

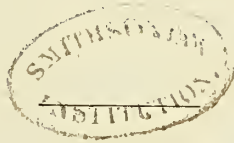
Die
EUROPÄISCHEN TAG-RAUBVÖGEL

beschrieben

von

(Hermann)
DR. H. SCHLEGEL,

Conservator des niederländischen Reichsmuseums, Mitglied der Akademien und gelehrten
Gesellschaften zu Turin, Moskau, Harlem, Halle, Frankfurt, Basel, Batavia u. s. w.



Mit 44 Tafeln colorirter Stahlstiche

von

Johann, Conrad und Erwin Eduard Susemihl.

Darmstadt,

Verlag der Kunstanstalt von C. Susemihl & Sohn.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE

Vol. 11, Part 1, 1901

Published by the Royal Society

London: Printed by the Royal Society, 1901

—

—

—

—

Die Raubvögel,

Aves Rapaces,

Raptatores, Ill. Accipitres, L.

zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass ihre Füsse und ihr Schnabel als kräftige Waffen ausgebildet sind: jene zum Ergreifen, Tödten, Forttragen oder Festhalten der Beute, dieser zum Zerreißen oder zur blossen Aufnahme derselben beim Verschlucken.

Ein anderes Hauptkennzeichen der Raubvögel ist ferner die sogenannte Wachshaut, welche, obgleich in einer verschiedenen oder geringern Entwicklungsstufe, auch bei einigen andern Vögeln, z. B. den Gokko's (Crax), den Papageien u. s. w. vorkommt.

Uebrigens ist ihr ganzer Bau kräftig und gedrungen; der Kopf und die Augen sind stark entwickelt, zuweilen sehr gross, wie bei den Eulen, seltner klein, wie bei mehreren geierartigen Vögeln. Der Hals ist, ausser bei den Geiern, kurz. Die Füsse sind bei den meisten von mittlerer Länge, häufig auch kurz, zuweilen ziemlich lang, aber nur ausnahmsweise sehr lang, wie beim Sekretär (Gypogeranos). Die Flügel sind immer kräftig, oft mit langen Schwungfedern. Der Schwanz ist meist mittelmässig, nie weniger als mit zwölf, nur selten mit vierzehn Steuerfedern.

Der Schnabel ist stark, kurz und nur selten, wie bei den geierartigen Vögeln, gestreckt und dann dem Kopf an Länge gleichkommend; immer, meist nach vorn, oder auch, wie bei den Eulen, gleich von der Wurzel an, hakenförmig abwärts gebogen, und in eine flache Spitze auslaufend; an der Wurzel mit einer nackten, nicht sehr weichen Haut, Wachshaut genannt, bekleidet, in welcher sich die Nasenlöcher öffnen, und welche nur bei den Eulen und dem Bartgeier, bei jenen durch den Federkranz, bei diesem durch Bartborsten verdeckt werden. Die Füsse sind kräftig und immer mit vier stark entwickelten, sehr beweglichen, mässig langen oder kürzern Zehen versehen, von welchen drei nach vorn und eine nach hinten gerichtet ist, welche (ausser bei den Eulen, wo die Hinterzehe ein wenig höher steht und die freie äussere Zehe stark nach hinten gewendet werden kann) alle in einer Ebene liegen, und alsdann eine nicht sehr grosse, die mittlere und äussere Zehe und zuweilen auch die mittlere und

innere Zehe an der Wurzel verbindende Spannhaut zeigen. Die Nägel sind ziemlich lang und stark, meist scharf gekrümmt und scharf zugespitzt, oder, wie bei den geierartigen Vögeln, weniger stark gebogen und mit abgestumpfter Spitze.

Die Ober- und Vorderarm-Knochen sind lang und kräftig, der Gabelknochen bei den Tagraubvögeln sehr stark, bei den Nachtraubvögeln schwach. Der Bau der fleischigen Zunge bietet, nach den Hauptgruppen, mancherlei Abweichungen. Einen vollkommen entwickelten Kropf haben nur die Tagraubvögel, da bei den Eulen an dessen Stelle eine blosser Erweiterung der Speiseröhre zu sehen ist. Der Magen ist nicht durch eine Einschnürung vom Vormagen getrennt; seine innere Bekleidung ist weich und schleimabsondernd und die Wände desselben, besonders bei Tagraubvögeln, mit ziemlich schwachen Muskeln versehen. Bei den Tagraubvögeln sind die Blinddärme sehr klein oder fehlen gänzlich; bei den Eulen dagegen sind sie stark entwickelt und lang. Das Fleisch der Raubvögel hat einen widerlichen Geruch und höchst unangenehmen Geschmack. Mit Ausnahme einiger Aasfresser verschlingen sie ihre Nahrung mit Haaren, Federn, Knochen u. s. w., welche nach der Verdauung zusammengeballt, als Gewölle wieder heraufgewürgt und ausgeworfen werden. Ihren weissen, kalkartigen, dünnen Koth spritzen sie mit gesträubtem Gefieder und aufgehobenem Schwanz hinter sich. Ihre Stimme ist sehr einfach, meist nur aus einem, oder mehreren, selten ausgestossenen Lauten bestehend, und kann nur vergleichsweise bei einigen Arten, z. B. bei *Falco (astur) musicus*, ein Gesang genannt werden.

Die Mehrzahl der Raubvögel ist eher gross als klein zu nennen; mehrere erreichen die Grösse eines Truthans; viele andre bleiben kleiner, und es gibt sogar in Ostindien eine Art, die kaum einen Sperling an Grösse übertrifft. Ferner findet in dieser Ordnung oft die merkwürdige Thatsache statt, dass die Männchen kleiner und schwächer sind als die Weibchen, und zwar zuweilen beinahe um ein Viertel, wie z. B. bei vielen edeln Tagraubvögeln. Hinsichtlich der Färbung der Raubvögel kann man anführen, dass das Braun, das Gelbliche oder Weiss vorherrscht, seltener Schwarz und Grau; eigentliches Roth und Blau bemerkt man nur auf den nackten Theilen; Grün scheint sich gar nicht bei ihnen zu finden. Die Männchen haben zuweilen, aber selten, ein anderes und dann etwas schöneres Kleid als die Weibchen. Sie mausern sich gewöhnlich jährlich nur einmal und sind oft erst im dritten oder vierten Jahr vollkommen ausgefärbt. Ihr Nestkleid besteht aus sogenannten, meist weissen Wollfedern.

Ihr Flug ist meist schwebend, bei den Eulen leicht und geräuschlos, bei den Tagraubvögeln kräftiger. Diese steigen nicht selten in weiten Schraubenlinien hoch in die Luft, lassen sich bald langsam im regelmässigen Flug herab, oder stürzen sich, wie die meisten edeln Tagraubvögel, auf ihre Beute, was man gemeiniglich Stossen nennt. Auf die Erde setzen sie sich, die Geier, Bussarde und ähnliche Vögel ausgenommen, selten; die meisten gehen schlecht, und dann schrittweise, oder hüpfen mit plumpen Sprüngen.

Sie sind über alle Theile der Erde verbreitet und bewohnen Wälder, Gebirge und Flächen, oder die Fluss-, See- und Meeresufer. Einige

siedeln sich in den menschlichen Wohnungen an, und es gibt sogar welche (wie einige Aasgeier), die als halbe Hausthiere betrachtet werden können. Die meisten sind Standvögel; nur unter den in kältern Gegenden lebenden gibt es einige, die vollkommen auswandern; andre streichen des Winters nach Nahrung umher und entfernen sich, in kleinen Flügen zusammengeschlagen, je nach der Witterung und Temperatur, zuweilen weit von ihrem Standort; noch andre, wie einige geierartige oder gewisse ausländische, in der Wahl ihrer Nahrung weniger ekle-Raubvögel (die sogenannten Caracaras), scheinen ausser der Brütezeit oft ein wahres Nomadenleben zu führen, und folgen den Reisenden und Carawanen zuweilen viele hundert Meilen weit.

Die Raubvögel sind hinsichtlich ihrer Nahrung besonders auf die Wirbelthiere hingewiesen. Die meisten nähren sich von Vögeln und Säugethieren oder deren Aas, mehrere von Amphibien, einige von Fischen, andre (meist kleinere Arten) auch von Insekten, und einige zuweilen sogar von Früchten. Sie bemächtigen sich ihrer Beute gewöhnlich mit den Füßen, tödten dieselbe gewöhnlich sogleich durch das Einschlagen der Klauen in irgend einen zarten Theil, z. B. die Halsschlagader, zerstückeln ihren Raub mit dem Schnabel, indem sie ihn mit den Klauen festhalten oder sich darauf setzen (wie die geierartigen Raubvögel), und verschlingen ihn entweder stückweise oder, wenn er klein ist, ganz (wie die Eulen). Da ihre Nahrung reich an Säften ist, so trinken sie, im freien Zustand, nicht; auch baden sie sich selten. Die meisten bedürfen fast täglich frischer Nahrung; andre aber, besonders die geierartigen Raubvögel, fressen sehr viel auf einmal und können dann wieder ungemein lange fasten.

Sie bauen ihre Nester, Horste genannt, auf Bäume oder in deren Höhlen, auf Felsen, auf Gebäude oder auf die bloße Erde, ja selbst ins Schilf. Das Nest besteht meist aus groben, kunstlos zusammengelegten Reisern, die mit den Füßen herbeigetragen werden. Die meisten machen jährlich nur eine Brut, legen meist zwei oder drei, seltener vier und nur ausnahmsweise bis sechs, verhältnissmässig kleine, ovale oder rundliche, weisse oder braungefleckte Eier, welche von den Weibchen ausgebrütet werden.

Man kann die Raubvögel unter zwei Abtheilungen, die Tag- und Nachtraubvögel, bringen.

Die Tagraubvögel

stehen den Eulen gegenüber. Ihre Wachshaut ist nie unter den Federn versteckt, erscheint daher immer frei, bis auf eine Ausnahme, den Bartgeier, wo sie mit starken Borsten bedeckt ist. Ihre Augen stehen seitlich. Die Federn zeichnen sich durch ihr festes Gewebe und ihren kräftigen Bau aus. Die Schwingen sind zugespitzt und oft sehr lang, wesshalb der Flug kräftig, schwebend und stet ist. Sie haben einen geräumigen Kropf, in welchem die Nahrung erweicht und gleichsam zur leichteren Verdauung im Magen vorbereitet wird. Der Gabelknochen ist stark, breit und vom Brustbein abstehend. Die Blinddärme sind klein oder fehlen gänzlich. Die Schenkelfedern sind fast ohne Ausnahme sehr lang, ragen daher oft weit

über die Ferse hinaus und bilden die sogenannten Hosen, welche dazu beitragen, diesen Vögeln ein eigenthümliches, stolzes Ansehen zu verleihen.

Ihre Lebensweise rechtfertigt ihren Namen vollkommen.

Man kann sie wiederum abtheilen in geierartige und falkenartige Raubvögel.

