beizfalke 95.
Bekassine 60. 109. 271. 277. 282. 325.
Belni Chwostik 194.
Belvi-filin 28.
Bergadler 202. 204.
Bergeule 62.
Bergfalke 87. 95. 252.
Berghu 62.
Berghuhn 297.
Bergstorch 309.
Berguf 62.
Berkut 202.
Besdeligu wanags 102.
Bewick 149. 261.
Bhairi 95.
Bhu 62.
Biancone 176.
Biekkan 197.
Bienenfalke 149.
Bienenfresser 149.
Bienengeier 149.
Bigotudo 102.
Bijen-arend 149.
Biksains klihjans 197.
Bingtailed Eagle 202. 204.
Birkhahn 295.
Birkhühner 33. 44. 65. 99. 100. 207. 214. 264. 277.
Bivrâk 325.
Birkut bielik 176.
Bjelogolowy Grif 309.
Bjergugle 62.
Bjurkut 202.
Blå kärrhök 274.
Blaa Kjaerhög 274.
Blaa Kjaerhök 274.
Blaafalk 95. 102. 111. 274.
Blaafot 157.
Blaauwe kuikendief 274.
— stootvogel 274.
Blaauwschild 274.
Blaauwvalk 252.
Blac, le 144.
Black Falcon 95.
Black kite 139.
Blackblacked Eagle 202. 204.
Black-Eagle 202. 204.
Black-shouldered hawk 144.
Blåfot 81.
Blåhök 274.
Blak, der 144.
Blässente 271.
Blaubäckchen 252.
Blaufalke 95. 111. 274.
Blaufuss 72. 81. 87. 89. 95.
— mit Fischerhosen 157.
— weissköpfiger 157.
Blauklemmer 274.
Blaumeise 16.
Blaurake 124. 126.
Blauvogel 274.
Bleifalke 274.
Blek kärrhök 284.
— stepphök 284.
Blinzeleule 28.
Blu bŏark 274.
Boamfalk 102.
Bolschaja säraja šowa 41.
Bondrée 149.
— ordinaire 149.
Bonelliadler 243. 244.
Bonellis Adler 240. 242.
Bonelli's Eagle 240.
Boomuil 10.
Boomvalk 102.
Borodatsch 292.
Boschuil 34.
Boted Eagle 245.
Botspetur 34.
Bott-ühl 180.
Bott-uhl med üttklepstert 134.
Bozzegro 180.
Brachvogel 98. 104. 114. 255.
Brachyotus palustris 58.
Brandeule 34. 58. 61.
Brandfalke 267.
Brandgeier 267.
Brandkauz 34.
Brandweihe 267.
Breune kuikendief 267.
Brieftaube 104.
Brown Owl 58.
Brucheule 58.
Brufol 62.
Brun glada 139.
— kärrhök 267.
— kjaerhök 267.
Brundseltanais ehrglis 202.
Bu 54.
Bubo 3. 54. **62.**
— Arvernensis 3.
— ascalaphus 63.
— atheniensis 62.
— bubo **62.** 324. **325.**
— ignavus 62.
— indicus 4.
— italicus 62.
— leptosteus 3.
— maximus 4. 62.
— pequeño 54.
— Poissieri 3.
— scandiacus 63.
— sibiricus 63.
— virginianus 63.
Buboninae **50.**
Buf 50.
Bufo 62.
Buho 62.
— grande 62.
— real 62.
Buhu 62.
Buhú 62.
Bui 62.
Buitré 309.
Buitre fran-ciscáno Butre 309.
— leonado 309.
— negro 317.
Bulto 58.
Buntspecht, kleiner 130.
Busard blaford (blafard) 284.
— bleuâtre 274.
— cendré 279.
— de Swainson 284.
— des marais 267.
— harpaye 267.
— Montagu 279.
— St. Martin 274.
Buscheule 5. 34.
— graue 34.
Buse 180.
— bondrée 149.
— commune 180.
— des déserts 192.
— féroce 194.
— gantée 197.
— pattue 197.
— vulgaire 180.
Busha 258.
Bushard 180.
Bushartfalke 180.
Bussaar 180.
Bussard 28. 31. 39. 43. 44. 57. 60. 105. 138. 141. 145. 147. 153. 157. 176. 178. 179. **180.** 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 194. 195. 196. 198. 201. 208. 223. 229. 230. 233. 234. 235. 247. 256. 263. 265. 267.
— afrikanischer 190.
— Ehmkes 189. [189.
— Frau von Zimmermanns
Bussard, gemeiner 180. 184. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 200.
— glattbeiniger 180.
— grauschnäbliger 149. 156.
— kleiner 102.
— mit Fischerhosen 180.
— Nordrussischer 189.
— rauchfüssiger (rauhfüssiger) 99. 199. 201.
— rauhbeiniger 197.
— russischer 193.
— schwarzgeschulterter 144.
— südrussischer 190. 193.
— weisser 72. 85.
— weisslicher 182.
— weissschwänziger 194.
Bussard, le 267.
Bussardadler 176. 245.
Bussarde 84. 91. 99. 101. 116. 133. 141. 142. 144. 149. 152. **175.** 178. 179. 181. 184. 185. 186. 187. 188. 190. 191. 192. 193. 195. 206. 228. 229. 233. 247. 249. 251. 267. 275. 296. 305.
Bussardmilan 144.
Buteo 69. 70. 154. **180.** 186. 194.
— albidus 183. 247.
— buteo 69. **180.** 189. 190.
— canescens 194.
— cirtensis 190. 193.
— desertorum 189. 190. **192. 326.**
— fasciatus 180.
— ferox 183. 189. 190. **191. 326.**
— ferox var. obscura 195.
— fuliginosus 194. 195.
— lagopus (Lagopus) 197.
— leucurus 194.
— longipes 194.
— rufinus 194.
— rufiventris 194.
— tachardus 192. 193.
— vulgaris 180. 249.
— vulpinus 189. 193.
— Zimmermannae (zimmermannae) **189.** 193.
Buteoninae **175.**
Buwetsch 62.
Buzaard 180.
Buzzard 180.

Cap gros 58.
Caparacoch 24.
Capovaccajo 303.
Cappis-'skuolffi 46.
Cappuccina 92.
Caprimulgidae 3. 4.
Caprimulgus 4.
Cárabo 34.
Cáramo 34.
Cariamidae 323.
Carine murivora 3.
— noctua 10.
— passerina 14.
Carita 267.
Caspian Owl 58.
Catharte alimoche 303.
Cathartes 323.
Cathartes percnopterus 303.
Carthartidae 323.
Cenchris 122.
— cenchris 122.
— naumanni 128.
Cenizo 274. 279.
Cerchneis cenchris 122.
— Naumanni (naumanni) 122.
— paradoxa 122.
— ruficaudata 122.
— rufipes 122.
Cerchneis tinnunculus (Tinnunculus, tinnuncula) 69. 116. 254.
— vespertinus (vespertina) 128.
Cernicalo 116. 252.
Charadrius auratus 114.
— morinellus 114.
Chark 87.
Chasr 116.
Chat-huant (Chat huant) 34. 54.
Chevêche (Chevèche) 10.
— commune 10.
— grand 58.
Chevêchette 14.
Chincou, le 317.
Chiu 50.
Chiuino 50.
Chochlataja Sowa 54.
Cholsan 202.
Chouette 58.
— à longue queue de Sibérie 24.
— blanche 28.
— caparacoch 24.
— čaparačach 41.
— chevêche (Chevèche) 10.
— chevêchette 14.
— de l'oural 41.
— des monts ural 41.
— du Canada 24.
— effraie 5.
— epervière 24.
— harfang (Harfang) 28.
— harfang commune 28.
— hulotte 34.
— laponne 46.
— petite 10.
— Tengmalm (Tengmalmi) 17.
Chusgun 317.
Ciäkca 157.
Cicásfalli 111.
Ciefca 157.
Cinereous eagle 162.
— Vulture 317.
Circaète 176.
Circaëtus (Circaëtos) **175.**
— gallicus (Gallicus) **176. 326.**
— hypoleucus 194.
— orientalis 177.
Circus 69. 260. **267.** 290. 323.
— aeruginosus **267.** 290.
— assimilis 267.
— cineraceus 69. 279.
— cineraceus pallidus 284.
— cinerascens 279.
— cinereus 279.
— cyaneus 79. **274.** 282. 290. **326.**
— gallinarius 274.
— hudsonius 267. 276.
— macrurus 281. **284.** 290.
— maurus 267.
— Montagui 279.
— pallidus 284.
— palustris 267.
— pygargus 69. 274. **279.** 290. **326.**
— pygargus Abdullae 281.
— ranivorus 267. 270.
— rufus 267. 268. 270.
— strigiceps 274.
— Swainsonii (Swainsoni) 284.
— variatus unicolor 270.
Civetta 10.
— capo-grosso 17.
— della neve 28.
— gialla 10.
— minore 14.
— nana 14.
Civettino 50.
Coccothraustes coccothraustes 154.
Columba livia 91.
Common Buzard 180.
— Falcon 95.
— Kite 134.
Coraciidae 3.
Corneja 50.
Corneta 50.
Cornichuela 50.
Coruja das torres 5.
— do nabal 58.
Corujao 62.
Cresserelle 116.
Crésserelle crésserellette 122.
Crkavica bijela 303.
Cuerneta 50.
Cuguillo 50.
Čuk obični 10.
Ćukuša kukuvica 14.
Culubrera 176.
Cuönjafalle 261.
Curuxa 5.

Darázsölyv 149.
De Tengmalm Uil 17.
Dendrofalco 102.
— arcadicus 108.
— Eleonorae 108.
Derbnik 111.
Deriah 267.
Didžoia mischkine peleda 41.
Dikwijls 252.
Djeradich 111.
Djerâh 267.
Dögkeselyü 303.
Dohle 91. 98. 119. 126. 131. 185. 243. 264.
Doppelsperber 261.
Dremlik 111.
Drossel 8. 14. 21. 23. 100 114. 156. 167. 201. 249. 285.
— amerikanische 170.
Dseltanais wanags 116.
Dsera 274.
Duc 62.
— à courtes oreilles (courtes-oreilles) 58.
— scops 50.
— Zorca 50.
Duco cornuto 54.
Duefalk 95.
Duehög 261.
Duehök 261.
Dufhök 261.
Dugo 62.
Duivenvalk 261.
Dunggeier 303.
— brauner 303.
Dvaergfalk 111.
Dvaergglente 267.
Dvaergugle 14.
Dvärgfalk 111.

Eagle 202.
Eagle Owl 62.
Edeladler 240. 247. 249.
Edelfalk (Edelfalke) **71.** 72. 95. 100.
Edelfalken **71.** 74. 75. 76. 77. 81. 88. 89. 90. 94. 98. 99. 105. 111. 114. 116. 118. 120. 138. 180. 191. 206. 263. 267. 277. 307.
Effraie, l' 5.
Effraye 5.
— commune 5.
Egerész ölyo 180.
Egyptian Vulture 303.
Eichelhäher 256.
Eichvogel 261.
Eismöve 31.
Eja dalmatinska 284.
— livadarka 279.
— pijuljaca 267.
— strnjarica 274.
Élanion blac 144.
— mélanoptère 144.
Elanus **144.**
— caeruleus 144.
— caesius 144.
— coeruleus **141.** 193. **325.**
— coeruleus minor 146.
— melanopterus 144.
Eleonora Falcon 108.
Eleonorenfalke **108.**
El Mansúr 157.
Elsebusch 274.
Elster 12. 119. 131. 264.
Emberiza hortulana 249.
Emerillon (Émérillon) 111.
— roux 122.
Engfalk 279.
Entchen 272.
Ente 26. 31. 90. 136. 137. 141. 143. 168. 173. 178. 207. 214. 221. 229. 243. 272.
— wilde 98. 207. 264. 271.
Entenadler 157.
Entengeier 267.
Entenstösser 157.
Epervier (Épervier) commun 252.
— des alouettes 116.
— l' 252.
— ordinaire 252.
Ephialtes scops (Scops) 50.
Erdei bagoly 34.
— fülesbagoly 54.
Erdgeier 305.
— ägyptischer 303. 309.
— brauner 303.
— schwarzer 303.
Erilase wiu 149.
Erne 162.
Erythropus vespertinus 128.
Esmerejon 111. 261.
Esparvé 252.
Esparver 116.
Estort 274.
Euharpages 3. 323.
Eule 5. 6. 7. 9. 11. 15. 20. 22. 23. 25. 26. 27. 29. 32. 36. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 48. 49. 52. 53. 54. 56. 57. 58. 59. 60. 65. 99. 209.
— akadische 14.
— braune 34.
— braunschwarze 34.
— fleckige 28.
— geflammte 5.
— gelbe 58.
— gelbliche 34.
— gemeine 34.
— graue 34. 45.
— grosse 34. 45.
— grosse weisse 28.
— grosse weisse nordische 28.
— grosse weisse und einzeln schwarz getüpfelte 28.
— hellbraune 34.
— heulende 34.
— Hudsonsche 24.
— isländische weisse 28.
— krainische 50.
— kurzohrige 24. 58.
— langohrige 54.
— langschwänzige 41.
— lappländische 46.
— lohgelbe 58.
— mit kurzen Ohren 58.

Eule rote 34.
- schwarzbärtige 46.
- weissbunte oder fleckige 28.
weissbunte schlichte 28.
weisse 5. 28.
Eulen **2**. 5. 6. 7. 8. 9. 11. 12. 14. 15. 16. 18. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29. 30. 31. 35. 37. 38. 39. 40. 44. 46. 47 — 48. 49. 50. 52. 54. 55. — 56. 60. 61. 62. 64. 68. — 69. 70. 99. 119. 125. 158. 162. 188. 201. 222. 236. — 249. 267. 268. 277. 278. — 283.
- langgeschwänzte 70.
Eulenfalke 24.
Eyrugla 58.