Die geierartigen Raubvögel.

Da diese Vögel sich besonders von grössern todtten Thieren nähren, so ist ihr Schnabel gleichsam auf Kosten der Füsse ausgebildet. Diese, nicht zum Ergreifen, sondern blos zum Sitzen auf Bäumen, auf Felsen, auf der Erde und auf ihrer Beute eingerichtet, sind netzförmig beschuppt und verrathen, obgleich von grobem Bau und plump, dennoch eher Schwäche als Kraft, und sind im Aussehen denen der hühnerartigen Vögel entfernt ähnlich. Die Zehen, von welchen die mittlere sehr lang ist, sind mit starken, aber weniger als gewöhnlich gekrümmten, vorn abgestumpften Nägeln versehen. Der Schnabel ist länger als bei den übrigen Raubvögeln, oft sehr kräftig, selten niedrig und schwach, und der Oberkiefer sehr beweglich. Ihr Kopf ist oft klein, eben so die Augen. Der Hals ist länger als bei den übrigen Raubvögeln. Kopf und Hals sind fast immer theilweise, oft auch ganz nackt, oder mit Flaum oder hornartigen Federn bedeckt. Ihre Flügel sind sehr ausgebildet, lang, breit und schwerfällig, was besonders von der Länge der Armknochen und der Grösse und Länge der Schwungfedern zweiter Ordnung herrührt. Die an der Spitze abgerundete Zunge wird nach vorn hornartig, hat eine glatte Oberfläche, ist aber oft an den Seiten mit nach hinten gerichteten knorplichen Zähnen besetzt.

Die geierartigen Vögel fliegen langsam, meist schwebend und schwerfällig, stossen nie auf ihre Beute, ausser wenn sie dieselbe in einen Abgrund hinabstürzen wollen, und erheben sich oft ausserordentlich hoch in die Luft. Aus diesen Höhen, oder auch niedriger über Wäldern und Thälern herumkreisend, entdecken sie, oft weite Räume überblickend, mittelst ihres scharfen Gesichtes ihre Beute, grössere verwundete, kranke oder todte Thiere, oder werden durch die dabei schon versammelten kleinern Vögel, wie Krähen u. s. w., auf dieselbe aufmerksam gemacht. Sind die Thiere, von welchen sie sich nähren, schon in Fäulniss übergegangen, so scheinen sie, durch den Geruchssinn geleitet, das Aas auch zu wittern¹. Sie sind

¹ Die seit den ältesten Zeiten allgemein verbreitete Meinung, dass die Geier im Auffinden ihrer Beute blos durch den Geruchssinn geleitet werden, ist in unsern Tagen, und mit Recht, häufig angefochten worden. Audubon widersprach zuerst jener Meinung, da er, nach eigens zu diesem Zweck angestellten Versuchen, indem er ausgeworfenes Aas völlig bedeckte, fand, dass sich keine Geier dabei sehen liessen. Dagegen will Sells, Proceed. 1837, pag. 33 durch ähnliche Versuche ein entgegengesetztes Resultat erhalten haben; auch fand Owen, ibid. das Geruchsorgan der Geier sehr stark entwickelt. Nach Hutton, Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal, VI. P. I; p. 112 sind sowohl der Gesichts- als der Geruchssinn beim Auffinden der Beute thätig, letzterer Sinn aber, wenn beide gemeinschaftlich wirken, ersterem untergeordnet. Als dieser Reisende einen in einen Sack genähten todtten Hund in einem Banianenbaum aufhängte, fanden

von Natur feig, sehr gefrässig, nehmen unmässig viel Nahrung auf einmal zu sich, können dann aber auch lange fasten. Die meisten leben gesellschaftlich, nur wenige einzeln oder paarweise. Sie nisten meist auf Felsen, speien ihren Jungen das Futter aus dem Kropf vor und sind fast über ganz Amerika, Afrika, das südliche Europa und das wärmere Asien bis Bengalen verbreitet, fehlen aber, wie es scheint, im ganzen östlichen Asien, in Japan, den Inseln Hinterindiens, der Südsee und in Neuholland gänzlich. Diese Familie zerfällt in folgende Gattungen, welche im natürlichen System so aufeinander folgen.

- 1) *Cathartes* (a. eigentliche, b. geierartige).
- 2) *Vultur* (a. eigentliche, b. adlerartige).
- 3) *Gypaëtos*.

Die Geier, *Vultur*, *L.*

sind gross und plump von Gestalt, haben einen dicken und starken Schnabel, etwas schräg stehende Nasenlöcher, einen nackten, oder mit Flaum oder Borstenfedern bedeckten Hals, der hinten an der Wurzel mit Federn besetzt ist, welche entweder eine Krause oder eine Art Kragen bilden, sehr grosse Flügel, einen mittelmässig langen, etwas abgerundeten Schwanz, und bewohnen ausschliesslich die alte Welt.

Ihr von der Wachshaut an bogenförmig gekrümmter Schnabel ist etwa so lang wie der Kopf, kräftig und in eine breite, starke Spitze auslaufend. Die mehr oder weniger länglichen, undurchbohrten Nasenlöcher stehen dicht beim vordern Rand der Wachshaut und laufen von oben ein wenig schräg nach unten und hinten. Kopf und Hals sind oft nur stellenweise, bald reichlicher, bald sparsamer, mit Flaum oder mit Borstenfedern bedeckt. Der Kropf ist mit kurzen, steifen, glatt anliegenden Federn dicht besetzt. An der Wurzel des Halses befindet sich entweder eine vorn offene Krause von längern Federn, oder die Federn steigen vom Vorderrücken kragenförmig hinten auf die untere Hälfte des Halses hinauf. Die starken plumpen Füsse sind von mittlerer Länge, die Läufe zuweilen bis zur Hälfte befiedert,

sich am vierten Tage eine Menge Geier bei dem nun in Fäulniss übergegangenen Thier ein. Neuwied, zweite Reise I, p. 200, schreibt, ohne die Schärfe des Geruchs in der Nähe zu längnen, das Meiste dem Gesichtssinn zu. Dieser Meinung ist auch Herr Joh. Natterer. Nach Küster (siehe unten bei *V. fulvus*) sollen die Geier in Sardinien geröstetes Fleisch in grosser Ferne wittern. Dass es übrigens schon viel früher Leute gab, welche die ausserordentliche Ausbildung des Geruchssinns bei den Geiern bezweifelten, beweist eine Stelle, die ich bei Kaiser Friedrich II., *De arte venandi cum avibus*, ed. Schneider, pag. 17 finde. Schon er war der Meinung, dass die Geier ihre Beute nur mit Hilfe des Gesichts, nie aber durch den Geruch entdecken; und diesen Satz suchte er durch die nach eignen Versuchen gemachten Erfahrungen zu beweisen, dass Geier, denen die Augenlieder fest zusammengeknüpft wurden, vorgeworfenes Fleisch nicht fanden. — Fassen wir diese Beobachtungen, mit Rücksicht auf das unzulässige Resultat, was von den angeführten Versuchen zu erwarten ist, zusammen, so scheint es sich allerdings daraus zu ergeben, dass bei den Geiern der Gesichtssinn die Hauptrolle, der Geruchssinn aber eine sehr untergeordnete Rolle spielt, welche Meinung auch schon deshalb sehr wahrscheinlich ist, weil bei den Vögeln überhaupt der Gesichts- wie der Gehörsinn auf Kosten der übrigen Sinne ausgebildet und diese jenen untergeordnet sind.

übrigens mit abgerundeten, glatten Schuppen, die vorn auf den äussersten Zehengliedern grössern Querschildern Platz machen, pflasterartig bedeckt. Die mittlere Zehe ist mit der fast um die Hälfte kürzern innern und äussern Zehe durch eine Spannhaut verbunden, die zwischen der äussern und mittlern Zehe stark entwickelt ist. Die Nägel sind lang, stark, ziemlich gekrümmt und in eine dicke, abgerundete Spitze auslaufend. Die Flügel sind ausserordentlich gross und breit, die Armknochen sehr lang und kräftig. Die vierte Schwungfeder ist kaum länger als die zweite, dritte und fünfte; die erste um ein Fünftel kürzer als diese und etwas kürzer als die sechste; alle über zwei Drittel ihrer Länge verengt. Der wenig abgerundete Schwanz besteht entweder aus 12 oder aus 14 steifen Federn, von denen aber oft mehrere fehlen.

In der Färbung der Geier herrscht das Braune vor. Beide Geschlechter sind sich an Grösse fast gleich und in der Färbung durchaus ähnlich. Einige erreichen etwa die Grösse eines Truthahns; andre sind etwas kleiner und schwächer. Sie fallen selten kranke oder verwundete Thiere an und leben meist nur, oder vorzugsweise von frischem Aas grösserer Thiere, die sie verzehren, indem sie sich mit den Füssen darauf setzen und die weichen Theile mit dem Schnabel losreissen oder hervorholen. Sie erheben sich mit Mühe von der flachen Erde, fliegen langsam, steigen bis ausser dem Gesichtskreis in die Luft, gehen schwerfällig mit wagrechttem Leib und sitzen in der Ruhe fast senkrecht mit eingezogenem Hals und herabhängenden Flügeln. Ihren kunstlosen, grossen Horst bauen sie auf Felsen, selten auf hohe Bäume.

Die Geier fehlen in der neuen Welt, wo ihre Stelle durch die dick-schnäbligen Aasgeier (*C. gryphus*, *papa*, *vulturinus*) ersetzt werden. Sie bewohnen ganz Afrika, das südliche Europa, von wo aus sie sich bisweilen nach Mitteleuropa verfliegen, und das wärmere Asien bis an die Ufer des Ganges ¹.

Die Geier zerfallen in zwei natürliche Gruppen.

Die erste, von welcher man den grauen Geier als Typus betrachten kann, der bei Savigny die Gattung *Aegypius*, bei Keyserling und Blasius die Gattung *Gyps* bildet, nähert sich, wie schon Aelian II, 46 bemerkt, den Adlern, wesshalb man sie die adlerartigen Geier nennen könnte. Diese Vögel sind verhältnissmässig kräftiger gebaut als die übrigen Geier; ihr Schnabel ist weit stärker, höher und vielmehr seitlich zusammengedrückt; ihr Kopf ist verhältnissmässig grösser und der Hals kürzer; die Wachshaut stösst mit einer fast senkrechten Linie an den Schnabel; die Nasenlöcher stehen weniger schräg und sind nicht so lang, aber weiter, und haben daher eine mehr ovale Gestalt; das Auge und die Ohröffnung sind grösser, und letztere im normalen Zustand von einem Kreis Haarfedern umgeben, der sich gegen den Mundwinkel hin verlängert. Scheitel und Kehle sind meist mit schwarzen Borstenhaaren besetzt. Eine eigentliche Halskrause fehlt, und es vertritt ihre Stelle eine Art hinterer Halskragen, der durch die kaum längere obere Rückenfeder gebildet wird, die sich bis

¹ Genaue Untersuchungen haben uns überzeugt, dass die von Java nach Europa geschickten Geier dort zahm gelebt hatten. Dass der sogenannte neuholländische Geier zu den hühnerartigen Vögeln gehört, ist jetzt eine erwiesene Thatsache.

auf die Hinterseite der untern Hälfte des Halses fortsetzen; dagegen sind die Achselfedern zuweilen bedeutend verlängert. Die Zunge soll glattrandig sein. Ihr Schwanz besteht nur aus 12 Federn. Die Läufe sind vorn meist bis zur Hälfte hinab befiedert. Die Zehen sind verhältnissmässig kürzer als bei den eigentlichen Geiern, und die innern und hintern sind etwas dicker. Das Gefieder ist oft von dunkelbrauner Farbe. Sie leben gewöhnlich, wie unser grauer Geier, auch ausser der Brütezeit einzeln oder paarweise¹ und finden sich, wie es scheint, in viel geringerer Individuenzahl als die eigentlichen Geier.

Zu dieser Gruppe gehören ausser *V. cinereus* und *auricularis* der kleinere *V. occipitalis*, Pl. col. 13 (jung); Rüppell Atlas Tab. 22 (alt); und der ebenfalls kleine *V. ponticerianus* Pl. col. 2 (alt); Gray, Ind. Zool. Taf. 15, Fig. 2. (Kopf): Beide, ersterer durch die Färbung, letzterer durch die ungemein grossen, flachen Hautlappen des Halses leicht zu unterscheidende Arten.

1) Der graue Geier, *Vultur cinereus*, *auctor*².

Tab. 1 (altes Männchen).

V. arrianus, Picot-Lapeyrouse. — *V. vulgaris*, Daudin. — *Aegyptius niger* Savigny, Egypte Pl. 11 (fälschlich zu *V. auricularis* gezogen und unter dem Namen *V. aegyptius* aufgeführt). — *V. niger* Vieillot, Roux. — Ferner abgebildet bei Edwards Tab. 290, auf welcher Abbildung ursprünglich die als *V. monachus* aufgeführte Nominalart beruht; bei Buffon Pl. enl. 425; Levaill. Afr. 1, Pl. 12; Vieillot, Galér. 1; Roux. Tab. 2; Naumann Tab. 1; Gould Tab. 2; Gray Ind. Zool. Tab. 15, 3, Kopf eines Individuums aus Indien unter dem Namen *V. monachus*.

Die nackte Haut der Seiten und hintere Hälfte des Halses zieht sich wie ein Gabelstreifen zu beiden Seiten der Ohrengegend hin und ist von bläulich-weisser Farbe. Wachshaut ein wenig dunkler. Mundwinkel und Augenkreis etwas ins Röthliche ziehend. Kopf oben bis in den Nacken mit bräunlichem oder weisslichem Flaum, zwischen welchen einzelne Härchen stehen, bedeckt. An den Seiten des Kopfes und am Vorderhals treten zwischen dem sehr sparsamen Flaum längere schwärzliche borstenartige Federn auf, die auf Kinn und Kehle dicht stehen und stark entwickelt sind. Obere Federn des Halskragens kaum länger als die Rückenfedern. Die ungemein langen hellbraunen, zerschlissenen Achselfedern ragen weit über den Flügelbug hervor und senken sich vorn auf die Seiten der Brust herab. Die Flügeldeckfedern und Bauchfedern sind lauzenförmig, letztere stark zugespitzt; die Läufe vorn bis zur, auf den Seiten bis etwas über die Hälfte hinab befiedert. Iris braun. Füsse schmutzig fleischfarben. Das Gefieder einfärbig braun, bald etwas heller, bald dunkler, bald ins Schwarze, bald ins Fahl ziehend, zuweilen mit einzelnen hellen, meist weisslichen Federn. Die Färbung ändert nach dem Geschlecht nicht, nach dem Alter unbedeutend ab. In der ersten Jugend sind die nackten Stellen des Halses mit Flaum besetzt und die Federn der obern Theile hell gesäumt. Das Männchen ist kaum merklich kleiner als das Weibchen.

¹ Hutton l. c. bestätigt diess auch von *Vultur ponticerianus*; Rüppell, Atlas p. 34 von *V. occipitalis*. Dagegen soll *V. auricularis* nach Le Vaillant oft gesellschaftlich leben. Ist diess wirklich der Fall, so würde sich diese Art in dieser Hinsicht den eigentlichen Geiern nähern.

² *V. cinereus* Gmel. beruht auf mehreren Geierarten, welche Brisson unter dem Namen Vautour vereinigte.

Ganze Länge (nach Pariser Maas) 3 Fuss 6 bis 8 Zoll; Flügel 2 Fuss 4 Zoll; Schwanz 1 Fuss. Höhe des Oberschnabels 1 Zoll 2 Linien.

Der graue Geier bewohnt, obgleich in geringer Zahl, die Gebirgsgegenden des südlichen Europas, von wo aus er sich zuweilen, selbst im Sommer, einzeln, paarweise oder in Gesellschaft von drei bis vier Stücken, in das südliche und mittlere, selten ins nördliche Deutschland verfliegt. Beispiele von in Baiern, Sachsen, Schlesien und im Holsteinischen beobachteten Individuen führen Naumann, Gloger, Brehm u. A. an. Picot beobachtete ihn auf den Pyrenäen; Roux in der Provence, wo er aber nur zufällig vorkommt; Michahelles in Dalmatien; Cantraine schickte ihn von Sardinien, und nach Küster kommt er einzeln auch auf allen andern Inseln des Mittelmeeres vor. Savigny führt ihn als ägyptischen Vogel an, obgleich ihn in diesem Land kein späterer Naturforscher wieder beobachtete. Endlich zeigt Gray's Abbildung, dass diese Art auch in Vorderindien vorkommt.

Nach Savigny ist dieser Geier der *Αἰγυπιός* der alten Griechen. Ob aber unter diesem Namen nicht auch der in Griechenland vorkommende *V. auricularis* begriffen wurde, lässt sich bei den dürftigen Nachrichten, welche die Alten von diesen Geiern mitgetheilt haben, schwer ermitteln.

2) Der Ohrgeier, *Vultur auricularis*, Daudin.

Taf. 1 a (altes Weibchen).

L'oricou, Levaill Afr. Pl. 9 (Cap) *Vultur aegyptius* (Nubien) und *imperialis* (wahrscheinlich vom Cap) Temm. Pl. col. 407 und 246; *V. nubicus*, Griffith, Anim. Kingd. Vol. 5, Pl. 1. (Nubien) *Sociable Vulture*, Lath; Zool. Gardens Birds Fig. ad. pag. 104 (Cap).

Sehr ausgezeichnet durch seinen ungemein hohen Schnabel, muss er als der stärkste Geier betrachtet werden, obschon er die übrigen grossen Arten an Körperrumfang nicht übertrifft, und Flügel und Schwanz die nämlichen Längenverhältnisse zeigen. Uebrigens unterscheidet man ihn leicht vom grauen Geier (mit den beiden übrigen kleinern Arten kann keine Verwechslung stattfinden) durch den beinahe völlig nackten Hals und Kopf, durch die linien- oder säbelförmige Gestalt der Bauchfedern im Gegensatz zu den breitem Federn der übrigen Theile, durch den theilweisen oder völligen Mangel der grössern Hosenfedern und durch die längern, nicht ganz bis zur Hälfte hinab befiederten Läufe.

Der Schnabel ist ungemein (1 Zoll 4 Linien) hoch und kräftig, von der Wachshaut an stark aufgeschwungen, zuweilen mit zahnartig hervortretenden Seitenrändern, hornfarben, nach vorn gelblich. Kopf und Hals sind fast nackt, im Alter mit einzelnen Borstenfedern, bei jüngern Vögeln mit sehr kurzem Flaum äusserst sparsam besetzt. Die Rückenfedern sind breit, kurz und stark winklich zugespitzt; die des Kragens reichen in einem spitzigen Winkel oft bis gegen das Genick hinauf, werden aber hier selbst nur wenig länger und schmaler. Kinn und Kehle sind mit nicht sehr langen, steifen, schwarzen Borstenfedern besetzt, die sich auch um die Unterkinnlade, die Ohröffnung und die Wangen hinziehen, und oben auf dem Kopf als einzelne Härchen wieder auftreten. Ueber und vor dem Auge stehen sehr steife Borsten. Die Flügeldeckfedern sind länglicher als die des Rückens, und laufen gegen die sanft abgerundete Spitze hin etwas

verjüngt zu. Die ungemein schmalen, über vier Zoll langen, etwas nach der Aussenseite gekrümmten und deshalb säbelförmigen Brust- und Bauchfedern bedecken nur sparsam den dichten, alle Untertheile des Rumpfes bekleidenden weissen Flaum, der auf den Schenkeln oft eine bräunliche Farbe annimmt, und hier zugleich die Stelle der fehlenden Hosenfedern vertritt. Die Läufe sind nicht ganz bis zur Hälfte hinab befiedert. Färbung des Gefieders röthlich-rufsbraun, bald heller, bald dunkler, oft ins Gelblichbraune ziehend, gegen die schwärzlichen Schwung- und Steuerfedern hin dunkler, auf dem Rücken, besonders dem Oberrücken, oft heller gesäumt, oder, zuweilen sehr stark, mit weisslichen Federn untermengt. Bei jungen Vögeln ist das kleine Gefieder, besonders das der Flügel, hell gesäumt. Sonst scheint weder beim Alter noch Geschlecht irgend ein Unterschied stattzufinden.

Nach Levaillant ist die nackte Haut des Halses und Kopfes, bis auf die schwarze Kehle, im Leben röthlich-fleischfarben; gegen den Schnabel geht diese Farbe ins Bläuliche, auf der Ohrgegend ins Weissliche über. Die Iris ist kastanienbraun.

Ganze Länge, Länge der Flügel und des Schwanzes wie beim grauen Geier.

Aeusserst merkwürdig ist diese Art dadurch, dass (ungewiss ob nach dem Alter oder rein zufällig) die oft nur schwach angedeutete, vom Ohr an der Seite des Halses etwas schräg nach vorn herablaufende Hautfalte zuweilen eine bedeutende Entwicklung zeigt und dann beinahe einen Zoll breit wird. Gewöhnlich treten alsdann noch eine oder mehrere Falten auf, die sich oben um den Hinterkopf herumziehen. Nach neueren Beobachtungen sollen diese Falten, obschon nicht immer, jedoch nur bei südafrikanischen Individuen vorkommen; demzufolge würde der nordafrikanische und wahrscheinlich auch der europäische Ohrgeier eine eigene Rasse bilden, welche sich übrigens nach unsern Untersuchungen durch kein anderes als das fragliche Kennzeichen von der südafrikanischen Rasse unterscheiden würde.