Fakó keselyü 309.
— rétihéja 284.
Falcão 95.
Falcao tagarote 102.
Falco 69. **71**.
— abietinus 95. 101.
— aeruginosus 267. 269. 273.
— aesalon (Aesalon) **111**. 116. **325**.
— albanella 274.
— albicaudus 162.
— albicilla (Albicilla) 162. 163. 164. 170.
— albidus 180. 182.
— albus 205.
— apivorus 149. 156.
— aquila 202. 204.
— arcadicus 108.
— arcticus 77. **79**. 80. 81.
— arundinaceus 157. 267. 269. 273.
— ater 139. 143. 182.
— austriacus 134.
— barbarus 95.
— barbatus 292.
— biarmicus 89. 93.
— bohemicus 274.
— bonellii (Bonellii) 240.
— borealis 170.
— brachydactylus 176.
— brunneus (Brunneus) 116. 121.
— buteo (Buteo) 180. 187. 261.
— caeruleus 144.
— caesius 111
— candicans 72. 75. 76. 77. 78. 80. 81. 83. 85. 91.
— candicans islandicus 79.
— cenchris (Cenchris) 122.
— cervicalis 89. 93.
— Chrysaëtus (Chrysaëtos, chrysaëtus, chrysaëtos) 202. 203. 204. **209**. 224. 240.
— Chrysaëtos Var. maris senioris 210.
— cineraceus 279.
— clanga (Clanga) 225. 240.
— communis 95. 180.
— communis ater 95.
— communis gibbosus 95.
— communis hornotinus 95.
— communis leucocephalus 197.
— communis naevius 95.
— concolor 108. 109.
— cyaneus (Cyaneus) 274.
— cyanopus 87. 89.
— dalmatinus 284.
— desertorum 192.
— dichrous 108.
Falco Eleonorae (Eleonore, eleonorae) **108**. **325**.
— fasciatus 116.
— Feldeggi (Feldeggii, feldeggi) 89. **92**. **325**.
— ferox 194. 195.
— fulvus 202. 203. **204**. 210. 240.
— fusco-ater 139.
— fuscus 72 180.
— gallicus 176.
— gallinarius 261.
— gallinarius naevius Var. β 262.
— gentilis 261.
— Glaucopis 170. 180.
— gracilis 108.
— griseus 279.
— groenlandicus 78. 83. 170.
— gyrfalco (Gyrfalco) **72**. 74. 75. 76. 77. 78. **79**. **81**. 83. 84. 85. 89. 126. 262. **325**.
— gyrfalco islandus 78. 79. 80. **83**. 84. 85.
— gyrfalco uralensis 83. 85.
— haliaëtus (haliaëtos) 157.
— hendersoni 82. 83.
— imperialis 210. 218. 240.
— islandicus 72. 77.
— islandus 72. 83. 85.
— Krameri 267. 273.
— labradorus (labradora) 85.
— lagopus (Lagopus) 197.
— lainerii 93.
— lanarius (Lanarius) 82. 87. 89. 92. 93.
— lanarius graecus 93.
— laniarius 79.
— laynerii 93.
— leucocephalus (leucocephala) 170. 171. 173.
— leucogenys 97.
— leucopsis 176.
— leucurus 195.
— lithofalco (Lithofalco) 111.
— macrourus 274.
— maculatus 225. 230.
— marginatus 261.
— Melanaëtus 218.
— melanaëtos 163.
— melanoïtos 202. 204.
— melanopterus 144.
— migrans 139.
— milvipes 87.
— milvus (Milvus) 134.
— montanus 274.
— naevius 230. 240.
— Naumanni 122. 127.
— niger 202. 204.
— Nisus (nisus) 252.
— norwegicus 82.
— Ossifragus (ossifraga) 163. 164. 170.
— pallidus 284.
— palumbarius 261.
— parasiticus 143.
— pennatus 240. 245. 325.
— peregrinoides 89.
— peregrinus 69. 70. 80. 89. 91. **95**. 109. **325**.
— peregrinus brevir stris 97.
— peregrinus cornicum 97.
— peregrinus griseiventris 97.
— Pojani 187.
— poliorhynchos 149. 156.
— pygargus 274. 279.
— radama 108.
— regulus 111.
— rubeus 89. 92.
— rufinus 194.
— rufipes 128.
— rufus 116. 267. 268. 273.
Falco rusticolus 72. 82.
— rusticulus 82.
— sacer (Sacer) **87**. 93. 94. 247. **325**.
— Saqer (saqer) 87.
— sclavonicus 197.
— stellaris 87. 92.
— strigiceps 274. 279.
— subbuteo (Subbuteo) 69. **102**. 109. **325**.
— tanypterus 92. 92.
— tinnunculoides 127.
— tinnunculus (Tinnunculus) 116. 121.
— tinnunculus aberr. albus 118.
— tinnunculus aberr. griseus 118.
— tinnunculus alaudarius 116.
— uralensis 325.
— variegatus 180. 182.
— versicolor 180. 182.
— vespertinus 128.
— Xanthonix 127.
Falcó 95. 102. 261.
Falco 102.
— acertello 116.
— albanella con il collare 267.
— aquilino bianco 176.
— aquilino scuro 176.
— barletta piombina 128.
— calzeto 197.
— capone 180.
— cappaiccino 267.
— castagnolo 267.
— con il collare 274.
— con la coda biforcata 134.
— cuculo 128.
— della Regina 108.
— di padule 267.
— grillajo 122.
— Pecchiaiolo 149.
— pescatore 157.
— pigargo 274.
— rossiccio 267.
— terzo d' Aquila 176.
Falcone 95.
— bozzego 180.
— cenericcio 279.
— coi piedi rossi 128.
— dorato 202.
— pellegrino 95.
— a piedi pennuti 197.
Falconidae **68**. 323.
Falconinae **71**.
Falgun 134.
Falk, der 89.
Falke (Falk) 72. 73. 75. 76. 77. 79. 85. 88. 90. 93. 95. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 109. 113. 119. 121. 124. 125. 129. 130. 131. 137. 221. 235. 242. 304.
— aschfarbener mit weissem, schwarzgewürfeltem Schwanze 274.
— ausländischer 95.
— blauer 274.
— blaufüssiger 72. 87.
— braunroter 116.
— britischer 87.
— buntrostiger 267.
— edler 72. 95.
— gefleckter 95.
— gelbklauiger 122.
— gemeiner 72.
— grönländischer 75. 76.
— grosser 72.
— grosser gepfeilter 261.
— grosser gesperberter 261.
Falke, grosser graugesperberter 261.
— heiliger 87.
— Ingriensischer 128.
— Isländischer 72. 73. 75. 81.
— Isländischer weisser 75.
— kleinster roter 122.
— mit einem Ring um den Schwanz 274.
— norwegischer 197.
— österreichischer 197.
— rauchfüssiger 197.
— rauhbeiniger 197.
— rostiger 267.
— roter 116.
— rotfüssiger 122. 128.
— schwarzblauer 95.
— schwarzbrauner 95.
— schwarzer 95. 139.
— wahrer 72.
— weisser 72. 85. 274.
— weissschwänziger 195. 274.
— wolliger 72.
Falken 3. 4. 16. 25. 27. 49. **68**. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 82. 83. 88. 89. 91. 93. 100. 101. 109. 110. 112. 114. 117. 118. 120. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 138. 141. 142. 153. 167. 222. 243. 251. 258. 272. 291. 292. 321.
Falkenbussard **189**.
Falkeneule 24.
— kleine 24.
Falkenmilan 144.
— gemeiner 144.
Falki 83.
Falkoniden 68. 104.
Falkun 134.
Falkur 83. 95.
Fálkur 116.
Fasanen 65. 91. 100. 121. 156. 185. 199. 207. 215. 243. 264. 266.
Faucon 95.
— à pieds rouges 128.
— commun 95.
— cresserelle (Cresserelle) 116.
— cresserellette 122.
— cresserine 122.
— Éléonore 108.
— émérillon 111.
— gerfaut 72.
— hoberau 102.
— Kobez 128.
— lanier 92.
— le 89.
— noir passager 95.
— pattu 197.
— patty, le 245.
— pèlerin 95.
— sacre 87.
— sophir 108.
— sors 95.
Fehér körmü vércse 122.
Fejér bagoly 28.
Feldeggsfalk (Feldeggsfalke, Feldeggfalke) 82. **92**. 195.
Feldeggfêle sólyom 92.
Feldhuhn 229. 243.
Feldlerche 104. 283.
Feldsperling 167. 222.
Feldtaube 145.
— wilde 91.
Feldvögel 141. 143. 185. 271.
Feldweihe 251.
Felsentaube 94. 109. 243.
Feuereule 5.
Filin 62.
Fink 8. 114. 256. 264.
Finkehög 252.
Finkenfalke 252.
Finkenhabicht 25. **252**. 262.
— kleiner 252.
Finkensperber 252.
Fischaar 141. 157. 159. 160. 230 267. 272.
Fischadler 141. **157**. 158. 160. 162. 168. 171. 173. 222. 326.
— gemeiner 162.
— grosser 162.
— kleiner 157.
Fischähr 157.
Fischgeier 157. 162. 267.
— brauner 267.
— rötlicher 267.
— weisser 303.
Fischhabicht 157.
Fischjäger 162.
Fischrahl 157.
Fischreiher 43. 44. 98. 141.
Fischweihe 157.
Fiskegjöe 157.
Fiskehög 157. 267.
Fiskeörn 157. 162.
Fiskgjuse 157.
Fiskhok 157.
Fiskjude 157.
Fiskörn 157.
Fisktjuf 157.
Fjällberguf 28.
Fjällugla 28.
Fjällvråk 197.
Fjeldörn 202.
Fjeldvaage 197.
Fjösbent vråk 197.
Fläckig örn 230.
Flammeneule 5.
Fliegenschnäpper 9. 109.
Flodörn 157.
Flussadler **157**. 168. 173. 176. 207. 247. 303.
— kleiner 157.
Flussfischadler 160.
Francelho 116.
Fremdlingsfalke 95.
Fresaie, la 5.
Froschgeier 149.
Fuchseule 34. 54.
Fulica 271.
Fulvous Vulture 309.
Fütskuvik 50.

Gaaseörn 162.
Gaaseugle 62.
Gabelgeier 134.
— kleiner 139.
Gabelschwanz 134.
Gabelweihe 99. 121. 134. 137. 139. 186. 187.
Gabler 134.
Gallidae 323.
Gamarús 62.
Gans 62. 64. 136. 137. 138. 141. 143. 162. 166 168. 169. 173. 207. 214. 221. 222. 229. 298. 304. 308. 321. 322.
— wilde 32. 98. 114. 168. 207. 271. 272.
Gänseaar 162.
Gänseadler 162.
Gänsegeier **309**.
— **309**. 317. 319. 321.
Gänsehabicht, gemeiner 261.
— grosser 261.
Gänserich 271.
Gansert 271.
Ganzen-arend 162.
Garast puhze 41.
Gasgam 309.
Gasilen 116.
Gast 62.
Gatyás Csuvik 17.
— ölyo 197.
Gauf 62.
Gavião 252.
Gavilá 252.
Gavilán 102. 149. 252. 261.
Geelkop 162.
Geerfalke 72.
Geier 68. 91. 133. 162. 180. 208. 221. 243. 273. **291**. 292. 293. 295. 296. 300. 302. 303. 305. 306. 307. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322.
— arabischer 303.
— aschgrauer 303. 317.
— brauner 267. 317.
— der alten Welt **302**.
— gemeiner 317.
— grauer 207. 267. 310. 311. 315. 317. 319. 321.
— grauweisser 274.
— grosser 317.
— kleiner weisser der Alten 303.
— königlicher 134.
— langhälsiger 242.
— Norwegischer 303.
— rotgelber 309.
— rötlicher 309.
— schwarzer 320.
— weisser 303.
— weissköpfiger 292. 303. 305. 306. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 320. 321.
Geieradler 242. 291. **291**. **292**. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301.
— bärtiger 292. 294. 295. 296. 297. 301.
— schwarzköpfiger 292. 294.
— weissköpfiger 292. 294.
Geierchen, blaues 274.
Geiereule 24. 34.
Geierfalke 72. 75. 76. 251.
— heiliger 87.
— isländischer 72.
Geirfalk 75.
Gelbschnabel 162.
Gemsenadler 162.
Gemsengeier 292.
Gennaia Feldeggii 92.
— laniarius 92.
— saker 87.
Gentil Falcon 261.
Geranoharpages 323.
Gerfalk 81.
Gerfalke (Gerfalk) **72**. 73. 76. 82. 84. 85.
— europäischer 81. 84.
— grosser 73. **83**. 84.
— isländischer **83**. 84. 85.
— kleiner 74. **81**.
— norwegischer 81.
— skandinavischer 81. 83. 84. 85.
— vielfarbiger 83.
— weisser 83.
Gerfaut, blanc 83.
— le 72.
Getreideweihe, kleine 274.
Gewone buizerd 180.
— gier 309.
Gheppio 116.
— di falbrica 116.
— di grotta o di montagna 116.
— di torre 116.
— minore 122.
Gierfalke 72. 77. **79**. 80. 81.
— norwegischer 77.
Gimpel 119.
Girfalk, europäischer 81.

Girfalk, norwegischer 81.
— skandinavischer 81.
Girjelodde 24.
Gjuse 157.
Glada 134.
Glänta 134.
Glaucidium **10.**
— noctua 4. **10.** 22. **324.**
— passerinum 4. **11.** **321.**
Glaucopteryx cinerascens 279.
— pallidus 284.
Gleie 157.
Gleitaar 126. **141.** 146. 193.
— schwarzflügeliger **141.**
— schwarzschulteriger 144.
Glente 134.
Gluckhenne 99. 136. 187.
Goldadler 167. **202.** 204. **210.** 218. 220. 221. 224. 235. 246.
— des Linné 210.
— grosser 210.
— nordischer 210.
Golden Eagle (Golden-Eagle) 163. 202. 204. 210.
Goldeule 5.
Goldfuss mit schwarzem Schnabel 252.
Goldgeier 292.
Golubjatnik 261.
Gornisitsch 24.
Goshawk 261.
Grå kärrhök 279.
Graa Kjaerhög 279.
Graafalk 197.
Grabeule 34.
Gråfalk 197.
Grågam 317.
Gran Gufo 62.
Grand Aigle 202. 204.
— Duc 62.
— Pygargue 162.
— Vautour 309.
Grand-duc d'Europe 62.
Grauammer 191.
Graufalke 108. 197.
Graugans, grosse 272.
Graukopf 116.
Grauschwanz 267.
Grauwe kuikendief 279.
Graveule 34.
Great cinereous Owl 46.
— Spotted Eagle 225.
Great-eared Owl 62.
Greater Buzzard 261.
Greifgeier 292.
Grenouillard 267.
Griffo 309.
Griffon 309.
— Vulture 309.
Grifone 309.
— italiano 309.
Grillajo 122.
Grimmer 134. 292.
Groot hoafk 261.
Grossfalke 87.
Grossherzog 62.
Grosstrappe 207.
Grünspecht 22. 131.
Gufo commune 54.
— degli Urali 41.
— della Lapponia 46.
— di padule 58.
— grosso 62.
— minore 54.
— reale 62.
— salvatico 34.
Guincho da tuinha 176.
Gul Grib 309.
Gullörn 202.
Guusaar 162.
Gyöngy bagoly 5.
Gypaete (Gypaëte) barbu 292.
— le, des Alpes 292.
Gypaëtinae **291.**
Gypaëtus (Gypaëtos) 291. **292.** 294. 296. 299. 323.
— barbatus 69. 217. **292.** 306. 312. 313. 314. **326.**
— barbatus meridionalis 292.
— grandis 292.
— leucocephalus 292.
— melanocephalus 292.
Gypo-Falconidae 323.
Gypogeranidae 323.
Gypogeranus 69.
Gyps **309.** 317.
— cinereus 318.
— fulvus 305. **309.** 319. 321.
— vulgaris 309.
Gyps fauve 309.
Gyrfalco 82.
— islandicus 77.
Gyrfalcon 72.
Gysfugl 28.

Hab' ich 261.
Habergeis 54.
Habich 180.
Habicht 25. 38. 49. 85. 91. 102. 145. 153. 154. 181. 186. 195. 235. 242. 243. 256. 257. **258.** 259. 260. 261. 264. 265. 266. 267. 271. 277. 288.
— blauer 274.
— gefleckter 95.
— schwarzbrauner 95.
— weissgesperberter 252.
Habichte **251.** 252.
Habichtsadler **210.**
Habichtseule (Habichteule) 15. 24. 27. **41.** 46. 48.
— europäische 24.
— grosse 41.
— Uralische 41.
Habichtskauz 43.
— grosser 41.
Habig 261.
Haburgeis 41.
Hacht 102. 261.
Haematopus 168.
Haf-er 162.
Hafsörn 162.
Haggard Falcon 95.
Hahn 264.
Hak 197.
Hakengimpel 29
Hakstocker 180.
Halbweihe 274.
— kleine 274.
Halcon de cetreria 111.
Halcón 274.
— abejero 149.
— commun 95.
— real 95.
Haliaëtus (Haliaetus, Haliaëtos, Haliaetos) 69. **162.** 166. 323.
— albicilla (Albicilla, albicillus) 69. 70. **162.** 163. 203. 243. 247.
— leucocephalus 70. 160. 165. **171.**
— nisus 162. 163.
Haliastur 133.
Halsbandfalke 72.
Hamvas rétibéja 326.
Haneschop 180.
Hanjücker 279.
Hapch 261.
Happich 261.
Haren 17.
Harfang 28.
Harfäng 28.
Harfanget 34.
Harpagornis 323.
Harpaye 267.
Harpy 267.
Harpyie 251.
Haruggla 34.
Haselhühner 44. 65. 99. 100. 264.
Haseluf 62.
Hasengeier 163.
Hauaar 134.
Hauk 261.
Haukkepöllö 24.
Haukur 83.
Hauseule 54.
— kleine 10.
Hausgeflügel 168. 196. 272.
Haushahn 21. 255. 310.
Haushenne 27.
Haushuhn 154. 185. 199. 207. 264. 288.
Havik 261.
Havörn 162.
Hawk Owl 24. 41.
Hedefalk 274.
Hedeugle 58.
Hedhök 274.
Heher (Häher) 12. 23. 44. 57. 65. 264.
Héja 261.
Helmipöllö 17.
Hemeroharpages 3. 323.
Hen-harrier (Hen harrier) 274.
Henne 263.
Herzeule 5.
Hibou 54.
— brachyôte (brachiôte) 58.
— grand duc 62.
— moyen-duc (moyen duc) 54.
— scops (Scops) 50.
— vulgaire 54.
Hidm 267.
Hieraëtus pennatus 245.
Hierofalco 82.
— holboelli 83.
— sacer 87.
— saker 87.
— uralensis 82.
Hiirennakkia 17.
Hiiriäispöllö 24.
Hiirihaukka 180.
Hijaren barckka 180.
Himeä haarahaukka 139.
Hijulnalen 14.
Hóbagoly 28.
Hobby 102.
— falcon 102.
Hobereau 102.
Hogarb abiad 176.
Högugle 24.
Hohltaube 98. 126.
Höhnerhaff 261.
Hök 180. 261.
Hökuggla 24.
Holzheher 64. 98. 117. 271.
Honey-Buzzard 149.
Honigbussard 149.
Honigfalke 149.
Hönsehög 261.
Hönsehök 261.
Hönshök 261.
Hoornuil (Hoorn-uil) 54.
Hörnereule 54.
Horneule 54.
— grosse 62.
— kleine 54
Hornuf 54. 62.
Hornuggla 54.
Hornugle 54
Hosenaar 162. 202. 204.
Hosenadler 202. 204.
— grosser 162.
Howike 180. 197.
Hub 62.
Hubro 62.
Hudsonsche Eule 24.
Huheule 34.
Hühnchen 264. 272.
Hühner 4 12. 74. 101. 136. 137. 143. 149. 185. 186. 187. 207. 221. 264. 265. 272. 278. 291.
Hühneraar 134.
— weisser 303.
Hühnerdieb 134. 139. 274
Hühnerfalke 95. 261. 274.
— gefleckter 261.
Hühnergeier 134. 261. 267.
— Aetolischer 139.
— dunkler 261.
— schwarzer 139.
— weisser 303.
Hühnerhabicht 12. 25. 67. 100. 138. 153. 180. 186. 191. 195. 234. 245. 253. 254. 255. 256. 257. **261.**
— kleiner 274.
Hühnervogel 180.
Hühnerweihe 261. 267.
— schwarze 139.
Huhu 34.
Huhui 62.
Huipke 10.
Hulewih 135.
Hulewyh 134.
Hulotte 34.
— chat-huant 34.
— de l'oural 41.
— laponne 46.
Huo 62.
Hurbel 271.
Hüri pusard 180.
Hurn-ühl 54.
Hüru 62.
Husugle 34.
Husuhl 5.
Huuhkaja 62.
Huuhkapöllö 62.
Hvespebussard 325.
Hvespefalk 325.
Hvespehök 325.
Hvespevaage 325.
Hvidhalet Havörn 162.
Hvitfalk 83.
Hypotriorchis (Hypotriorches) aesalon 111.
— Eleonorae 108.
— subbuteo 102.

Iceland Falcon 72.
Ichthyoborus 133.
Ichthyornithidae 323.
Iconise öökul 62.
Ingrian Falcon 128.
Insektengeier 149.
Isländer 72. 252.
Iso huuhkaja 62.
— koppelohaukka 261.

Jaebalak 62.
Jagdfalk 81.
Jagdfalke (Jagdfalk) 29. **72.** 74. 75. 76. 77. **78.** 79. 81. 82. 83. 88. 90. 91. 97.
— europäischer 81.
— grönländischer 80. 83.
— isländischer 77. 82. 83. 85.
— norwegischer 81.
— skandinavischer 81. 83.
— weisser 83. 85.
Jagdfalken 71. 74. **77.** 78. 84. 101. 182. 263.
— nordische 72. 81. 89.
— sibirische 85.
Jäggi-loadko 58.
Jagtfalk 81.
Jaktfalk 81.
Jaktihaukka 81.
Jänese kull 274.
Jänishaukka 28.
Jastreb kokošar 261.
— teterwjatnik 261.
Jastrebinaia sova 24.
Jastreb-perepeljatnik 252.
Jastreb-perepeljatrub 258.
Jean le blanc (Jean-le-blanc) 176. 177. 179.
Jejeć lulavac 50.
Jerfalcon 83.
Jochgeier 292.
Jorduggla 58.
Josor 162.
Juju 111.

Käärmehaukka 180.
Kaba Sólyom 102.
Kahlkopf 317.
Kaiseradler 215. **218.** 229. 239.
Kalahaukka 157.
Kalakotka 157. 162.
Kalasääski 157.
Kalenderlerche 124.
Kalous 54.
Kamysch-Kara 267.
Kanahaukka 261.
Kana-Kull 261.
Kanarienvogel 121. 255.
Kanja navadna 180.
— Kokonoja 197.
Kanjuk 17. 50.
— bolschoi 180.
— machnogii 197.
Kanuk 50.
Kapgier 317.
Kara-gusch 162.
Karagush 218. 230.
Karpfenheber 157.
Kärrhök med halskrage 274.
Kärruggla 58.
Karvaly 252.
— bogoly 24.
Karwasjalg öökull 17.
— wiu 197.
Kätschälä Kerges 309. 317.
Kattuggla 34.
Kattugla 28. 34.
Kattuhl 5.
— grote 34.
Katugle 34.
Kátula 28.
Katzeneule 54.
Katzenlocker 17.
Katzenweihe 288.
Kauz 5. 19. 20. 21. 22. 23. 36. 37. 38. 44. 265.
— dreifedriger 58.
— gelber (ohne Federohren) 58.
— grosser 61.
— grossköpfiger 39.
— kleiner 10.
— lappländischer 46.
— mit Ohren 50.
— rauchfüssiger (rauhfüssiger) 4. 17.
— rauchfüssiger kleiner 17.
Käuzchen 10. 12.
— aschfarbiges 50.
— gehörntes 50.
— kleines 10.
— langschwänziges 17.
Käuze **10.** 14. 15. 23.
Kauzeule 5. 54.
— gemeine 10.
Käuzlein 5. 10.
— gehörntes 54.
Keisch 162.
Kék vércse 128.
Kékes rétihéja 326.
Kennajut 83.
Kereeseny Sólyom 87.
Kerfweihe, schwarzschultrige 144.
Kerkuil 5.
Kestrel 116.
Kestril 116.
— Falcon 116.
Ketáf 157.
Kiebitz 143. 271. 278. 283.
Kieder 34.
Kigarvik 83.
Kihkis 149.
Kikendieb 134.
Kiljubkotka 230.
Kircheneule (Kircheule) 5. 24.
Kirchfalke 116.
Kirghai 111. 252.
Kirghé 111. 128. 252. 258.
Kirkefalk 116.
Kirkeugle 10.
Kirkinesi Kirkeneon 122.
Kirreule 34.
Kirschkernbeisser 14.
Kis fülesbagoly 50.
— sólyom 111.
Kisbèkászó sas 230.
Kisil-gusch 87. 95. 261.
Kissapöllö 34.
Kite 134. 192.
Klähvitt-uggla 34.
Klagemutter 10.
Klageule 5.
Kleinaugkauz, lappländischer 46.
Klippeugle 62.
Knappeule 34. 54.
Knarreule 34.
Knochenliebhaber 298.
Knochenzerbrecher 298.
Koappil-falli 261.
Koaskim 162. 202.
Kobac ptičar 252.
— srpski 258.
Kobczyk kobůzek 128.
Kobez 258.
Kobstschik 116.
Kobtschik 128.
Kobus 274.
Kockocksvederen 252.
Kögar 102.
Kohleule 5. 58. 59.
Kohlfalke 95.
Kohlmeise 20.
Kokka 50.
Kokko 202.
Kokkolintu 134.
Kola-Sääski 134.
Kolkrabe 95. 221. 306. 313.
Kondor 297.
Kongeörn 202.
Königsadler 74. 165. 204. 205. 206. 211. 214. 218. 219. 222. 224. 226. 240. 241.
Königsweihe 134. 136. 138. 141. 144.
Konna Kull 139.
Kopez 128.
Koppelohaukka 180.
Kóri (Kori) 252. 258.
Kornfalk 274.
Kornvogel 274.
— blauer 274.
— kleiner 279.
— weisser 274.
Kornweihe 121. 179. 246. 267. 268. 271. **274.** 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289.
Korpihaukka 202.
Korschun 134. 139. 279.
Kortörad uf 58.
Kortöret Ugle 58.
Kortsch 317.
Kossah 194.

Kostobera 292.
Kotgeier 303.
Kotka 202.
Kotkas Kull 202.
Közönséges Csuvik 10.
Kragentrappe 243.
Krähe 12. 22. 26. 32. 33. 38. 39. 54. 57. 60. 64. 65. 66. 67. 91. 99. 100. 105. 106. 110. 114. 118. 119. 120. 121. 131. 132. 137. 152. 153. 154. 155. 156. 160. 169. 185. 186. 187. 188. 191. 200. 201. 209. 229. 234. 254. 256. 257. 263. 264. 265. 266. 272. 273. 277. 278. 283. 288. 289. 302. 307. 314. 319. 321.
Krähengeier 149.
Krakugle 24.
Krametsvögel (Krammetsvögel) 2. 185. 255. 256.
Kranich 91. 168. 207. 214. 266.
Krasnaja pustelga 122.
Krasney 134.
Kretschot 325.
Krótkoszpon gadoser 202.
Küchelchen 136. 187.
Küchlein 136. 137. 141. 187.
Kuckuck 44. 118. 130.
— rotbrauner 118.
Kuhieh 144.
Kukainwanags 128.
Kukavija drijemavica 5.
Kükewieh 134.
Kungsglata 134.
Kungsörn 202.
Kuolli falli 157.
Kürweihe 134.
Kurzschwanz 202. 204.
— mit weissem Ringe 202. 204.
Kusgun 317.
Kusgún 303.
Kuttengeier 242. 309. 311. 312. **317.**
— der **317.**
Kvitörn 28.
Kyhkystenhaukka 116.
Kyyhhyishaukka 261.