Dieser Geier wurde erst in den letzten Jahren in der Gegend von Athen beobachtet und von dorthier an mehrere Sammlungen geschickt. Rüppell traf ihn in Nubien, im Kordofan und an der abyssinischen Küste häufig an; Levaillant zuerst im Innern der Capcolonie, von wo seither eine Menge Häute nach Europa geschickt wurden. Dieser Reisende sagt, dass er im Oktober auf Felsen nistet, zwei, selten drei weisse Eier legt, und dass die Jungen im Januar flügge werden.

Die zur zweiten Gruppe gehörigen Arten, die eigentlichen Geier, ähneln alle, oft bedeutend, unserm weisköpfigen Geier, für welchen Savigny den Gattungsnamen *Gyps* vorgeschlagen hat. Ihr Schnabel ist schwächer, niedriger und weniger seitlich zusammengedrückt als bei den vorhergehenden; ihre Wachshaut stösst in einer schrägen Linie an die Haarbekleidung des Schnabels; die Nasenlöcher bilden eine sehr langgestreckte, fast spaltenähnliche Oeffnung. Die Seitenränder der Zunge sind mit knorpligen, nach hinten gerichteten Spitzen versehen. Kopf, Augen und Ohröffnung sind kleiner als bei den adlerartigen Geiern; der Hals dagegen ist länger. An der Wurzel des Halses tritt hinten, völlig getrennt von den Rückenfedern, eine vollkommen isolirte Halskrause auf. Der Schwanz hat 14 Steuerfedern,

die Läufe sind nur bis auf ein Drittel ihrer Länge befiedert. Die Zehen sind überhaupt länger als bei den adlerartigen Geiern; die innern und hintern aber verhältnissmässig schwächer. Sie leben gesellschaftlich, und die Arten sind, wo sie vorkommen, gewöhnlich zahlreich an Individuen.

Das Gefieder erleidet mit dem Alter bedeutende Veränderungen. Junge Vögel haben Hals und Kopf mit weissem Flaum bedeckt, die Federn der Halskrause sind schmal und lang, die des Rumpfes und der Flügel stark zugespitzt und meist lanzenförmig. Im Alter wird der Flaum auf Kopf und Hals sparsamer, und auf Scheitel und der Kehle durch weisse Borstenfedern ersetzt; die Federn der Krause sind dann an der Wurzel breit und gegen die Spitze hin zerschlissen, wesshalb die Krause das Ansehen eines wolligen Wulstes erhält; die Federn des Rumpfes endlich sind an der Spitze mehr oder weniger stark abgerundet.

Die beiden in Indien lebenden Arten sind leicht von den übrigen zu unterscheiden; es sind diess 1) *Vultur indicus*, Temm. Pl. col. 26 le changoun, Le Vaill. Afr. I, Tab. 11; *Vultur leuconotus* Gray, Ind. Zool. Tab. 14; ohne Zweifel gehört hieher auch *V. bengalensis* Lath. Gen. Hist. Tab. 1. Diese Art ist bedeutend kleiner als *V. fulvus*, hat einen gegen die Füsse hin gelblichen Schnabel, ein sehr dunkles Gefieder mit hellen Schaftstrichen, einen weissen Hinterrücken. Sie wurde am Ganges in Vorderindien und auch in Südafrika beobachtet. 2) *Vultur bengalensis*, Gray Ind. Zool. I, Tab. 15; wahrscheinlich *V. indicus*, Lath. Sonnerat voy. Indes II, Pl. 105. Diese Art zeichnet sich ebenfalls durch geringere Grösse, besonders aber durch einen schwarzen, verhältnissmässig längern, seitlich stärker zusammengedrückten Schnabel und höhere Läufe aus.

Die übrigen ausländischen eigentlichen Geier bewohnen Afrika und stehen unserm *V. fulvus* hinsichtlich der Grösse, der Gestalt und ihres Baues so nahe, dass sie füglich als Lokalrassen angeführt werden können. Zu denselben gehört 1) die südafrikanische Rasse, *Vultur Kolbii*, Latham, der Strontjager des Kolbe, Chassefiente, Le Vaill. afr. Tab. 10 (jung). Dieser Geier hat in jedem Alter einen schwarzen Schnabel und eine sehr helle Grundfarbe des Gefieders, wodurch er sich der west-europäischen Rasse des *V. fulvus* nähert. Seine, in der Jugend schmalen und zugespitzten Federn nehmen im Alter eine vollkommen abgerundete Form an, und die der Krause sind nie so ganz lang und schmal als bei den einjährigen Individuen der osteuropäischen Rasse. Das Gefieder zieht in der Jugend nie ins Röthlich-Braune, sondern ist hell erdfarbig oder fahl braungelblich, wesshalb an den hellen Schaftstrichen kaum eine Spur zu bemerken ist; der alte Vogel aber wird, bis auf die schwarzen Schwung- und Schwanzfedern, fast einfärbig gelblich-weiß oder hell isabellfarbig.— Der von Rüppell, Atlas Tab. 32 (alt), unter dem Namen *V. Kolbii* abgebildete Geier bildet eine zweite afrikanische, nach Joh. Natterer constante Rasse des weisköpfigen Geiers, den letzterer Reisende vorschlägt, *V. Rüppellii* zu nennen. Dieser Geier ähnelt zwar der südafrikanischen Rasse bedeutend, hat aber immer einen ganz gelblichen Schnabel, das Gefieder hat eine dunklere und schmutzigere Färbung, und im Alter selbst bleiben die Federn, besonders die des Rückens und die Flügel Federn, bis auf den breiten hellen Saum, dunkel erdbräun. Rüppell entdeckte diesen Geier in Abyssinien, sagt aber, dass er nördlich nur bis zum 16° N. Br. vorkomme.

Da wir mehrere Exemplare aus dem Kafferland erhielten, so ist es wahrscheinlich, dass er den ganzen östlichen Theil Afrikas südlich vom rothen Meer bewohnt.

3) Der weifsköpfige Geier, *Vultur fulvus*, *Brisson*.

Tab. 2, alt, von den Pyrenäen.

Tab. 3, Weibchen im zweiten Jahr, osteuropäische Rasse.

Tab. 3 a, junges Männchen, aus Dalmatien.

V. leucocephalus, Meier und Wolf. — *Le percnoptère* Buffon, Enl. 426 (Vogel im zweiten Jahr); Borkhausen 10, Tab. 1 (Abbildung desselben Exemplars, was auf unsrer Tab. 3 gegeben wurde), — Naumann, Tab. 2 (Mittelalter). Werner, Tab. (alt). Gould, Taf. 1 (alt).

Ganze Länge $3\frac{1}{2}$ Schuh; Flügel 2 Fuss 3 Zoll; Schwanz 12 Zoll; Höhe des Oberschnabels 1 Zoll.

Die oben für die zweite Abtheilung der Geier gegebenen Kennzeichen sind hinreichend, diese Art von ihren europäischen Gattungsverwandten zu unterscheiden. Eben so haben wir schon oben angeführt, durch was sich unser Geier von den übrigen ausländischen Arten unterscheidet.

Es scheint in Europa zwei constante Rassen dieser Art zu geben, von welchen die eine die südöstlichen, die andre die südwestlichen Gegenden dieses Welttheiles bewohnt. Erstere, als die am besten bekannte, soll zum Typus unsrer Beschreibung dienen.

Schnabel hornfarben, im Alter nach vorn und oben ins Gelbliche ziehend. Wachshaut bläulich. Füße bläulich-grau. Iris braun. Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Die Läufe vorn bis auf ein Drittel ihrer Länge befiedert. Ueber dem Auge einige schwarze Borsten. Zwischen Männchen und Weibchen kein erheblicher Unterschied, weder in der Gröfse, noch in der Farbe.

Im Jugendkleid sind Kopf und Hals mit weißem Flaum dicht bedeckt. Das ganze übrige kleine Gefieder ist schön röthlich-braun, mit hellen Schaftstrichen. Die Federn der Krause sind ungemein schmal und daher linienförmig, und zuweilen 5 bis 6 Zoll lang. Die Federn des Rückens und die Flügeldeckfedern sind lanzenförmig, letztere mit schmalen, scharfer Spitze. Die des Bauches, der Hosen und die untern Schwanzdeckfedern sind schmal lanzenförmig. Das Schwarz der Schwung- und Steuerfedern spielt ins Braunrothe.

Im Mittelalter verliert sich, besonders auf den Flügeln und den Obertheilen des Vogels überhaupt, der röthlich-braune Anflug des Gefieders, und diese Theile erscheinen nun meist fahl erdbraun. Die hellen Schaftstriche sind nur noch auf dem Gefieder der Untertheile sichtbar. Die Federn der Halskrause sind gewöhnlich um die Hälfte kürzer als im ersten Jahr, weniger linienförmig, und ziehen oft ins Gelbliche. Das kleine Gefieder überhaupt ist rundlich und weniger zugespitzt. Die wolligen Federn des Halses und Kopfes sind weniger dicht zusammengedrängt. Die Schwung- und Steuerfedern ziehen oft ins Fahle.

Im Alter (wahrscheinlich erst im vierten oder fünften Jahr) treten am Kopf, vorzüglich auf dem Scheitel, an der Stelle des Flaums, ziemlich steife und lange weiße Borstenfedern auf. Die Federn der Halskrause

sind an der Wurzel breit, gegen das Ende scharf zugespitzt, zerschlissen, und bilden einen dicken, weissen, ins Gelbliche ziehenden Wulst. Die Federn des Rückens und der Untertheile sind breiter und vorn weniger zugespitzt. Die Flügeldeckfedern endlich sind sehr stark abgerundet. Das Gefieder ist nur gewöhnlich gelblich-graubraun, oben ins Fahl, unten ins Röthliche ziehend, und hier mit hellen Schaftstrichen¹.

Die weisköpfigen Geier, welche in Sardinien, auf den Pyrenäen und in Algerien gesammelt wurden, scheinen sich standhaft durch ihre blässere, ins Gelblich-weiße ziehende Färbung von denen des südöstlichen Europas zu unterscheiden, wesshalb auch die Schaftstriche der Untertheile sehr undeutlich sind. Das Jugendkleid dieser Rasse ist uns noch unbekannt. Wahrscheinlich gehören hieher auch die weisköpfigen Geier, welche im südlichen Frankreich, in Spanien und Portugal beobachtet wurden, wesshalb man diese Rasse die westeuropäische nennen könnte.

Erstere Rasse, welche wir die osteuropäische genannt haben, ist am Genauesten nach zahlreichen, in Dalmatien gesammelten Individuen bekannt geworden. Hieher scheinen die weisköpfigen Geier zu gehören, welche dann und wann in vielen Gegenden Deutschlands, häufiger in Schlesien und dem östlichen Europa überhaupt erlegt wurden; ferner wahrscheinlich auch diejenigen, welche man in Ungarn, Griechenland und im südlichen Russland beobachtete; und die, welche Rüppell in Egypten, Nubien, im Kordofon und an der Küste Abyssiniens antraf. Nach Pallas kommen ähnliche Geier sogar bis Persien vor. Siehe *V. percnopterus* Pall. Zoogr. I, p. 375 (jung) und vielleicht auch *V. persicus*, ibid. p. 377 (alt).