Laadenbenet Musevaage 197.
Laatschen 95.
Labradorfalk 83.
Laerkefalk 102.
Laerkfalk 102.
Lagopus lagopus 31.
— mutus 31.
Lämmergeier 208. 292. 295. 297. 301. 309.
— der Alpen 292.
— schweizerischer 292.
Lanario 92.
Lanarius Gallorum 92. 93.
Landörn 202.
Landtörn 202.
Landvögel 277.
Lane kotkas 230.
Lanette 72. 87. 92.
— braune 72.
Langöret-ugle 54.
Langschnabel 43.
Lanier 87. 92. 93.
— français 92.
Lanius 93. 323.
Lanner 87.
Lanus, weisser 176.
Lapin pöllö 46.
Lapinhaukka 197.
Laplandsk Ugle 46.
Laplandsugle 46.
Lapp Owl 46.
Lapplandseule **16.**
Lapplands-Kauz (Lapplandskauz) 49.
Lappuggla 46.
Lapp-Uggla 46.
Lärkfalk 102.
Lärkspään 252.
Lash-Khor 309.
Läuferfalke 149. 150.
Lauku-lihja 274.
Lechuza 5.
— da las peñas 58.
Leela maitas lihja 317.
Leelais hiwju ehrglis 162.
Leicheneule 10. 24.
Leichenhuhn 12.
Leichenhühnchen 10.
Leichenhühner 2.
Leichenvogel 10.
Leichenvögel 2.
Leivohaukka 95. 102.
Lemaensgris 28.
Leonorasfalke 108.
Leptosomidae 3.
Lerche 8. 12. 98. 103. 104. 105. 106. 107. 114. 115. 118. 119. 121. 185. 255. 257. 259. 271. 272. 277. 278. 282. 325.
Lerchenfalke 76. 99. **102.** 108. 109. 111. 112. 113. 114. 115. 117. 118. 120. 128. 129. 130. 131. 145. 252. 325.
Lerchengeier 176. 274.
Lerchenhabicht 116.
Lerchenhacht 102. 116.
Lerchenkäuzchen 10.
Lerchensperber 116.
Lerchenstösser 102. 252.
— kleiner 111.
Lesser white tailed Eagle 162.
Lesser kestrelf 122.
Lesser Spotted Eagle 230.
Liala mescha puhze 41.
Lidno 62.
Likuggla 34.
Lilla Skovugle 17.
Lille Hornugle 54.
Lille Kirkeugle 17.
Lille Spurvehög 111.
Lithofalco 111.
Lithornis vulturinus 323.
Little owl 10. 17.
Lodolajo 102.
Long-eared Owl 54.
Luftschiffer 252.
Lukstes-lihja 279.
Lun Kamyschewy 267.
— Lugowoi 279.
— polewoi 274.
— stepnoi 284.
Lung-beaned hôafk 267.
Lunja crenkasta 139.
— crvenkasta 134.
Lütj-falk 111.
Lütjhoafk 252.
Lütj Käuken-Ühl 50.
Lyhytsarvinen pöllö 58.

Maa Kotkas 202.
Maakokko 202.
Maakotka 202.
Macska bagoly 34.
Madhök 267.
Maikäferkuckuck 131.
Mälane 134.
Malthese Vulture 303.
Malthesergeier 303.
Mandelkrähe 126.
Mansúr, El 157.
Marouf 50.
Marsench 176.
Marsh-harrier 267.
Martinet 271.
Masais ehrglis 230.
Mauerfalke 116.
Mauersegler 9. 101.
Mäuseaar 139. 152. 180. 188.
— brauner 180.
— bunter 180.
— schwarzer 180.
— weisser 180.
Mäusebussard (Mäuse-Bussard) 43. 69. 82. 137. 142. 150. 152. 154. 175. 170. 176. **180.** 189. 190. 191. 192. 198. 199. 200. 231. 245. 248. 268. 270.
— brauner **182** 188.
— ganz schwarzer 182.
— schwarzer **181.**
— weissbauchiger 178.
— weisslicher 181. **182.**
Mäusefalke (Mäusefalk) 116. 149. 180. 197.
— gemeiner 180.
— glattbeiniger 180.
— rauhbeiniger 197.
Mäusegeier 180. 197.
Mäusehabicht 149. 180. 197.
— kleiner 274.
Mauser 180. 192. 193. 194. 195.
— isländischer 197.
— rauhfüssiger 197.
Mauseule 34.
Mäusevogel 180.
Mäusewächter 149.
Mäuseweihe 180.
Mausgeier 180.
— grosser 180.
Meeradler 157. 162.
— Europäischer 157.
— kleiner 157.
— weissköpfiger 171.
Meerschwalbe 40. 143.
Mehiläishaukka 325.
Mehlschwalbe 104. 105.
Mehlvogel 274.
Meise 126. 256.
Meleagris 4.
Melierax 69.
Melion 176.
Melker 34.
Melna lihja 139.
Melon 180.
Merikokko 162.
Merikotka 162.
Merlin 103. 104. 111. 112. 113. 114. 115. 126. 129. 130. 131.
Merlinadler 111.
Merlinfalke **111.** 118. 131.
Merre kotkas 162.
Milá 134.
Milaan 134.
Milan 134. 136. 137. 138. 141.
— brauner 139. 143. 310.
— commun 134.
— étolien 139.
— indischer 157.
— kleiner 139.
— königlicher 138.
— noir 139.
— rostroter 143.
— roter **131.** 139. 140. 141. 142. 143. 192. 218. 219. 249. 295. 310.
— royal 134. 138.
— schwarzbrauner **139.** 155. 192.
— schwarzer 137. 139. 140. 142.
Milanbussard 144.
Milane 91. 101. **133.** 134. 136. 137. 138. 141. 142. 143. 144. 157. 180. 186. 192. 229. 249. 265. 267. 274. 310. 312.
— gemeine 134.
Milano 134. 180.
— real 134.
— negro 139.
Milchsauger 34.
Milhafre 116. 134.
Milhano 134. 180.
Milvinae **133.**
Milvus 69. 70. **133.** 323.
— aegyptius 140. 142.
— aetolius 139. 143.
— ater 139.
— govinda 140. 142.
— ictinus 131.
— korschun **139.** 186.
— korschun Reichenowi 142.
— melanotis 140.
— migrans 69. 139.
— milvus 69. **131.**
— niger 139.
— parasiticus 142. 143. 186.
— regalis 134.
Mimino 95. 261.
Mindre jaktfalk 95.
— kärrhök 279.
— Skrikörn 230.
— stepphök 279.
Minervas uggla 10.
— Ugle 10.
Minzenvanger 116.
Mioto d'aza redonda 180.
— rabo de bacalhao 134.
Mistgeier 303.
Mittelfalke 72.
Mittelweihe 284.
Mocho 10. 54.
— pequeno 50.
Môcho 58.
Mochuelo 10. 14. 54. 58.
Mogilnik 218.
Mönchgrasmücke 8.
Mönchsadler 309.
Mönchsgeier 317.
Montagu's Harrier 279.
Monticola cyanus 93.
— saxatilis 21.
Moor Buzzard 267.
Mooreule 58.
Moorhühner 60.
Moosgeier 197.
Moosweihe 157. 267.
Moscardino 252.
Moscardo 252.
Moschetto 252.
Moseugle 58.
Moszszfarku bagoly 41.
Möve 110. 143. 147. 173. 271.
— gemeine 271. 282. 315.
Moyen duc 54.
Mrtvacka sova 17.
Muizerd 180.
Musefalk 116.
Musol 10. 50.
— banyut 54.
— gros 58.
— mari 58.
Musvaage 180.
Musvag 180.
Musvråk 180.
Muuttohaukka 95.
Muxet 116.
Myrle 111.

Nachteule 5. 34. 48.
— feurige 5.
— fleckige 28.
Nachteulen 10. 14. 15. 25. 26. 29. 30. 41. 43.
Nachtigall 8.
Nachtkauz 34. 48.
Nachtrapp 34.
Nachtschwalben 4.
Nádi kánya 267.
— sas 267.
Nagy békászó sas 225.
— fülesbagoly 62.
Nasuri 157.
Natternadler 159. **176.**
Nattuggla 34.
Natugle 34.
Naumannsfalke 122.
Nebelkrähe 95. 260. 261.
Needru lihja 267.
Nejasüit säraja 41.
Neophron 291. **302.** 306. 307.
— ginginianus 305.
— percnopterus 247. 294. **303.** 312. 313. 314.
Néophron percnoptère 303.
Neuntöter 72. 87.
Nibbio 134.
— maggiore 134.
— nero 139.
— reale 134.
Nisaëtus (Nisaetus) **240.**
— fasciatus **240.**
— grandis 240.
— pennatus 198. 212. **215.** 325.
Niser 309. 317.
Nisr 309. 317.
Nisus badius 258.
— fringillarius 252.
— sphenurus 258.
Noctua minor 10.
— nisoria 24.
— veterum 10.
Noordsche valk 274.
Nuolihaukka 102. 111.
Nyctala **17.**
— Tengmalmi (tengmalmi) 4. 14. **17.** 321.
Nyctale pinetorum 17.
— Tengmalmi 17.
Nyctea 3. **28.** 31.
— nivea 3. 28. 30.
— scandiaca **28.** 324.
— scandiaca americana 29.
— scandiaca europaea 29.
— ulula 24.
Nyctiharpages 3. 323.

Oadlear 162.
Obnerfalke 109.
Ofoejd 34.
Ohreule 15. 18. 51. **54.** 55. 56.
— gemeine 54.
— grosse 62.
— grosse gelbbraune 62.
— kleine 50. 54.
— kleine rotgelbe 54.
— kleinste 50.
— krainische 50.
— kurzohrige 58.
— mittlere 54.
— rotgelbe 54.
Ohreulen **50.** 53. 54. 58.
Ohrkauz 54.
Ohtu öökull 24.
Oiseau St. Martin 274.
Oliva 5.
Olschánik 258.
Onsvala 134.
Ogâb 162.
Orange-uil 5.
Orao corndac 202.
— hercegovački 240.
— krstas 218.
— patuljasti 215.
— stekavac 162.
— suri 202.
— zwijar 176.
Orel Bonellûo 240.
Orel královsky 202. 218.
— krátkoprotý 176.
— zlatoleský 202.
Orfraie 162.
Orfraye ou grand aigle de Mer 163.
Ormörn 176.
Ormrak 180.
Ormvak 180.
Ormvaka 134.
Ormvråk 180.
Orn 162.
Örn 157. 162. 202.
Örnugle 62.
Ortygometra porzana 56.
Orzel Bonelli 240.
— cesarski 218.
— przedni 202.
Osojed Kobez 149.
Osprey 157.
Ostríz obecny 102.
Otus albicollis 54.
— brachyotus 58.
— bubo 62.
— otus 54.
— scops (Scops) 50.
— vulgaris 54.
Owl, the little 10. 17.
Oxyá 292.

Paczszyll 5.
Palaeocircus Cuvieri 323.
Palaeohierax 323.
Palaëtus 323.
Palamedeidae 323
Paljas paega Kotkas 317.
Pallid Harrier 284.
Pälljiskuolffi 62.
Pandion 4. 68. 69. **157.** 307.
— albigularis 157.
— alticeps 157.
— fasciatus 157.
— fluvialis 157.
— haliaëtus 69. 142. **157.** 173. 307. 325.
— haliaëtus carolinensis 158. 160.
— haliaëtus leucocephalus 158. 160.
— indicus 157.
— minor 157.
— planiceps 157.
Papagei 27. 109.
Parasite 143.
Parlagi sas 218.
Pärluggla 17.
Pasoh malý 87.
Passage-hawk 95.
Passager 95.
Passer montanus 185.
Passeres 323.
Patrijzenvalk 261.
Peckuns 95.
Pelargoharpages 3.
Pelargo-Herodii 323.
Pelegrial Falcon 95.
Pelekan 311.
Pèlerin 95.
Pelesjin 95.
Pelgrin 95.
Pella 180.
Peluklihjans 180.
Peneireiro 116.
Peneireno 116.
Penja sargantanes 116.
Percnoptère 309.
Percnopterus Gier 309.
Peregrine Falcon 95.
Perknopterusgeier 309.
Perleugle 5. 17.
Perleule 5.
— schwarzbraune 5.
Perlhuhn 31.
Perluggla 17.