Herr Küster theilt uns folgende, auf Sardinien gemachte Beobachtungen mit: „Der weisköpfige Geier ist auf dieser Insel einer der gemeinsten unter den grössern Raubvögeln. Er schlägt seinen Wohnsitz im Gebirge auf, oft nahe an der Gränze des bis im Juni liegen bleibenden Schnees. Sein Nest macht er meist in Felslöcher oder unter überhängende Kuppen: es ist sehr einfach, besteht aus Reisern und einigen Grashalmen, mit starken Zweigen als Unterlage, und enthält gewöhnlich nur 2 Eier von blassgelb-bläulicher Farbe. Die Jungen kommen meist schon Ende April oder Anfang Mai aus. Sie sind mit einem wolligen weisgrauen Flaum dicht bedeckt, Schnabel und Füsse sehr entwickelt: ersterer so groß als der ganze übrige Kopf, hell blaugrau, gegen die Spitze etwas hornfarben. Schon ziemlich groß (der größte von mir gesehene war wie eine Gans) bewegen sie sich doch nur sehr unbeholfen und ungern, mit tief herabgesenktem Vorderleib auf der ganzen Fusswurzel, setzen sich aber nach wenigen Schritten nieder und sind nur mit Gewalt fortzubringen. Sie schreien dabei tief und rauh. Das ganze Gefieder ist belebt durch eine kleine Art von Läusen, die diese Vögel sehr plagen.

¹ In der Gefangenschaft scheint bei diesen Geiern, wie bei den Möven und einigen andern Vögeln, die Mauser oft nicht vollkommen vor sich zu gehen. Wir haben ein, während zwanzig Jahren eingesperrtes Individuum dieses Geiers vor uns, dessen Federn durchaus noch die spitzige Gestalt, die sie im ersten Jahr zeigen, behalten haben. Die der Krause sind zwar an der Wurzel breiter als bei den Jungen, laufen aber in eine haarartige Spitze aus. Die Färbung des Vogels ist etwa wie bei Individuen im Mittelalter.

Man macht in Sardinien häufig Jagd auf diese Geier, indem man sie durch Rösten eines Stück Fleisches über Feuer anlockt. Bald nachdem nur der Geruch sich etwas verbreitet, sieht man sie unter dem Wind in großen Kreisen sich dem Platz nähern und 10 bis 12, ja zuweilen 18 bis 20 sich niederlassen. Ziemlich scheu, wenn sich etwas Ungewohntes blicken lässt, werden sie jedoch durch langes Fasten, oder wenn sie bald nach Anfang einer Mahlzeit verscheucht wurden, kühner. Flügellahmgeschossene oder Verwundete sind wahrhaft furchtbar, und wehren sich durch kräftige Schnabelhiebe gegen Menschen und Hunde, denen sie oft Fuß lange Wunden beibringen und sie so zur Jagd unbrauchbar machen. Man jagt sie der Schwungfedern wegen, die zum Schreiben gebraucht werden.

Auf den altegyptischen Monumenten sieht man sehr häufig, und zuweilen ganz deutliche Abbildungen eines nackthalsigen Geiers, der daher kein anderer gewesen sein kann, als der weisköpfige Geier. Es ist diess auch der Gyps des Horapollo und der Geier der egyptischen Alterthumsforscher, dessen egyptischer und koptischer Name Nure war. Er war das Symbol der Mutterschaft überhaupt und der göttlichen Mutter insbesondere, des Sieges, der Beschirmung und Regierung (wurde aber alsdann mit nach unten und vorn ausgebreiteten Flügeln abgebildet), des höchsten Theiles des Weltalls und Oberegyptens (auf den Titeln der Könige). Auf Schlachten vorstellenden Basreliefs wurde dieser Geier, mit dem Zeichen des Sieges in den Klauen, oft über den Kopf des Siegers gemalt. Als phonetische Hieroglyphe stellt der Geier zuweilen den Buchstaben N vor, obschon auch diese Bedeutung sehr oft rein symbolisch ist. Da Aristoteles diesen Geier mit dem Namen *percuopterus* bezeichnet, so muss man annehmen, dass der bei den Alten häufig vorkommende Name γύψ ein Gattungsname und daher gleichbedeutend mit Vultur war.

Die Aasgeier, *Cathartes Ill.*,

unterscheiden sich von den Geiern besonders durch einen weniger plumpen Bau, einen schwächeren Schnabel und wagrecht stehende Nasenlöcher. Ihre Füße ähneln denen der Geier in Gestalt und Beschuppung, sind aber schwächer, die Läufe verhältnissmässig höher, und nur ein wenig vorn über die Ferse hinab befiedert. Die Hinterzehe ist kurz, die mittlere sehr lang, und die Spannhaut zwischen ihr und der innern Zehe zuweilen sehr klein, bei einigen amerikanischen Arten jedoch fast eben so groß als die zwischen der mittlern und äussern Zehe. Der Schnabel ist ziemlich lang, bei einigen niedrig und schwach, bei andern breiter, mehr oder weniger hoch und kräftig. Die Nasenlöcher öffnen sich als eine längliche, wagrechte Spalte in der großen Wachshaut, sind bei den amerikanischen Arten durchgehend, bei denen der alten Welt aber durch eine dünne Scheidewand getrennt. Kopf und Hals sind ganz oder theilweise nackt und dann meist mit Flaum oder Borsten sparsam besetzt. Bei den grössern amerikanischen Arten tritt, wie bei den eigentlichen Geiern, eine Federkrause an der Wurzel des Halses auf. Einige haben fleischige Kopfanhänge. Ihre Flügel sind weniger kräftig gebaut als die der Geier und

reichen bis an oder etwas über die Spitze des Schwanzes; die erste Schwungfeder ist oft bedeutend, die zweite wenig kürzer als die vierte. Der Schwanz ist bald kürzer, bald länger, zuweilen wie abgehackt oder abgerundet, oder auch keilförmig, und scheint, ausser bei *C. percnopterus*, der 14 Federn hat, immer nur aus 12 Federn zu bestehen.

Die Färbung der Aasgeier erleidet zuweilen mit dem Alter große Veränderungen, wie z. B. bei *C. papa* und *percnopterus*; beim Condor findet zwischen Männchen und Weibchen, welchem auch der Kamm fehlt, ein bedeutender Grösseunterschied statt. Einige übertreffen die stärksten Geier an Länge; andre kommen etwa nur einem Huhn an Grösse gleich.

Da nun die Arten dieser Gattung, was ihren Bau und ihre Grösse betrifft, viele Abweichungen unter einander bieten, so folgt von selbst hieraus, dass auch ihre Lebensart, Sitten, Flug, Gang oder überhaupt ihre Eigenschaften je nach den Arten mehr oder weniger verschieden sind, obgleich sie sich hier in vielen Hinsichten den Geiern nähern. Insbesondere scheint diess der Fall zu sein mit den grössern, starkschnabligten Arten, die sich, wie z. B. der Condor, an verwundete oder kranke Thiere wagen. Die kleinern Arten sind als ausschliessliche Aasfresser, die weder Fäulniss scheuen, noch die schmutzigsten Theile ihrer Beute verschmähen, im höchsten Grad unedel; eben so unedel ist ihre Haltung, welche unwillkürlich an die der Krähen erinnert.

Sie bewohnen das ganze heisse und gemässigte Amerika, den grössten Theil Afrikas, das südliche Europa, scheinen aber im wärmeren Asien nicht weiter als bis Persien oder bis Vorderindien vorzudringen.

Wir wollen nun eine Uebersicht aller bekannten Arten folgen lassen. Einige haben Fleischlappen am Kopf. Hieher gehört der Condor, *C. gryphus*, der Anden, bei welchem aber dieses Kennzeichen nur auf das Männchen anwendbar ist; der kleinere, aber ebenfalls dickschnablige Geierkönig, *C. papa* von Südamerika, und eine nur nach einer Zeichnung bekannte, von Temminck in den *Planches coloriées* angeführte Art, *C. meleagrides* vom Congo, mit truthahnähnlichen Anhängen. Unter den Arten ohne Kopflappen nähert sich *C. vulturinus* Pl. col. 31, von Californien, dem Condor an Grösse. Von den kleinern Arten hat Amerika zwei schwarze, *C. aura* und *C. urubu*, aufzuweisen, welche dort die Stelle unsres *C. percnopterus* und des *C. monachus* von Nubien und Abyssinien zu vertreten scheinen. Als höchst abweichende Art kann man dieser Gattung noch den *C. angolensis*, Temm. (*Vultur* Latham Gen. Hist. Tab. 6; Wirsing Tab. 64; *Gypohierax* Rüppell, Neue Wirbelth. Aves p. 45) *Polyborus hypoleucos*, Zool. Gard. Birds, Fig. ad p. 308? anhängen. Dieser in jeder Hinsicht merkwürdige, im westlichen Afrika heimische Vogel hat das Aussehen und die Färbung der Aasgeier, nähert sich aber in vielen andern Punkten den falkenartigen Raubvögeln, denn sein Hals und Kopf sind befiedert, und nur um das Auge ist eine große nackte Stelle übrig geblieben; seine Nägel sind stark gekrümmt und zugespitzt, der Schnabel ist sehr kräftig, die Nasenlöcher stehen schräg wie bei den Geiern u. s. w. Grösse und Aussehen unsres Aasgeiers; weiss; Flügel und Schwanz, bis auf die weisse Spitze, schwarz.

1) Der schmutzige Aasvogel, *Cathartes percnopterus*, Illig.

Taf. 4. Fig. 1, alt.

„ 4. „ 2, jung.

Aas—, egyptischer Geier. — *Vultur percnopterus*, Linn. — *V. leucocephalus*, Briss. — *V. fuscus*, Gmel. — *V. meleagris*, Pallas. — *Neophron percnopterus*, Savigny. — Abgebildet Enl. 449 (alt); 427 (jung). — Ourigourap, Vaillant Afr. I, Pl. 14 (alt). — Bruce Taf. 33 (alt). — Roux Pl. 4 (alt); 5 (jung). Naumann Taf. 3 (alt und jung). — Gould Tab. 3.

Die länglichen zugespitzten Halsfedern reichen nicht höher als bis an die Kehle, und steigen dann über die Ohrgegend schräg aufwärts, um den ganzen Hinterkopf zu bedecken¹; alle übrigen Theile des Kopfes sind, bis auf einzelne in Haare übergehende kurze Dunen und einige längere Borsten vor den Augen, nackt.