Pernes communis 150.
Pernis **149.**
— apivorus **149. 325.**
— ptilorhynchos 151.
Perückeneule 5.
Petit duc 50.
Pfau 207.
Pfauhenne 307.
Phasianus mongolicus 199.
Picca-osso 317.
Picariae 3.
Picoides tridactylus 22.
Piekanahaukka 197.
Pienempi suohaukka 279.
Pigau 24.
Pigmy Owl 14.
Pikku haukka 111.
— huuhkaja 46.
Pilegrimsfalk 95.
Pilgrimsfalk 95.
Pilgrimsfalke 95.
Pilotero 274.
Pirol 109.
Pisikene Kull 111.
Pisorrhina **50.**
— asio 52.
— scops **50.** 324.
— senegalensis 52.
Pissihaukka 24.
Plowykowatz 5.
Poaimas 197.
Poana 180.
Podargidae 3.
Podargoharpages 3. 323.
Podargus 4.
Podorlik bolschoi 225.
— malii 230.
Poepuil 10.
Pohacz syezek 50.
Pohocz wlasciwy 62.
Poiana 180.
— a coda bianca 194.
— cabzeta 197.
— del deserto 192.
Polarfalke (Polar-Falke, Polarfalk) 78. **79.** 81. 83.
Polarseeadler 165.
Posseneule 50.
Postolka obecná 116.
Poštolka jižni 122.
— rodonohá 128.
Poutahaukka 111. 252.
Prachtadler **236.**
Primilla 252.
Primita 116.
— or buero cernicalo 122.
Ptenornis 3.
Pseudoharpages 323.
Psittacidae 323.
Pszczolojad pospobitg 325.
Ptyna de l'oural 41.
Ptynx uralensis 41.
Pugatsch 62.
Puhacz aczaty 54.
Puhi 62.
Puhuy 62.
Pukacz blotny 58.
Pumpuhaukka 58.
Punahaukka 116.
Punajalg kull 128.
Punajalka-haukka 128.
Punscheule 34.
Purpuratzel 160.
Purwju puhze 58.
Pustelga 116.
— Morskoi orol 162.
Pustulka pustulecyka 122.
Puter 207.
Puterhenne 303.
Putorka 58.
Püü kull 252.
Pygarg 162.
Pygargue 162.
— à queue blanche 162.
Pygargue le grand 162.
— leucocéphale 171.
Pygargus dispar 274.
Pyrenäengeier 303.

Quebranta huesos 292.
Querebranta Huesos 306.
Quiscalus versicolor 160.

Rabe 76. 99. 110. 132. 138. 142. 147. 169. 186. 209. 229. 234. 257. 302. 305. 307. 312. 315. 317.
Rabenkrähe 261. 312.
Rabenvögel 137. 300.
Racham 303.
Rachamach 303.
Rak 180.
Ransuil 54.
Ranzeule 5. 54.
Rapaces 323.
Raptatores **1.**
Raptatores diurni 323.
Rapuña 274.
Ráró 157.
Raroh 89. 90.
Räts-öökull 58.
Raua Kull 252.
Raubfalke 72.
Raubvögel (Raubvogel) **1.** 2. 3. 4. 6. 9. 25. 33. 38. 39. 44. 49. 56. 63. 64. 65. 66. 69. 70. 74. 82. 90. 91. 94. 99. 101. 104. 106. 107. 114. 116. 118. 119 120. 121. 122. 124. 125. 128. 130. 132. 134. 135. 136. 137. 138. 142. 144. 146. 147. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 160. 163. 165. 166. 175. 178. 179. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 190. 195. 196. 198. 199. 200. 201. 203. 204. 208. 209. 212. 214. 215. 216. 217. 218. 221. 222 223. 228. 229. 232. 234. 235. 242. 247. 248. 249. 250. 251. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 268. 271. 272. 273. 276. 277. 282. 283. 291. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 300. 302. 305. 306. 312. 313. 319. 320. 321.
Rauchfuss 197.
Rauchfussadler 202. 204.
Rauchfussbussard s. Rauhfussbussard.
Rauchfusskauz **17.** 18. 19. 20. 21. 22. 23.
Rauchschwalbe 85. 104. 255. 257.
Rauhfuss 200.
Rauhfussadler 199.
Rauhfussbussard (Rauhfuss-Bussard, Rauchfuss-bussard) 9. 39. 49. 57. 85. 155. 185. 195. **197.** 233. 245. 247.
Rauhfussfalke, europäischer 197.
Red-footed Falcon 128.
Regerfalke 72.
Regillero Milopa 303.
Reiher 43. 91. 98. 141. 142. 208. 236. 255. 266.
Reitklemmer 267.
Rephuhn 26. 27. 33. 39. 44. 56. 57. 60. 61. 65. 66. 91. 98. 99. 101. 104. 114. 119. 121. 125. 153. 168. 184. 185. 199. 201. 207. 214. 255. 257. 264. 266. 272. 277. 278. 282.
Rephühnerstosser 261.
Reti fülesbagoly 58.
Revierfalke 197.
Riekkohaukka 197.
Rietwouw 267.
Rievsakfalle 81. 95.
Rigyász Sas 176.
Ringelfalke 274.
Ringelgeier 274.
Ringelschwanz 202. 204. 274
Ringelschwanzadler 202. 204.
Ringeltaube 37. 57. 106. 256. 264. 307.
Ringtail 274.
Rittelweiher 116.
Rjabcz 258.
Road-futted falk 128.
Robus lanarius 116.
Rochier 111.
Röd Glente 134.
Rödbent falk 128.
Rödbrun Kjaerhög 267.
Rödfod falk 128.
Rohradler 157.
Rohrdommel, grosse 56.
Rohreule 58.
Rohrfalke 157. 267.
Rohrgeier 267.
— kleiner 274.
Rohrhuhn 271. 277. 282.
Rohrsänger 40.
Rohrvogel 267.
— brauner 267.
Rohrweihe 14. 60. 160. 185. 267. **267.** 275. 276. 277. 283. 289. 290. 326.
Roodvalk 116.
Roper 62.
Rörfalk 267.
Rosenstar 127.
Rostbrun Kärrhök 267.
Rostweihe 267.
Rotdrossel 14.
Rötelfalke 114. 116. 117. 121. **122.** 131. 259.
Rötelgeier 116. 252.
Rötelgeierlein 116.
Rötelhuhn 116.
Rötelweib 116.
Rötelweibchen 116.
Rotelweihe 116.
Rötelweihe 116. 134.
Rotfalke **116.**
— kleiner 111.
— kleinster 122.
Rotfalken 71. 121.
Rotfussfalke 108. 109. 111. 114. 122. 124. 125. 126. **128.** 131.
Rough-footed Eagle 230.
Roughlegged buzzard 197.
Rough legged Falcon 197.
Rozsdásölyv 194.
Rüddelgeier 116.
Ruhrlerche 106. 107. 115. 121.
Ruigpoot-buizerd 197.
Rundschwanz 180.
Rüttelfalke 116.
Rüttelgeier 116.
Rüttelweihe 116. 134. 180.

Sääskeläinen 157.
Sääski 134.
Saatgans 199.
Saatkrähe 98. 264. 315.
Sacker 87.
Sackeradler 87.
Sacre 87.
Sacre Egyptien 303.
Sacro 87.
Sadjaui 116.
Sager el Bez 144.
— Schabin 87.
— Schaini 114.
Sagr el djerad 116.
— el Ter 95.
Saker 87.
— falcon 87.
Sakerfalke 72. 73. 82. 87.
— heiliger 87.
Samakkohaukka 274.
Sänger 14. 285.
Sanska utina 54.
Sapsan 95.
Sariga 180.
Säriy grif 317.
Sarkana lihja 134.
Sarvipöllö 54.
Savi 240.
Savina bijela 28.
Scajo 180.
Schahen 95.
Schähir 95.
Schah-Schungár 218.
Schalii 202.
Scharbe 141.
Scharrvögel 291.
Schaworonnik 102.
Scheerengeier 197.
Scheerschwänzel 134.
Schelladler 225.
Schellente 22.
Scheller 225.
Scheuneule 10.
Schilfweihe 267.
Schlachter 87.
— grosser 72.
Schlachtfalke 87.
Schlacht-Falke 89.
Schläfereule 5.
Schlangenadler **175.** 176. 177. 178. 179.
Schlangenbussarde 175.
Schlangenfresser 180.
Schlecht-Falke 89.
Schlechtvalk 95.
Schleierauffe 5.
Schleiereule 3. **5.** 26. 34. 44. 54. 61. 64. 201.
— gelbe 5.
— rote 5.
Schleiereulen **5.** 13.
Schleierkauz 7. 11. 38. 40.
Schleier-ühl 5.
Schmerl 102. 111.
— Europäischer 111.
Schmierl 252.
Schmierlein 111.
Schmutzgeier 294. 306.
Schneeaar 197.
Schneeammer 25. 114.
Schneeeule (Schnee-Eule) 15. **28.** 41. 44. 48. 49. 85.
Schneegeier 180. 197.
Schneehuhn 26. 27. 31. 33. 44. 49. 74. 76.
Schneekauz 28.
Schnepfe 23. 25. 43. 44. 56. 98 109.
Schnepfeneule 58.
Schometah 162.
Schöpfeimerfalk 147.
Schreiadler 170. 176. 195. 219. 220. 222. 223. **225.** 226. 228. 230. 238. 239. 240. 246. 249. 303. 326.
— grosser **225.** 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 240.
— indischer 225.
— kleiner 220. 225. 226. 227. 228. 229. **230.** 237. 245.
Schreier 230. 233.
Schubut 62.
— kleiner 54.
Schubuteule 62.
Schuffut 62.
Schuhu 62. 277.
— gemeiner kleiner 54.
Schulpica 139.
Schwalbe 52. 104. 105. 114. 130. 192. 193. 255. 278.
Schwalbenfalke 252.
Schwalbengeier 252.
Schwalbenschwanz 134.
— kleiner 139.
Schwalbenschwanzgeier 134.
Schwan 173. 214. 271.
Schwarzbacken 95.
Schwarzbäckchen 102.
Schwarzflügel 274.
Schwarzschwinger 274.
Schwarzspecht 20. 22.
Schwebeweihen 133.
Schweimer 72.
Schwimmer 72. 116. 134. 252.
— schwarzflügliger 144.
Schwimmerfalke 72.
Schwimmvögel 75. 173. 207. 271. 282.
Schwinner 72.
Scôarenkôaterhôafk 116.
Scops Aldrovandi 50.
— d'Aldrovande 50.
— d'Europe 50.
— earad Owl 50.
— giu (Giu) 50.
— le 50.
— Owl 50.
— zorca 50.
Sea-Eagle (Sea Eagle) 162. 163.
Seeadler 31. 69. 76. 100. 133. **162.** 173. 174. 178. 186. 203. 206. 207. 216. 221. 222. 242 248. 311. 318.
— amerikanischer 171.
— gemeiner 173.
— grosser 162.
— weissköpfiger 163. 170. **171.** 193.
— weissschwänziger 163. 170. 171. 172. 173. 174.
Seefalke mit Fischerhosen 157.
Seemel peekuns 325.
Seeschwalbe 271. 282.
— schwarze 125.
Seevögel 76. 162. 169.
Seidenschwanz 25. 29. 38.
Seregah 144.
Serpent-Eagle 176.
Serpentariidae 323.
Serpentarius 176. 323.
— robustus 323.
Short-eared Owl 58.
Short-toed Eagle 176.
Sinertävä suohaukka 274.
Singdrossel 50.
Singvögel 119. 121. 249.
Sjöhök 157.
Skanjac bjelorepi 194.
— bugarski 192.
— gačaš 197.
— osaš 149.
— mišar 180.
Skenvak 197.
Skirkuggla 34.
Skogsuf 45. 62.
Skopá 157.
Skörvingesvaag 180.
Skov-hornugle 54.
Skovugle 34.
Skrikörn 230.
Skuolffi 28.
Slagfalk 87.
Slaghök 95. 261. 325.
Slaguggla 41.
Slagugle 41.
Slakhök 180.
Slangeörn 176.
Sletfalk 261.
Slight-falcon 95.
Slörugle 5.
Småörn 230.
Smelleken 111.
Smeriglio 111. 252.
Smerlo 111. 252.
Smiril 111.
Smirill 111.
Snee-ühl 28.
Sneeuwuil 28.
Snepp-Falk 95.
Sneugle 28.
Sneuw-Uil 28.
Snokvak 180.
Snöuggla 28.
Snowy Owl 28.
Sockerfalke 87.
Soko banatski 87.
— grkas 102.
— kraguljac 92.
— kraguljčic 111.
— sivi 95.
Sokol abecny 95.
— bjelogorlik 102.
— casóg 87.
— drzemlik 111.
— kobez 102.
— krasnoi 122.
— kretschot 325.
— pustúlka 116.
— wedrowny 95.
Sommermauser 149.
Sonnenadler 218.
Soo-Kull 267.
Söörn 162.
Soriguer 62.
Sort Glente 139.
Soruljaga jastrebača 41.
Souapódjzka 17.
Soubose 274.
Soubuse 267. 274.
— la 274.
Sova jaczebata 24.
— laponská 46.
— močvarica 58.
— obecná 34.
— pálená 28.
— sněžni 28.
— utina 54.
Sovina jastrebača 41.
— šumska 34.
Sovuljaga buljina 62.
Sowa 34.
— belawá 41.
— bielaya 28.
— dlugoogonowka 41.
— prisczyk 34.
— wlochatka 17.
Sowa-biola 28.
Sowapójdzika 17.
Sówka karluzka 14.
— pójdžka 10.
Sowuschka 14.
Sparfhök 252.
Sparfuggla 14. 16.
Spärrhauk 252.
Spärring 116. 252.
Sparrowhawk 252.
Sparrow-Hawk 252.
Sparviere 252.
— bianco di moscovia 72.
— da Colombi 261.
— da Filunguelli 111.
— da fringuelli minore 252.
— da piedi corti 258.
— di fringuelli 252.
— pellegrino 95.
— sacro moro 87.
— smeriglio 111.

Sparviere terzuolo 261.
Sparviero da colombi 261.
Spatzen 36. 259.
Spatzeneule 10.
Specht 11. 22. 23. 26. 57. 100. 256. 295.
Speckhök 252.
Sperber 25. 57. 104. 113. 118. 119. 121. 138. 145. 147. 182. 242. 251. **252**. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 262. 263. 264. 275. 277. 280. 326.
— grosser 252.
— kleiner 111. 252.
— kurzzehiger 258.
— mit weissem Nackenring 111.
— roter 116.
— weisser 274.
Sperbereule 15. **21**. 28. 41. 45.
Sperberfalk 252. 261.
Sperberfalke 261.
Sperling 9. 12. 99. 114. 119. 121. 243. 254. 255 256. 257. 278. 282. 283.
Sperlingseule 10. **11**.
Sperlingshabicht 116.
Sperlingskauz 10. 15.
Sperlingskäuzchen 50.
Sperlingsstösser 292.
Sperwer 252.
Spitzgeier, kleiner 274.
Spizaëtus grandis 240.
Splu 50.
Spotted Eagle 230.
Spotted-winged Falcon 95.
Sprenzchen 111. 252.
Sprinz 111. 252.
Sprinzel 252.
Spurvehög 252.
Spurvehök 252.
Spurveugle 14.
Ssögergán 50.
Ssörgegean 54.
Stachelschwalbe 104.
Star 22. 234.
Staramsel, rosenfarbige 132
Starry Falcon 87.
Steatornithidae 3.
Stechvogel 261.
Steen-Arend 202.
Steenuil 10.
Steert 134.
Steganopodes 323.
Steinadler (Stein-Adler) 62. 64. 67. 162. 165. 166. 167. 169. 170. 176. 180. 186. 197. **202**. **201**. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 226. 228. 229. 230. 231. 234. 235. 242. 243. 245. 295. 297. 300. 307. 322.
— brauner 202. 204.
— kurzschwänziger 202. 204. 218.
Steinbrecher 162.
Steindrossel 21.
Steineule 10. 24. 50. 58. 62.
Steinfalke 95. 102. 111. 252.
Steingeier 134. 162. 274.
Steinhabicht 111.
Steinhuhn 229. 239. 259. 260.
Steinkauz **10**. 14. 17. 18. 20 21. 22. 23. 26. 57. 61. 324.
Steinkäuzchen 10. 11. 39.
Steinschmack 116.
Steinschmatz 116.
Steinschmätzer 116.
Stenfalk 111.
Stenörn 202.
Stenugle 10.
Stenulo 62.
Stephanfalke 72.
Stepnoi Savytsch 194.
Steppehög 284.
Steppenadler 223. 225. 226. **238**.
Steppenbussard 181. 190. 191. **192**.
— afrikanischer 190.
— äthiopischer 193.
— indischer 193.
Steppenfalke 72.
Steppenweihe 275. 281. **284**.
Stepphök 284.
Sterengall 116.
Sternfalke 87. 261.
Stervalk 252.
Sterw jätnik 303.
Stieglitz 114. 264.
St. Martin 274.
Stockaar 202. 204.
Stockadler 202. 204.
Stockente 167. 185.
Stockerfalke 87.
Stockeule 10. 34. 50.
Stockfalke 261.
— kleiner 252.
Stone-falcon (Stone Falcon) 111.
Stor Hornugle 62.
— Jagtfalk 81.
Storch 207. 306.
Större skrikörn 225.
Stösser 102. 134.
Stossfaske 87. 102.
— kleiner 252.
Stossgeier 134.
Stossvogel 89. 134.
Strandadler 171.
Strandläufer 104. 271.
Strandvögel 168. 282. 283.
Strichpainapuhze 24.
Strige allocco 34.
— stridula 58.
Strigge maggiore 34.
Strigidae **2**. 68. 323. **321**.
Striginae **5**.
Strix 3. **5**.
— acadica 14. 16.
— accadiensis 14.
— accipitrina 58.
— alba 34.
— Aluco (aluco) 34. 39. 40. 58.
— antiqua 3.
— arctica 58.
— barbata 46.
— brachyotus (brachyotos) 58.
— brachyura 58.
— Bubo (bubo) 62.
— canadensis et freti hudsonis 24.
— carniolica 50. 53.
— dasypus 17.
— doliata 24.
— flammea 4. **5**. 58. **321**.
— flammeata 5.
— funerea 17. 24.
— funerea et ulula 24.
— Giu 50.
— hudsonia 24.
— Kooca 50.
— lapponica (Lapponica) 46.
— liturata 41. 45.
— macrocephala 39.
— macroura 41.
— nisoria 24. 27.
— noctua 10. 13. 17. 34.
— nudipes 10.
— Nyctea (nyctea) 28.
— otus (Otus) 54.
Strix palustris 58.
— passerina 10. 13. 14. 16.
— perlata 6.
— psilodactyla 10.
— pygmaea 14.
— rufa 34.
— scandiaca 28.
— Scops (scops) 50. 53.
— soloniensis 34.
— stridula 34. 58. 61.
— sylvestris 34.
— Tengmalmi (tengmalmi) 17.
— tripennis 58.
— ulula (Ulula) 24. 27. 58. 61.
— ulula et funerea 24.
— uralensis 41.
Strumpvrak 197.
Sturmmöve 60.
Sturmvögel 236.
Sumpfbussard 267.
Sumpfeule, gehörnte 58.
Sumpfgeflügel 141.
Sumpfhuhn 56.
Sumpfohreule (Sumpf-Ohreule) 24. 26. 29. 31. 36. 41. **58**. 325.
Sumpfvögel 66. 100. 143. 151. 173. 271. 272 273. 277.
Sumpfweihe 180. 267.
Sumphök 267.
Sump-Hornugle 58.
Sumpugle 58.
Sumska šovuljaga 34.
Suopöllö 58.
Sup bjeloglavi 309.
— stariješina 317.
Surnia **21**.
— funerea 4. 24.
— nisoria 24.
— noctua 10.
— nyctea 28.
— passerina 14.
— ulula 4. 14. **21**. **321**.
— ulula caparoch 24. 25.
Surnie caparacoch 24.
— harfang 28.
Sütsch 58.
Suur kala kotkas 162.
Suur mets käku 41.
Suurkransi-kull 95.
Sveimer 116.
Svemere 116.
Svihök Kvidfågel 180.
Sýc nejmersi 14.
— obecný 10.
— rousnak 17.
Sylvia 154.
— atricapilla ab. heinekeni 85.
— sylvia 142.
Syrniinae **10**.
Syrnium 3. 9. 10. **31**.
— aedium 40.
— aluco 4. **31**. 44. 324.
— cinereum 46. 48.
— lapponicum 4. **16**. 324.
— nebulosum 4.
— stridulum 40.
— uralense 26. **41**. 46. **321**.
Sytsch 50.
— domowoi 10.
— maljutka 14.
— rutschnoi 17.
Swallow 192.
Swawi 309. 317.
Swemmer 274.
Swirbulu wanags 252.
Szakállas Saskeselyü 292.
Szirti sas 202.

Taarnfalk 116.
Tageule 28.
Tageule grosse 28. 41.
— kanadische 28.
— Sibirische 41.
— weisse 28.
Tageulen 2. 10. 14. 15. 24. 27. 28. 41. 48. 60. 70.
Tagkäuzchen 14.
Tagraubvögel 3. 4. 25. 26. 30. 39. 49. 60. 66. 68. 69. 70. 131. 144. 177. 229. 238. 264.
Tagschlaf 50.
Tannenfalke 95. 101.
Tannenkäuzchen 14.
Tarlan 261.
Tartarisk jaktfalk 87.
Taube 4. 8. 38. 44. 54. 55. 57. 64. 74. 75. 83. 91. 95. 98. 99. 100. 101. 119. 121. 137. 143. 155. 156. 169. 184. 185. 188. 196. 201. 207. 209. 229. 235. 250. 255. 257. 263. 264. 265. 266. 272. 273. 278. 297. 301. 314.
— wilde 264.
Taubenfalke 74. 76. 88. 89. 90. 91. 95. 101. 137. 155. 184. 199. 201. 207. 252. 261. 263. 264.
Taubengeier 261.
— brauner 261.
Taubenhabicht, gemeiner 261.
— grosser 261.
Taubenstosser 89. 252.
Taubenstösser 95. 255.
Taucher 168. 173.
Tawny Owl 34.
Tengmalm Uil 17.
Tengmalms-Kauz (Tengmalmskauz) 10. 12. 14. 15. **17**. 50. 52.
Tengmalms owl 17.
Tengmalms Ugle 17.
Teracus littoralis 323.
Terzo d'Aquila 176.
Terzòlo 261.
Terzolo pellegrino 95.
Tetter-wauags 261.
The little Owl 17.
Tinnunculus **116**.
— accipiter 116.
— alter sive Lan. rufus 116.
— amurensis 128. 130.
— cenchris 122.
— Naumanni **122**. **325**.
— sive Cenchris 116.
— tinnunculus **116**. 127. **325**.
— verus (ou cresserelle) **116**.
— vespertinus **128**. 228.
Titti 111.
Torbala 197.
Toren-uil 5.
Torenvak 116.
Tornfalk 116.
Tornihaukka 116.
Tornuggla 5. 34.
Törpe Csuvik 14.
— sas 245.
Totanus 60.
Toteneule 5. 10.
Totenvogel 10. 12.
Totenvögel 2.
Trappe 98. 162. 168. 188. 207. 214. 222.
Trauereule 24.
Trogonidae 3.
Truthahn 214.
Truthenne 207.
Tschakyr 95.
Tschernobury Grif 317.
Tschetschatutun 19.
Tschiss-barlett 292.
Tschuk 50.
Tschusch 54.
Tubinares 323.
Tuletalleja 116.
Tümmlertaube 98. 243.
Tunturihaukka 81.
Tunturikoppelohaukka 81.
Tunturipöllö 28.
Tuottarkoappli-falli 81. 325.
Turmeule 5.
Turmfalke 25. 26. 27. 98. 99. 103. 105. 106. 111. 112. 113. 114. **116**. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 130. 131. 141. 256. 259.
— Italienischer 122.
— Sizilianischer 122.
Turteltaube 117. 167. 243. 264.
Tutuga öökull 54.
Tüwik 258.
Twelsteert 134.
Tyrerl 134.

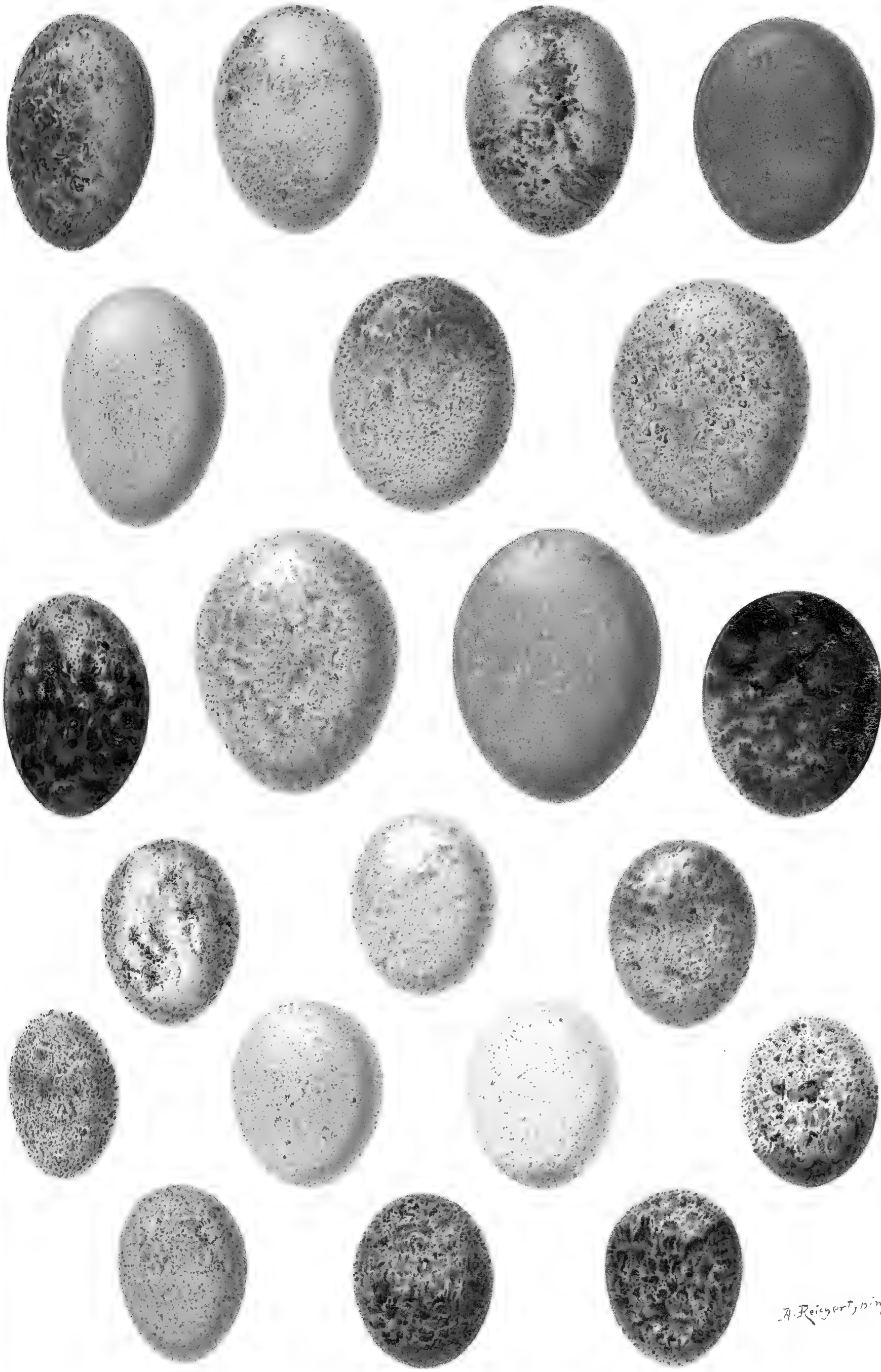
Ubugezzo 180.
Uetälgi 87.
Uf 62.
Uggla 34.
Ugla 28.
Uglehög 274.
Uhjus 62.
Ühl 58.
Uhu 9. 11. 18. 28. 30. 31. 32. 33. 34. 38. 39. 41. 43. 44. 45. 46. 48. 49. 51. 56. **62**. 63. 64. 65. 66. 67. 83. 91. 100. 121. 132. 138. 143. 148. 155. 161. 167. 172. 188. 191. 193. 195. 201. 209. 216. 235. 257. 265. 266. 273. 277. 278. 282. 283. 289. 314.
— kleiner 54.
Uhueule 62.
Uhu-Ohreule **62**.
Ulula aluco 34.
— barbata 46.
— lapponica 46.
— uralensis 41.
Unkenfresser 180.
Ural-Eule 41. 43. 44. 45.
Ural-Habichtseule 41.
Ural-Owl 41.
Urali bagoly 41.
Ureule 54.
Urgá 218.
Urigurap 303.
Urur 139.
Uschastoja Sowa 54.