Schnabel etwas länger als der Kopf, schwach, an der hintern Hälfte gewölbt, von der schwarzen Hornbekleidung an niedriger, Läufe von mittlerer Höhe, ein wenig über die Ferse hinab befiedert. Die schwarzen Schwungfedern reichen beinahe bis an das Ende des vierzehnfedrigen, sehr stark abgestuften Schwanzes. Die Jungen sind einfarbig dunkelbraun oder schmutzig erdfarben, oben die Federn mit hellern Spitzen; das Nackte am Kopf graulich, Wachshaut und Füße graugelblich; die Iris braun. Halb ausgefärbt zeigt diese Art eine hellere Färbung und erscheint zuweilen von abwechselnd fahlen und braunen Federn wie geschält. Die Alten sind weiß, welche Farbe aber oft sehr schmutzig erscheint. Am Hals zeigt sich gewöhnlich ein röthlich-gelber Anflug. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind meist grau, zuweilen gelbröthlich und an der Wurzel bräunlich. Die Wachshaut, Iris, die nackten Theile des Kopfes und die Füße gelblich: erstere fast orangefarben, letztere sehr hell.

Ganze Länge 27 bis 28 Zoll; Flügel 19 Zoll; Schwanz 10 Zoll.

Er scheint einen grossen Theil von Afrika zu bewohnen, da er am Cap und dem ganzen Nilgebiet beobachtet wurde. Er hält sich ferner in den meisten Ländern des südlichsten Europas, wie in Portugal und Spanien, auf den Inseln des Mittelmeeres, in Griechenland, der Türkei und Grimm auf, findet sich in der Provence, verfliegt sich bis auf den Jura, wo er selbst brütend angetroffen wurde, wurde sogar, des angeblich von Buffon aus Norwegen geschickten Exemplars nicht zu gedenken, nach Gould in England getödtet, und kommt auch am kaspischen Meer und nach Sykes selbst in Vorderindien vor. Er brütet in felsigen Gegenden, die er auch zu seinem Aufenthalt wählt, siedelt sich aber, wo Menschen wohnen, in ihrer Nähe, oft als halbes Hausthier an, um sich von allerhand Abfall zu nähren, und folgt zu diesem Zweck den Karawanen oft viele Tagreisen weit. Des grossen Nutzens wegen, den er dadurch stiftet, wird er besonders von den heutigen Bewohnern Nordafrikas, wie bei uns die Schwalben und Störche, gern gesehen und geschont.

Nach Levaillant leben sie gewöhnlich paarweise, versammeln sich aber gesellschaftlich um ihre Beute, und halten sich meist bei den Wohnungen der Eingebornen auf, die ihn gern in ihrer Nähe sehen. Sie sind nicht

¹ Dieses Kennzeichen reicht hin, den schmutzigen Aasvogel von allen verwandten Arten zu unterscheiden. Der ihm am nächsten stehende *C. monachus* hat einen nackten Kopf und Hals, der aber hinten auf einem breiten Streifen mit Dunen bedeckt ist.

scheu, fressen ausser Aas auch Eidechsen, Schlangen, Würmer, Insekten, und verschmähen selbst den Koth nicht. Gang und Flug sind wie beim Raben.

Nach Küster wird er häufig auf Sicilien, Sardinien und Corsica angetroffen. Auf Sardinien hält er sich zumal in den der Seeküste nahen Hochebenen auf, doch kommt er einzeln über die ganze Insel verbreitet vor, da er seinen Frass überall trifft. Die abscheuliche Sitte, gefallene Thiere, selbst Ochsen und Pferde, nachdem man ihnen die Haut abgezogen hat, hinaus aufs Feld zu werfen, ist dort allerorts noch zu Hause; selbst in den Vorstädten von Cagliari trifft man häufig solche Aase an, an denen sich unter Tags die Krähen, in den Frühstunden die Geier zum Frass versammeln.

Die auf den egyptischen Bildwerken vorkommenden, dem Aasgeier mehr oder weniger ähnlichen Figuren werden von den Alterthumsforschern immer als gleichbedeutend mit dem Adler, und nicht mit dem Geier (siehe oben V. fulvus) aufgeführt. Daher hatte man wohl Unrecht, um nach dem falschen Beispiel Belons, Ois. II, 15, den Aasgeier für den heiligen Geier der alten Egypter zu halten. Noch unrichtiger war es, die Stelle Herodots II, 65 (wo gesagt wird, dass wer einen Hircx, sei es aus Vorsatz oder zufällig, tödte, ohne Gnade sterben müsse) auf den Aasgeier zu beziehen, da offenbar damit der Falke gemeint ist. In den Schriften der Alten findet sich übrigens nichts, was uns berechtigen könnte, anzunehmen, wie es fast alle Naturforscher gethan haben, dass der Aasgeier von den alten Egyptern besonders heilig gehalten wurde. Offenbar beruht daher diese irrige Meinung auf einer Verwechslung mit dem weisköpfigen Geier oder dem heiligen Falken.

An die Geier und diese gleichsam mit den falkenartigen Raubvögeln verbindend, schliesst sich der sogenannte Bartgeier, *Gypaetos*, Storr, an, der, da man nur eine Art kennt, die Gattungs- und Artkennzeichen in sich vereinigt.

Der Bartgeier, *Gypaetos barbatus*, Cuvier.

Taf. 5, altes Männchen.

Taf. 6, jung.

Im gemeinen Leben unter dem Namen Lämmergeier bekannt, von den Systematikern Bartgeier, Bartadler, Geieradler genannt. Ist nach Savigny die *Φύνη* der alten Griechen und der *ossifragus* der Lateiner. — *Vultur barbatus*, L. — *Falco barbatus*, Gmel. — *Phene ossifrage et gigantea*, Savigny. — *Gyp. leucocephalus* (alt), *melanocephalus* (jung), M. und W. — Am besten abgebildet in den Pl. col. 431; bei M. und W.; bei Gould Tab. 4 u. s. w.

Der Bartgeier nähert sich den geierartigen Vögeln durch die Länge und Gestalt seines Schnabels, durch die Bildung der Klauen und ihrer abgestumpften Nägel, durch die grossen, obgleich schmälern Flügel mit sehr langen Schwungfedern zweiter Ordnung, durch sein Haar und wollartigen Kopffedern und durch seine Gefrässigkeit. Er weicht von ihnen durch den nirgends nackten Kopf oder Hals und die stärker befiederten Läufe ab, und nähert sich durch seine schönere Haltung und Körperverhältnisse den Adlern, an welche er auch durch seine Sitten erinnert.

Die eigenthümliche Bedeckung der Wachshaut, sein Bart und die Gestalt des Kopfes entfernen ihn übrigens von allen andern Raubvögeln.

Seine Füße sind verhältnissmässig schwach und kurz, weislich-grau, ins Bläuliche, mit dunkleren Sohlen; die Hosen sehr lang, die Länfe (beim europäischen) ausser den Seiten und vorn bis an die Zehenwurzeln befiedert, die Zehen schwach, die Mittelzehe viel länger als die übrigen, mit der äussern durch eine grössere, mit der innern Zehe durch eine kurze Spannhaut verbunden; die Nägel ziemlich klein, wenig gekrümmt und abgestumpft. Der Schnabel, der dem übrigen Schädel an Länge gleichkommt, ist stark und kräftig, aber schwächer und niedriger als bei den Geiern, und stark seitlich zusammengedrückt; seine Farbe ist schwärzlich, gegen die Firste und Spitze hin ins Weislich-gelbe, im Alter etwas heller; der Oberkiefer an der Wurzel tief eingedrückt, nach vorn stark aufgeschwungen, mit schön gekrümmter Spitze und fast geraden Seitenrändern. Der Rachen ist weit gespalten; die schrägen, länglich runden, ziemlich geräumigen Nasenlöcher öffnen sich in einer wenig entwickelten Wachshaut, und sind, wie diese, ganz mit steifen, schwarzen Borstenfedern bedeckt. Aehnliche Borsten befinden sich an der Wurzel beider Kiefer und am Kinn, wo sie einen grossen, abwärts gerichteten Bart bilden. Der Kopf steigt von der breiten, flachen Stirn nach hinten etwas in die Höhe, und ist oben, wie auf den Wangen und auf der hintern Hälfte des Unterkiefers mit kurzen wolligen Federn, zwischen welchen einzelne haarähnliche Federn hervorragen, bedeckt. Letztere bilden, dicht beisammen stehend, über den Augen einen breiten Streif, und treten hinter dem Mundwinkel in Gestalt eines kleinen glatt anliegenden Büschels auf. Vom Hinterkopf abwärts ist das Gefieder völlig ausgebildet, und hat eine längliche, zugespitzte Gestalt, wird auf dem Rücken breiter, auf Brust und Bauch etwas abgerundeter und weicher. Die Flügel sind ungemein lang, schmaler als bei den Geiern, mit stark zugespitzten Schwungfedern, von welchen die dritte, zuweilen aber auch (selbst beim Alpen-Bartgeier) die zweite die Längste ist. Diese reicht bis ans Ende des dritten Viertels des ziemlich langen, zwölfedrigen, stark abgestuften, und daher keilförmigen Schwanzes.

Bei alten Vögeln ist der weisse, besonders auf der Mittellinie mit einigen schwarzen Haarfedern besetzte Scheitel, an den Seiten von einem, durch schwarze Haarfedern gebildeten breiten Streif begrenzt, der sich von der Zügelgegend über das Auge und dann schmaler werdend, zu beiden Seiten bis auf die Hälfte des Hinterkopfes hinzieht. Die Seiten des Kopfes sind ebenfalls weiss, und (bei den europäischen) mit schwarzen Haarfedern untermengt, welche hinter dem Mundwinkel ein Büschelchen bilden. Hals und alle untere Theile bis auf den Schwanz sind rostgelblich, mehr oder weniger ins röthliche ziehend, besonders am Vorderhals und auf der Brust; heller aber auf dem Hinterhals und fast weislich am Hinterkopf. Auf der Brust sind dem hellen Gefieder eine ziemliche Anzahl braunschwarzer Federn, welche eine Art unvollkommenen Kragen bilden, untermengt. Rücken, Flügel und Schwanz sind glänzend braunschwarz; auf den grossen Deckfedern der Flügel, der Schwung- und Steuerfedern ins Graue ziehend. Alle diese dunkel gefärbten Federn haben beinweisse Schäfte, und die des Rückens sowohl als die kleinen Deckfedern der

Flügel obendrein einen gegen die Spitze hin breit auslaufenden weißlichen Mittelstrich. Die Iris ist röthlichgelb, mit einem äussern feuerfarbigen Ring.

In der Jugend zieht der Augenstern ins Bräunliche; Kopf und Hals sind schwarzbraun; die Untertheile graubraun, ins Röthliche spielend; die obern etwas dunkler, mit einzelnen schwarzbraunen und zahlreichen weißlichen Federn, besonders am Oberrücken, wie gescheckt.

Individuen im Mittelalter zeigen oft, hinsichtlich der Färbung, eine Mischung beider so eben beschriebenen Kleider.