Vaalea suohaukka 284.
Vaccaja bigia 303.
— scura 303.
Väderpulare 116.
Vähä suohaukka 279.
Valeria 162.
Valhök 95.
Valk 95.
Valkeanharmaa suohaukka 284.
Välojed 325.
Valur 83.
Vanagas Kiskinis 274.
— vistinis 261.
Vándor sólyom 95.
Vandrefalk 95.
Vandringsfalk 95.
Vanlig Hafsörn 162.
Vanlig jaktfalk 95.
Variété singulaire du hobereau 128.
Varpuis pöllö 14.
Varpuisten haukka 252.
Vautour 317.
— arrian 317.
— blanc 303.
— d'égypte 303.
— de Norvége 303. 305.
— doré 292.
— grand 317.
— griffon 309.
— de Malte 303.
— noir d'Egypte 317.
— petit 303.
— moine 317.
— ourigourap 303.
Velduil 58.
Velica ušaca 62.
Vesphök 325.
Viirupöllö 41.
Vilgis-oppug 28.
Vilgis-skulffii 28.
Vinkendief 252.
Vinkensperwer 252.
Vinkenvalk 252.
Vinter-Musevaage 197.
Visch-Arend 157.
Vjetruša bjelonokta 122.
— klikavka 116.
— kopčic 128.
Vögelfalke 252.
Vogelgeier 149.
Vogelgeierle 149.
Vörös Bànya 134.
— vércse 116.
Vorpuishaukka 252.
Vrak 180.
Vultur **317**.
— albicans 303. 305.
— Albicilla (albicilla) 162.
— aegyptius 303.
— aureus 292.
— barbatus 292.
— cinereus 229. 311. 312. 313. 317. 318. 319. 320.
— cristatus 163.
— fulvus 303. 309. 311. 312. 313. 314. 320.
— fulvus occidentalis 309.
— fuscus 303.
— Kolbii 315.
— leucocephalus 303. 309. 316.
— monachus 310. 311. 315. **317**.
— niger 317.
— percnopterus (Percnopterus) 303. 309. 316.
— stercorarius 303.
— Trencalos 309.
Vulturidae **291**.
Vulturinae **302**. 323.
Vuorihaukka 87.
Vyr 62.
Vyreček 50.

Wachholderdrossel 85. 185. 188.
Wachtel 104. 107. 109. 114. 119. 239. 249. 257. 272. 282. 288.
Wachtelfalke 72.
Wachtelhabicht 252.
Waldäuffel 34. 50.
Waldbussard 180.
Waldeule 10. 34. 50. 201.
— grosse 41.
— kleine 50.
Waldfalke 95.
Waldgeier 180.
— brauner 139.
— kleiner 139.
Waldhuhn 229. 243.
Waldkauz 5. 17. 30. **31**. 41. 42. 43. 45. 46. 47. 56. 61.
— gemeiner 40.
— grauer 46. 47.

Waldkauz, kleiner 17.
Waldkäuzchen 14.
Waldohreule (Wald-Ohreule) 12. 21. 50. 52. **54**. 59. 60. 324.
Waldschnepfe 15. 25. 38. 43. 44.
Waldvögel 66. 98. 100. 103. 185. 255. 256. 264.
Wälja kull 274.
Wanadsinsch 111.
Wanagelis 252.
Wanderfalke 59. 72. 73. 74. 82. 83. 85. 87. 88. 89. 90. 91. 94. **95**. 102. 103. 104. 105. 106. 109. 191. 207. 234. 247. 266. 277. 313.
— kleiner 102.
Wandweher 116.
Wannenweher 116.
Warblase öökull 14.
Warwakion 108.
Wärwu öökull 14.
Wasserfalke 134. 267.
Wassergeflügel 31. 94. 141. 165. 166. 229. 243.
Wasserhuhn 229. 271. 273.
Wasservogel 180.
Wasservögel 32. 64. 66. 75. 98. 100. 137. 141. 159. 168. 185. 229. 243. 271. 272. 273. 277. 298.
Wasserweihe 267.
Wehklage 2. 10.
Weichfalke 134.
Weichmilane 134.
Weideneule 34.
Weihe 14. 24. 26. 60. 91. 116. 118. 131. 134. 180. 197. 247. 249. 251. **267**. 269. 271. 272. 273. 275. 276. 277. 278. 280. 281. 282. 283. 286. 288. 289. 290.
— blasse 284. 287.
— blassgraue 284.
— blaue 274.
— blaurote 279.
— braune 139.
— bunte 134.
— dalmatische 284.
— gemeine 134. 180.
Weihe, grauweisse 284.
— grosse braune 197.
— kleine 274. 279.
— langflügelige 279.
— mit gabligem Schwanz und Fischerhosen 134.
— rauhbeinige 197.
— rostige 134. 267.
— rote 267.
— rötliche 134.
— schwarze 139.
— weisse 274.
Weihen **133**. 144. 147. 175. 288.
— weisse 285.
Weike kotkas 230.
— Kransi Kull 102.
Weissbacken, kleiner 102.
Weissbäckchen 102.
Weissfalk 83.
Weissfalke 274.
Weissfleck 274.
Weissfussadler 157.
Weisskopf 157. 170. 267. 292.
Weissring 202. 204.
Weissschwanz 162. 170. 195. 202. 204.
Weissschwänzel 202. 204.
Weisssperber, grosser 252.
— starker 252.
Wendehals 50. 103. 259.
Wespenbussard (Wespen-Bussard) **149**. 187. 208. 233. 245. 246. 247. 259. 265.
Wespendief 149.
Wespenfalke 149. 152. 155. 156.
Wespenfresser 149.
Wespenweihe 133. **149**.
White Jerfalcon 72. 83.
White Owl 5.
White-headed Eagle 171.
White-tailed Eagle 162.
Wichma wiu 180.
Wiedehopf 12. 109. 126.
Wiegwehe 116.
Wieseneule 58. 277.
Wiesenralle 60.
Wiesenweihe 275. 277. **279**. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 326.
Wildente 166.
Wildgans 215.
Windwachl 116.
Windwahl 116.
Windwehe 116.
Windwehl 116.
Wistu-wauags 261.
Witkoppige Arend 163.
Witstaart 162.
Worobjátnik 258.
Woskesots-arziw 202.
Wouw 134. 267.
Würger 72. 87. 131.
— französischer 72. 87.
— rotröckiger 109.
Würgerfalke 72.
Würgfalke 72. 73. 75. 76. 82. 83. **87**. 92. 93. 94. 97. 141.
— roter 85.
Wüw 134.
Wy 134.
Xibeca 34.
Xot 50.
— petit 10.
Xura 5.
Xuriguér 116.
Yearling Falcon 95.
Yökkö 17.
Ysopissi 24.
Zard 194.
Zeisig 114. 256. 263. 264.
Zin 261.
Zischeule 34.
Zivete poccola 14.
Zórág 144.
Zullengugger 128. 131.
Zutoglava 292.
Zwaluwstaart 134.
Zwartbruine wouw 139.
Zwemmer 116.
Zwergadler 198. 212. 222. 230. 231. 240. **215**.
Zwergeule 10. 16. 44.
Zwergfalke 111. 114.
Zwerghabicht 111. **258**.
Zwergkauz 14. 16.
Zwergohreule 21. **50**. 324.
Zwergtrappe 229. 243.

V.



1—4 Falco peregrinus Tunst., Wanderfalke; 5—6 F. sacer Gm., Würgfalke; 7 F. Feldeggi Schlegel, Feldeggsfalke; 8—9 F. gyrfalco islandus (Brünn.), Isländischer Gerfalke; 10—11 Pernis apivorus (L.), Wespenbussard; 12—14 Falco subbuteo Linn., Lerchenfalke; 15—16 F. Eleonorae Géné, Eleonoren-Falke; 17—21 Tinnunculus tinnunculus (L.), Turmfalke.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

A Reichert, pinx.

1—4 Tinnunculus Naumanni (Fleisch.), Rötelfalke; 5 Elanus coeruleus (Desfont.), Schwarzflügeliger Gleitaar (nach Bädecker); 6—9 Tinnunculus vespertinus (L.), Rotfussfalke; 10—14 Falco aesalon Tunst., Merlinfalke; 15—17 Milvus milvus (L.), Roter Milan; 18—20 M. korschun (S. G. Gmelin), Schwarzbrauner Milan; 21—22 Buteo desertorum (Daud.), Steppenbussard.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

1—4 Buteo buteo (L.), Mäusebussard; 5—8 Pandion haliaëtus (L.), Flussadler; 9—12 Archibuteo lagopus (Brünn.), Rauhfussbussard; 13—14 Buteo ferox (Gmel.), Adlerbussard.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

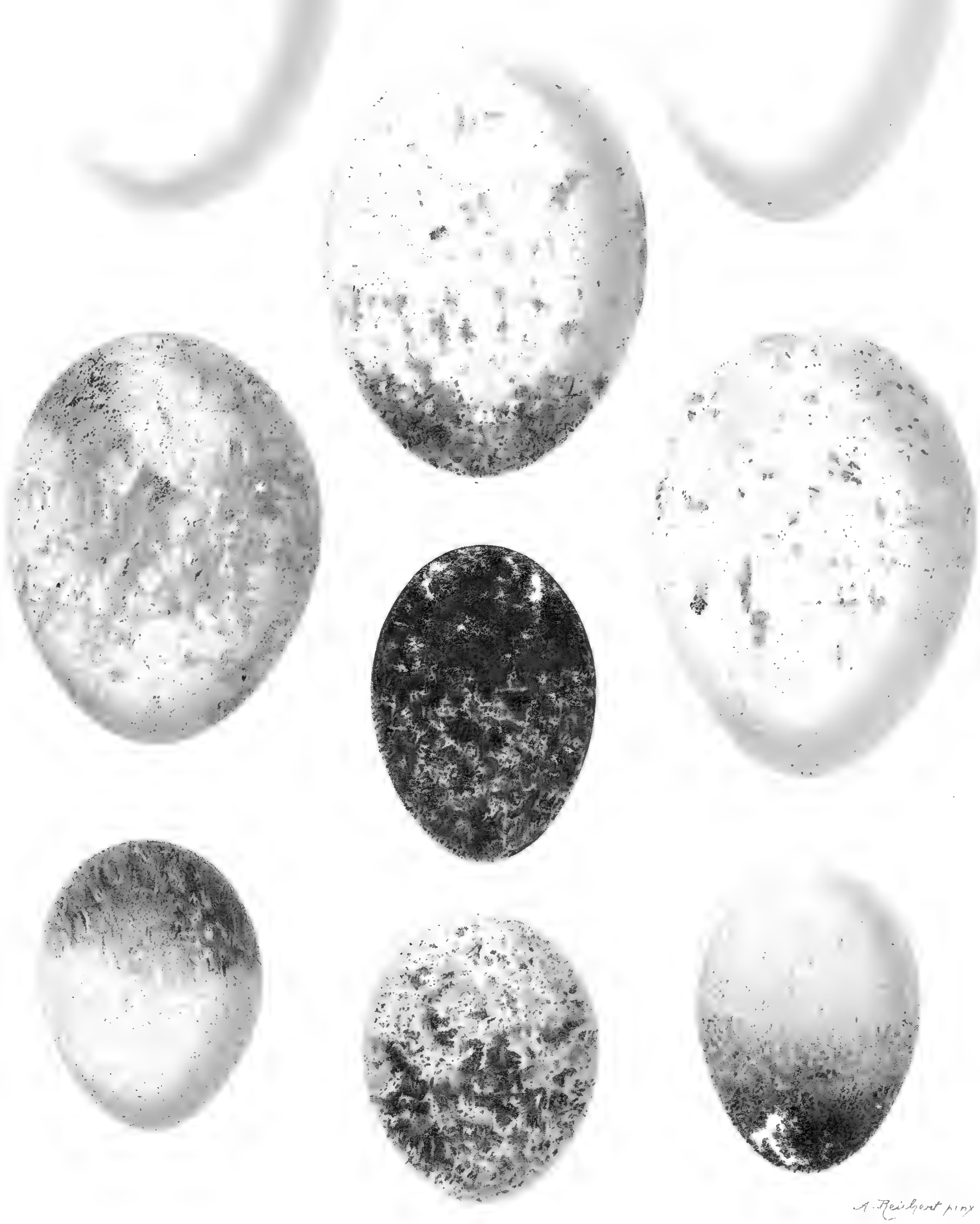
1—3 Aquila chrysaëtus (L.), Steinadler; 4, 5 A. melanaëtus (L.), Kaiseradler; 6, 7 A. maculata (Gm.), Grosser Schreiadler; 8, 9 A. nipalensis Hodgs., Steppenadler.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

A. Reichert, pinx.

1—3 Aquila pomarina C. L. Brehm, Kleiner Schreiadler; 4 Nisaëtus fasciatus (Vieill.), Habichtsadler; 5, 6 Astur palumbarius (L.), Hühnerhabicht; 7—11 Accipiter nisus (L.), Sperber; 12, 13 Circus cyaneus (L.), Kornweihe; 14, 15 C. pygargus (L.), Wiesenweihe; 16, 17 C. macrurus (Gm.), Steppenweihe; 18 Gypaëtus barbatus (L.), Bartgeier.

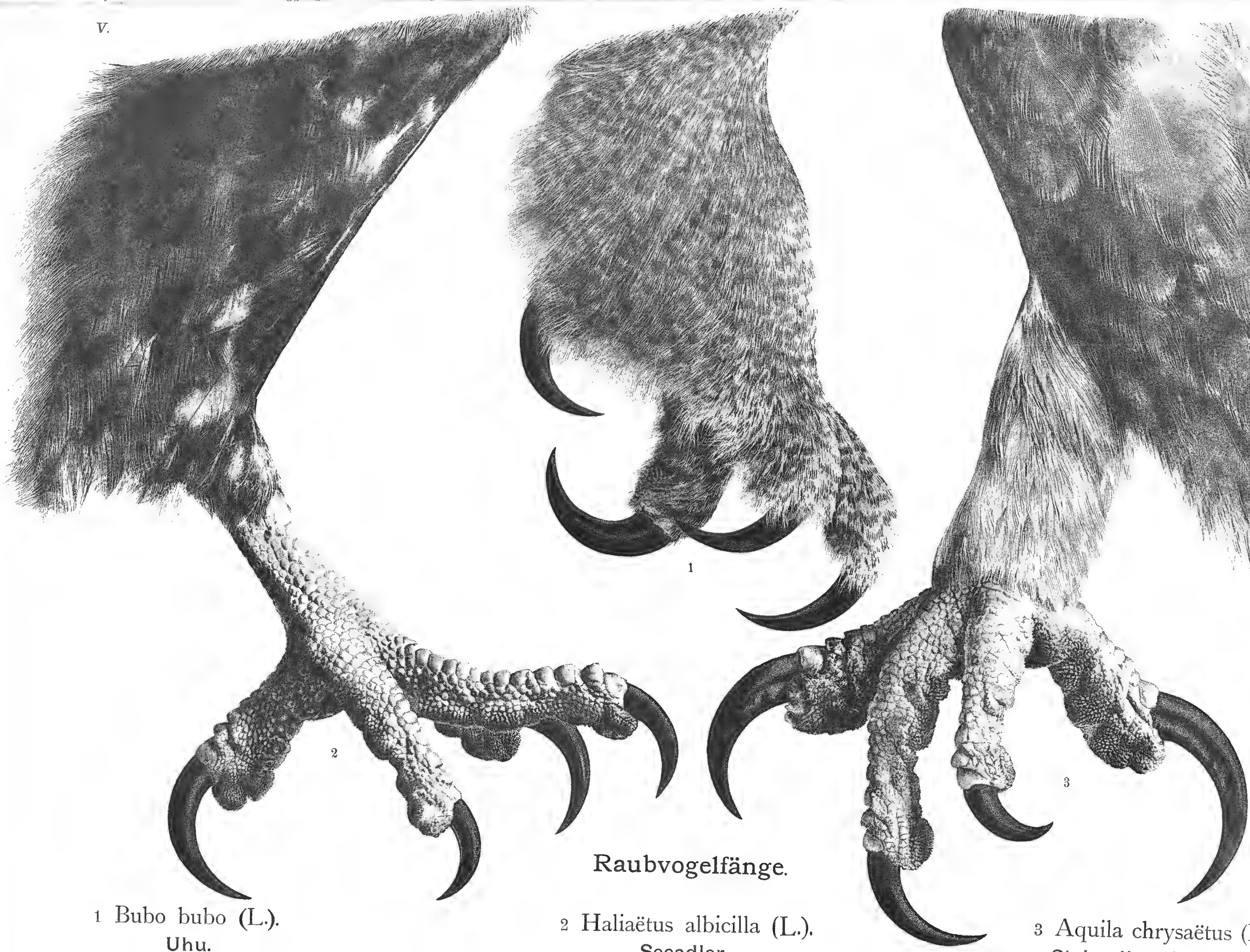
MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA



A. Reichert pinx

1, 2 Gyps fulvus (Gm.), Gänsegeier; 3—5 Vultur monachus L., Kuttengeier;
6—9 Neophron percnopterus (L.), Schmutzgeier.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE. MA USA



1

2

3

Raubvogelfänge.

1 Bubo bubo (L.).
Uhu.

2 Haliaëtus albicilla (L.).
Seeadler.

3 Aquila chrysaëtus (L.).
Steinadler, Goldadler.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

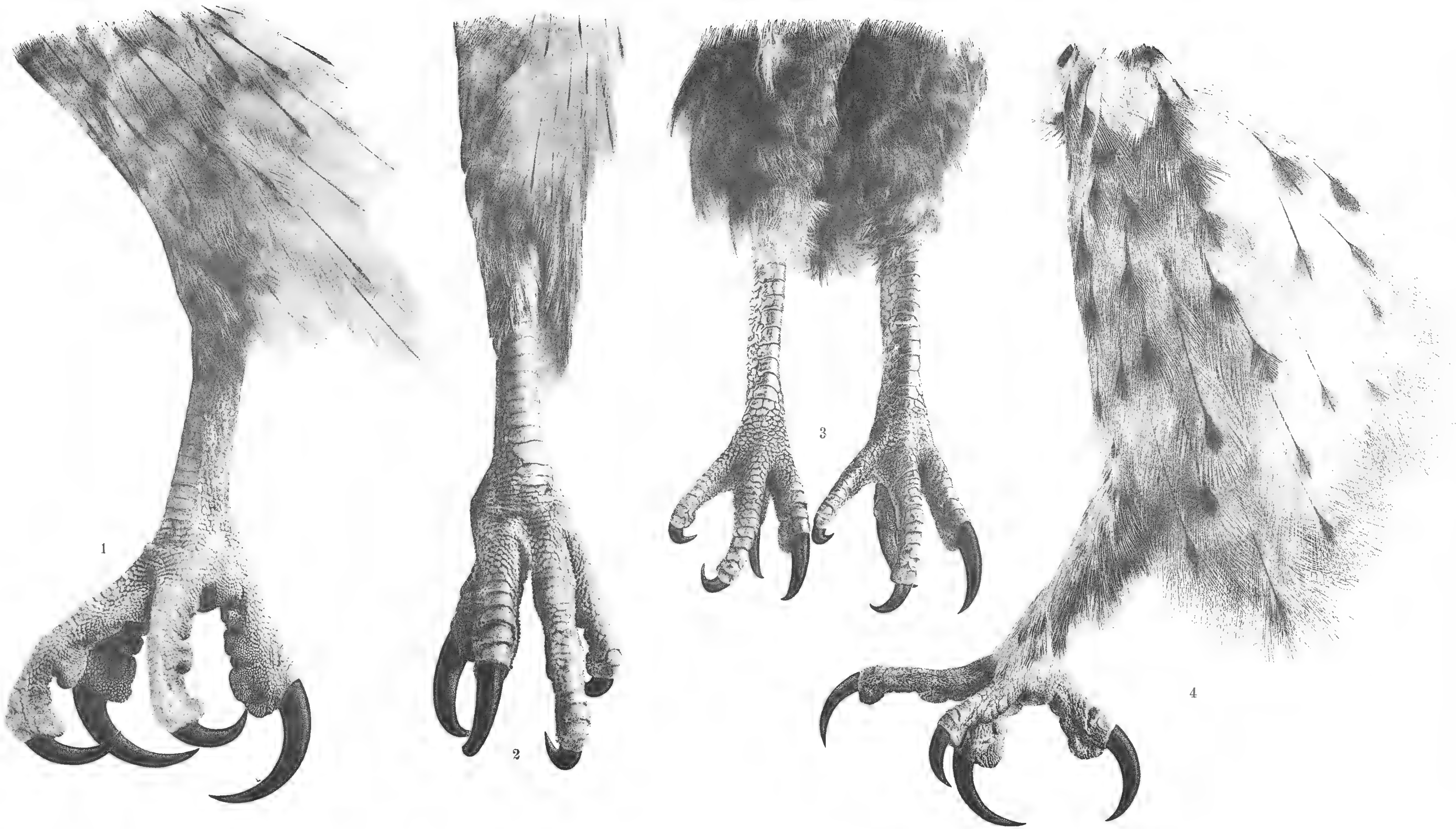
Raubvogelfänge.

1 2 Falco peregrinus Tunst.
Wanderfalke.

3 Pandion haliaëtus (L.).
Flussadler.

4 Circus cyaneus (L.).
Kornweihe.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE. MA USA



Raubvogelfänge.

1 2 Astur palumbarius (L.).
Hühnerhabicht.

3 Buteo buteo (L.).
Mäuse-Bussard.

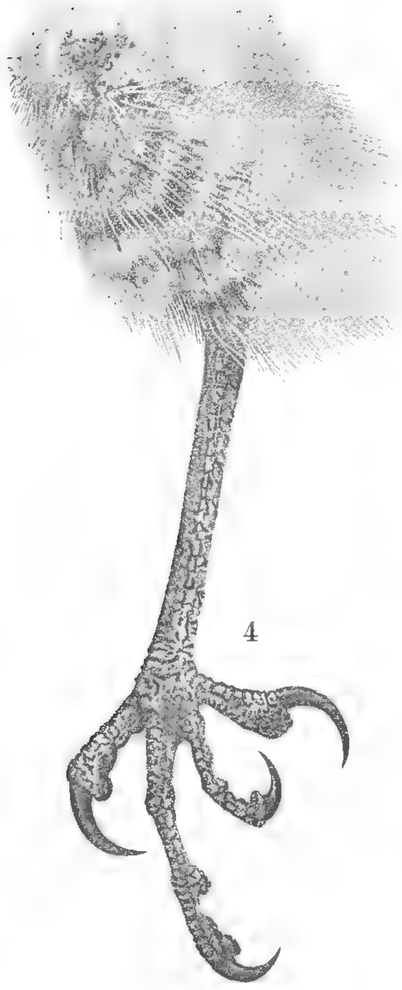
4 Archibuteo lagopus (Brünn.).
Rauhfussbussard.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

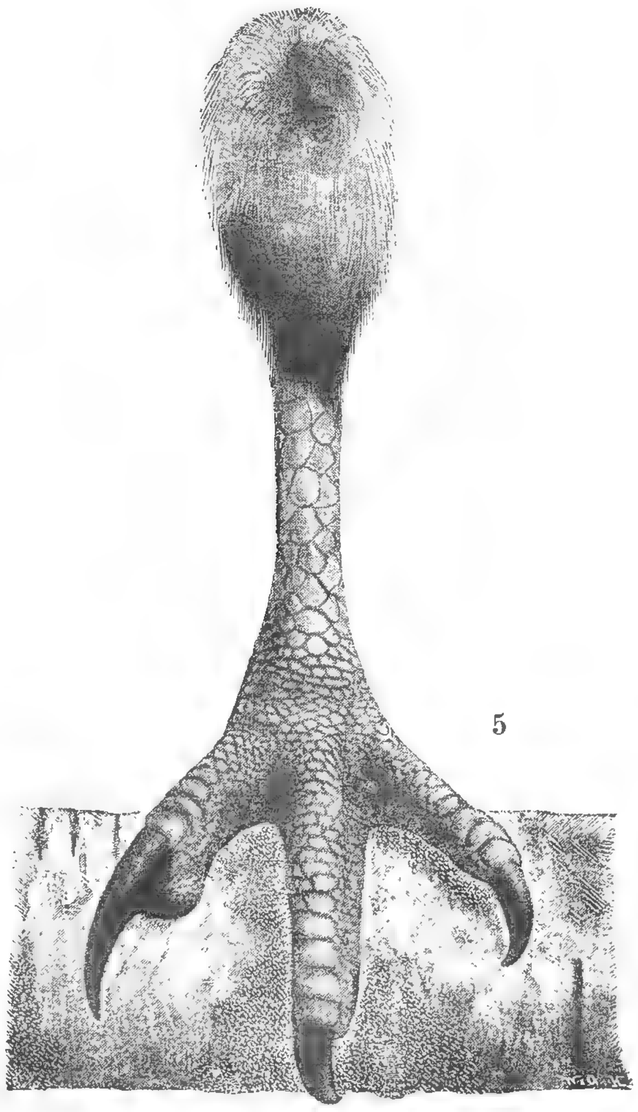
1

2

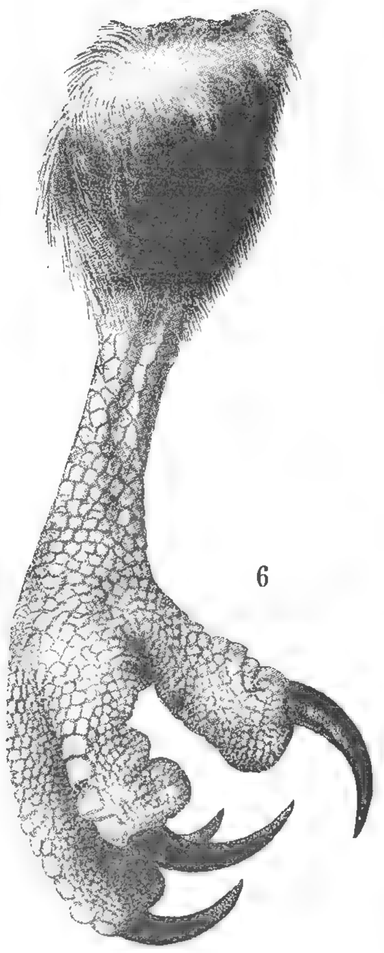
3



4



5



6

Raubvogelfänge.

1 Tinnunculus tinnunculus (L.). **Turmfalke.**

2 Falco subbuteo L. **Lerchenfalke.**

3 Falco aesalon Tunst. **Merlinfalke.**

4 Accipiter nisus (L.). **Finkenhabicht.**

5 6 Pernis apivorus (L.). **Wespenbussard.**

HAR
C
USA