Das Nestkleid nähert sich, nach Küsters Mittheilungen, dem des ausgefärbten Vogels. Ein auf Sardinien am 14. Mai erhaltne Männchen von 2 Fufs Länge trug folgendes Flaumkleid: Schnabel und Füfse bläulich; Nasenlöcher noch unbedeckt, am Unterkiefer jedoch schon einige vorwärts stehende Haare. Die Stelle um die Augen nackt, schwarzbläulich. Kopf, Nacken und Hinterhals gelblichgrau; auf dem Hinterkopf ein schwärzlicher Quersleck. Kehle und Vorderhals graugelb; Rücken, Bauch und Beine weißlich graugelb. Die Fußswurzel ganz mit Flaum bedeckt; am Ende der Befiederung schwärzliche Federchen mit weißen Spitzen. Flügel weißgelb. Schwungfeder 3 Zoll lang, und wie die etwas kürzern Schwungfedern schwarzbraun.

Das Männchen ist kaum merklich kleiner und schwächer als das Weibchen, und es scheint kein Unterschied in der Färbung beider Geschlechter statt zu finden.

Die, bei allen Vögeln vorkommende Erscheinung des Abreibens der Federn vor der Mauser, ist, wie schon Bruce und später Küster beobachteten, beim Bartgeier, wahrscheinlich wegen der harten Flügelfedern und der dunkeln Färbung des Gefieders, besonders auffallend, und der Vogel erscheint dann ganz wie mit feinem Staub bedeckt.¹

Der Bartgeier bewohnt die höchsten Gebirge des ganzen südlichen Europas. Auf den Schweizer- und Tyroleralpen ist er bis auf wenige Paare ausgerottet worden. Häufiger, obgleich immer nur, wie überall in mäßiger Anzahl, findet er sich auf den Pyrenäen und den Gebirgen Sardinien. Er wurde auf dem Kaukasus beobachtet, kommt, nach Pallas auf den Danurischen Alpen vor, und bewohnt auch das Himalajah-Gebirge. Bruce und Rüppell fanden ihn ziemlich häufig in Abyssinien; letztgenannter Reisende auch in Oberägypten zwischen dem Nil und dem rothen Meer, im sinaitischen Gebirge. Selbst von den in der Capkolonie gelegenen Schneegebirgen wurden in den beiden letzten Jahrzehnten mehrere Exemplare des Bartgeiers nach Europa geschickt.

Jedoch finden sich zwischen den Bartgeiern aus so verschiedenen Himmelsgegenden zuweilen standhafte Unterschiede. Die drei Varietäten oder Rassen, welche wir zu beobachten Gelegenheit hatten, sind folgende:

1) Der Bartgeier des südöstlichen Europas und Asiens. Hieher gehört der Bartgeier der Schweizer- und Tyroleralpen, und der des Himalajah-Gebirges, der, nach unsern Untersuchungen durchaus mit Jenen übereinstimmt; ferner wahrscheinlich auch der des Kaukasus und

¹ Bei keinem Vogel ist diese Erscheinung so auffallend als bei *Psittacus aterrimus*, dessen kohlschwarze Farbe sich durch diesen Staub in ein schönes Blaugrau verwandelt.

der Danurischen Alpen; und vielleicht auch die, welche in Egypten und Abyssinien beobachtet wurden, was ich jedoch nach eignen Erfahrungen nicht versichern kann. Ganze Länge etwa 3' 10"; Flügel 2' 7"; Schwanz 1' 7".

2) Der Bartgeier des südwestlichen Europas. Nach Exemplaren aus Sardinien bekannt. Küster machte zuerst darauf aufmerksam, dass dieser Bartgeier standhaft kleiner, und etwas heller und feuriger gefärbt sei, als der der Alpen, dem er übrigens in allen andern Beziehungen durchaus ähnlich ist. Nach Küster soll auch der Pyrenäische Bartgeier hierher gehören. Ganze Länge 3' 7"; Flügel 2' 6"; Schwanz 1' 6".

3) Der Bartgeier des südlichen Afrikas scheint ebenfalls standhaft, und mehr auffallend von den Vorhergehenden abzuweichen, was Keyserling und Blasius (Die Wirbelth. p. XXVIII) nach Brehm's Mittheilungen bestimmte, denselben als eigne Art, unter den Namen *Gypaetos meridionalis* aufzuführen. Er kommt in der Grösse dem westeuropäischen Bartgeier gleich, unterscheidet sich aber von den beiden vorhergehenden Rassen durch seine auf dem untern Drittel nackten Läufe, und dem Mangel der schwarzen Haarfedern an den Seiten des Kopfes, sowohl der einzelnen als des kleinen hinter dem Mundwinkel stehenden Büschels. Die Färbung weicht übrigens nicht ab. Dagegen scheint die zweite Schwungfeder standhaft die längste zu sein, obgleich wir dieses Verhältniss auch bei einem ganz alten, vollkommen ausgefederten Bartgeier der Schweizer-Alpen beobachteten. Ganze Länge 3' 7"; Flügel 2' 6"; Schwanz 1' 6".

Der Bartgeier bildet nicht nur in seinem Bau, sondern auch hinsichtlich seiner Sitten ein Mittelding zwischen den Geiern und falkenartigen Raubvögeln, wird aber gewöhnlich von letztern entfernt und zu den Geiern gestellt. Er lebt einzeln oder paarweise und hält sich immer nur auf hohen Gebirgen, und zwar in der Nähe der Schneeregion auf, und steigt nie in die Flächen hinab. Seine Nahrung besteht in Gamsen, wilden Schafen und Steinböcken, Murmelthieren, Füchsen, überhaupt den meisten wilden und zahmen Säugethieren mittlerer Grösse, ferner Schneehühnern und andern Vögeln und in frischem Aase. Er bemächtigt sich gewöhnlich der lebenden Thiere, indem er sich, den günstigen Augenblick abwartend, im schrägen Stofs auf sie wirft, und die grössern zugleich von den Felsen herabznstürzen sucht. Auf diese Weise mag er sich auch einmal auf kleine, von den Sennern bei ihrer Arbeit mitgenommenen und im Freien zum Schlafen niedergelegte Kinder gestürzt haben, und dadurch die Erzählungen entstanden sein, dass er auch den Menschen anfalle, was übrigens, wenn man sich seinem Nest nähert, sehr leicht der Fall sein kann, da dies zuweilen auch andere, selbst kleine Raubvögel thun. Die kleinern Thiere soll er mit den Klauen fassen und forttragen, den grössern, wie es auch die Geier thun, die Augen aushacken, den Bauch aufreissen, sie stückweise mit Haar oder Federn verzehren, welche er als Gewölle wieder auswirft, und selbst die Knochen nicht verschmähen, die er mit Leichtigkeit zu verdauen scheint. Er setzt sich selten auf Bäume, dagegen vorzugsweise auf hervorstehende, spitzige Klippen, geht fast nie, und dann schreitend. Beim Auffliegen, oder wenn er sich setzt, vernimmt man ein knarrendes Getöse. Sein Flug ist schön und ausdauernd, gewandt und schnell, wenn er sich seiner Beute zu nähern sucht oder sich auf sie

stürzt; schwebend und kreisend, wenn er sich hoch in die Luft erhebt, von wo aus er seinen Raub erspäht. Seine durchdringende, aus einigen langgezogenen Tönen bestehende Stimme, lässt er selten, meist aber im Fliegen hören. In der Gefangenschaft vernimmt man zuweilen ein leises Pfeifen, oder einen einzelnen kurz ausgestoßenen Laut. Seinen grossen, von Zweigen gebauten, mit Haidekraut und Gras ausgefütterten Horst, soll er nach Aussage der Gamsenjäger auf schwer zu ersteigende Felsen der mittlern Alpen anlegen. Seine zwei bis vier Eier sind etwas grösser als Gänseeier, rauhschalig, weiss oder mit braunen Flecken bestreut. Er soll schon im März brüten.

In der Gefangenschaft wird er ungemein zahm, zeigt sich ruhig und sanft, und legt nicht selten vor Menschen und Thieren eine grosse Furcht an den Tag.

Die falkenartigen Raubvögel.

Diese Familie entspricht der Linné'schen Gattung Falco, und umfasst, die geierartigen Vögel abgerechnet, alle übrigen Tagraubvögel. Wie Jenen insbesondere todte Thiere, so sind den falkenartigen Raubvögeln mehr ausschliesslich, sehr oft einzig, lebende Thiere zur Nahrung angewiesen, welcher sie sich durch List und Kraft bemeistern müssen. Dieser Umstand bedingt die grosse Ausbildung der Füsse als offensive Waffe, während der Schnabel fast einzig zum Zerstückeln der Nahrung bestimmt ist. Diese Vögel stehen daher mit den Eulen, den Geiern gegenüber, wo das entgegengesetzte Verhältniss stattfindet.

Ihr Kopf und die Augen, deren Brauenknochen stark hervorstehen, sind grösser als bei den geierartigen Vögeln, der Hals aber ist kürzer. Hals und Kopf sind bis auf den grössern oder kleinern nackten Augenkreis, immer dicht befiedert; die Zügelgegend aber ist, ausser bei den Wespenbussarden, nackt, oder eigentlich mit Federborsten oder sehr kurzem Flaum sparsam bedeckt. Der Schnabel ist meist stark gekrümmt, und immer kürzer als der Kopf. Die Nasenlöcher sind bald rund, bald länglich; die Läufe bisweilen befiedert, öfters beschuppt, und vorn meist wie die Zehen, mit grössern Schuppen oder Schildchen besetzt. Die Nägel sind gewöhnlich stark gekrümmt und zugespitzt. Alle übrigen Theile ändern nach den Gattungen und Arten mannichfaltig ab. Das Jugendkleid ist oft in der Färbung sehr von dem der Alten verschieden. Selten aber finden in dieser Beziehung auffallende Unterschiede nach den Geschlechtern statt; die Weibchen sind dagegen immer, oft bedeutend grösser als die Männchen.

Diese Raubvögel sind über alle Theile der Erde verbreitet. Einige Gattungen, wie die der Caracara, der Habichtsadler, sind auf gewisse Welttheile beschränkt, und werden in Europa nicht angetroffen: nur wenige, wie z. B. die Caracara nähern sich in ihrer Lebensweise den Geiern; andere wie z. B. manche Adler, nähren sich auch, jedoch meist nur des Winters im Nothfall von Aas. Die meisten aber leben von selbstgefangenen Thieren, die sie mittels ihres ungemein scharfen Gesichtes aus grosser Ferne entdecken, oft in schnellen Stofs darauf stürzend, mit

den Klauen fassen, mit dem Schnabel zerreißen und stückweise verschlingen.

Die sehr große Anzahl der hierher gehörigen Arten wird mit Recht unter mehreren Abtheilungen oder Gattungen gebracht, welche aber selten scharf begrenzt sind, und oft wiederum in kleinere Unterabtheilungen zerfallen.

I. Die eigentlichen Falken

bilden die Gattung *Falco* im engeren Sinne. Sie nähren sich fast ausschliesslich von selbstgefangenen Thieren der beiden höhern Klassen, die sie noch warm verzehren; die kleineren Arten fressen auch Insekten, seltner Amphibien. Obschon die größten einen Habicht an Körperumfang nicht übertreffen, so gehören sie dennoch verhältnissmässig unter die muthigsten und stärksten Raubvögel. Ihr sehr kurzer, kräftiger Oberkiefer krümmt sich schon von der Wurzel an abwärts, läuft in eine scharfe, hakenförmige Spitze aus, und ist auf jeder Seite mit einer eckig hervorstehenden Spitze oder einem Zahne versehen,¹ welcher in einen Ausschnitt des vorn wie abgehackten Unterkiefers passt. Nicht selten bildet der Kiefferrand hinter jenem Zahn einen bogenförmigen Vorsprung, als Andeutung eines zweiten Zahns, welcher bei einigen ausländischen Arten vollkommen entwickelt ist. Ihre nicht sehr langen oder selbst kurzen Füße sind bis etwas über die Ferse hinab befiedert. Die Läufe sind, wie die letzten Zeheuglieder, vorn gewöhnlich mit größern tafelförmigen Schuppen bedeckt; die Nägel krumm, kräftig und stark zugespitzt. Ihre schmalen, spitzigen Flügel, deren zweite Schwungfeder etwas länger ist als die erste und dritte,² reichen zusammengelegt, bis an das letzte Drittel, oder auch bis an, zuweilen bis über das Ende des mittelmässig oder ziemlich langen, meist etwas abgerundeten Schwanzes. Sie haben alle einen schmalen, nackten oder mit kurzem Flaum sparsam besetzten Augenkreis. Die Haarfedern der Zügelgegend stehen dichter als gewöhnlich, besonders bei den Kukuksfalken, wo dieser Theil zuweilen wie befiedert erscheint. Die Nasenlöcher sind bei den einzähnigen Falken rund, bei den zweizähnigen eirund oder spaltförmig.

Sie siedeln sich auf Felsen, auf Gebäuden oder in Wäldern an, nisten an diesen Orten, jagen aber meist im Freien oder auf offenen Waldstellen, fliegen sehr geschickt, meist gerade aus mit schnellem Schwingenschlage oder schwebend, selten hoch aufsteigend und kreisend, und stossen auf ihre Beute. Auch die eigentlichen Falken sind über alle Theile der Erde verbreitet.

Sie weichen hinsichtlich der gegenseitigen Verhältnisse der einzelnen Theile, der Sitten u. s. w. unter einander oft bedeutend ab, und können daher wiederum in mehrere Unterabtheilungen gebracht werden.

¹ Bei vielen Habichten, Sperbern, Habichtsadlern und einigen andern Raubvögeln, wie z. B. *Falco cayennensis* (palliatu8, Temm.) kommt nicht selten ein ähnlicher, aber abgerundeter Zahn vor.

² Dieses Kennzeichen gilt aber nicht für alle Arten. Bei den Weihenfalken ist die dritte, bei den zweizähnigen die vierte Schwungfeder länger als die übrigen.

Ehe wir aber zur Charakteristik der in Europa vorkommenden Gruppen und Arten übergehen, wollen wir eine Uebersicht aller uns bekannt gewordenen Arten und ihrer Vertheilung in Gruppen geben.

A. Edelfalken.

Bei einigen sind die Zehen ausserordentlich entwickelt; die Flügel sind mittelmässig lang; der Schwanz dagegen ist verhältnissmässig kurz. Hieher gehören, ausser den europäischen *F. peregrinus*, *peregrinoides* und *acesalon*, noch folgende ausländische Arten: *F. frontalis* Dandin sen *galericulatus* Shaw, Vaill. Afr. I, 28, eine seltne, gehäubte Art vom Cap und Senegal. — *F. deiroleucos*, Temm. Pl. col. 348 von Brasilien. — *F. aurantius*, Lath. (Pl. col. 348) ebenfalls aus Brasilien, mit ziemlich langen Flügeln, und desshalb den Uebergang zu der folgenden Gruppe bildend. — *F. columbarius*, Wilson 15, 3, und Vieillot Am. sept. Tab. 11, der dem Zwergfalken sehr ähnlich ist, aber durch weniger weit hinab befiederte Läufe und die geringere Anzahl der breitem hellen Schwanzbinden, deren nur vier vorhanden sind, abweicht. — Ferner scheinen sich an die vorhergehenden Arten anzuschliessen: *F. semitorquatus*, Smith, Aves Tab. 1 vom Innern Südafrikas, — und der noch kleinere *F. coerulescens*, Lath (Pl. col. 97), von Java und Borneo, dessen Stelle auf den Philipinen, eine, aber nur durch die Färbung standhaft verschiedene Rasse, *F. sericeus*, Kittlitz, Knpfert. Tab. III Fig. 3, vertritt. Bei dieser Art ist der hintere Zahn im Schnabel oft bedeutend ausgebildet, worin sie sich den eigentlichen zweizähligen Falken nähert.

Bei andern Arten haben Schwanz und Zehen die nämlichen Verhältnisse als bei den Vorhergehenden, aber ihre Flügel sind verhältnissmässig viel länger, und reichen immer ziemlich weit über den Schwanz hinaus. Ausser den beiden europäischen *F. subbuteo* und *concolor* gibt es nur wenige Arten, welche diese Kennzeichen tragen: nämlich *F. Aldrovandi*, Reinw. (Pl. col. 128), von Vorderindien und Java, und der ihm sehr verwandte *F. rufiventer*, Gould, von Neuhollland.

Endlich gibt es welche, deren Flügel mittelmässig, die Zehen aber kürzer sind, und der Schwanz verhältnissmässig länger als gewöhnlich ist. Sie nähern sich daher gewissermassen den Rüttelfalken; da aber ihr Schwanz nicht fächerförmig ist und die Zehen starke Ballen haben, so gehören sie, wie auch aus ihrer Lebensweise hervorgeht, unter die Edelfalken. Hieher gehört ausser *F. islandicus* und *laniaris* der südafrikanische *F. biarmicus* Temm. Pl. col. 324, der die Stelle des Würgfalken in Südafrika zu vertreten scheint und sich zu diesem verhält, wie *F. peregrinoides* zu *F. peregrinus*: nämlich, dass er bedeutend kleiner, und im Alter schöner gefärbt ist. Er ähnelt dann dem alten *F. peregrinoides* in Färbung und Grösse ausserordentlich, unterscheidet sich aber sogleich durch seinen längern Schwanz und seine kürzere Zehen. Ferner schliessen sich hier, wenigstens hinsichtlich ihres längern Schwanzes noch an: *F. femoralis*, Temm. Col. 121 von Brasilien und *F. chiquera*, Vaill. Afr. 30; Swainson, West. Afr. I Tab. 2 und Gould, Himalaya Tab. 1 vom Senegal und Bengalen, an.

B. Rüttelfalken.

Die eigentlichen, unten erwähnten Rüttelfalken sind *F. tinnunculus*, mit einer Menge verwandten Arten oder Rassen; ferner *F. tinnunculoides* und der amerikanische *F. sparverius*.

An diese schliesst sich wiederum die folgende Abtheilung mit den Rüttelfalken verbindend, der ebenfalls unten aufgeführte *F. rufipes* an.

C. Weihenartige Falken.

Wovon es nur zwei, von einigen Schriftstellern mit einander wechselte Arten gibt, welche ausschliesslich Amerika zu bewohnen scheinen. Es sind die: 1) *Falco mississippiensis*, Wilson, 25, 1 oder *Ictinia ophiophaga*, Vieillot, Gal. Pl. 17, *F. plumbeus*, Audubon Pl. 117 und 2) *Falco plumbeus*, Lath. Pl. col. 180 (jung); *Milvus cenchris* Vieill. Amér. sept. Pl. 10 bis. Man hat diese beiden Raubvögel, ihres kaum merklich abgerundeten Schwanzes wegen, zu den Milanen gestellt; sie scheinen aber, wie auch ihr kräftiger Schnabel zeigt, mehr Uebereinkunft mit den Falken, als mit den Milanen zu haben, welcher Meinung auch Neuwied, Beiträge Vögel I, 126 ist. Uebrigens ist der Zahn ihres Oberschnabels abgestumpft, und der ihm entsprechende Einschnitt im Unterkiefer sehr seicht. Hinsichtlich ihrer Sitten sollen sich diese Vögel dem rothfüßigen Falken nähern.

D. Zweizähnige Falken.

Diese Gruppe zerfällt in zwei sehr von einander abweichende Abtheilungen, welche beide keine Repräsentanten in Europa haben, aber darin mit einander übereinstimmen, dass bei ihnen die vierte Schwungfeder die längste ist.

1) Die eigentlichen zweizähnigen Falken, welche sich im Bau den kleinern Edelfalken nähern, nicht sehr lange Flügel, einen kräftigen Schnabel, aber kürzere Zehen als diese haben. Ihre Nasenlöcher sind von oben überwölbt, und daher nicht vollkommen rund. Hierher gehören *F. bidentatus*, Lath. Pl. col. 38, von Brasilien; — ferner der blos durch eine verschiedene Färbung abweichende *F. diodon*, Temm, Pl. col. 198 (*Bidens femoralis* Spix Tab. 8), beide von Brasilien. — Endlich *Aviceda cuculoides*, Swainson, West. Afr. I. Taf. 1, vom Senegal, der sich schon der folgenden Abtheilung zu nähern scheint.

2) Die Kukuksfalken, mit längeren, schwächeren, weniger gekrümmten Schnabel, dessen Zahnausschnitte sehr klein sind, mit schmalen spaltähnlichen, schrägen Nasenlöchern, mit kurzen Läufen, schwachen Zehen, langen spitzigen Flügeln und gehäubten Hinterkopf. Diese niedlichen Raubvögel, welche wohl kaum verdienen, unter die Falken gerechnet zu werden, nähern sich vielmehr den *Cymindis* (*Falco cayennensis uncinatus* etc.), zeigen aber auch in andrer Hinsicht Verwandtschaft zu

den Wespenbussarden. Es gehört hierher *Falco lophotes* Temm. Pl. col. 10 von Bengalen; — *Lepidogenys subcristata*, Gould Synops. Tab. von Neuholland — und eine neue Art von Celebes und Borneo, *Falco Reinwardtii*, Verhand. Nederl. Indie, Aves, Tab. 5.

E. Hochbeinige Falken.

Von welcher Abtheilung nur eine Art, *Falco berigora*, Vig. und Horsf. (*Jeracidia berigora*, Gould, Synops. Tab), aus Neuholland bekannt ist. Sie stimmt, was den Schnabel, Schwanz, die Flügel und selbst die Farbenvertheilung betrifft, durchaus mit den größern Edelfalken überein; hat aber um die Hälfte längere Läufe als diese, sehr kurze Zehen, und schwache, wenig gekrümmte Nägel.

A. Die Edelfalken.

Es sind dies die stärksten und muthigsten, und ihrer Eigenschaften zufolge die edelsten aller Falken. Sie sind kräftiger gebaut als ihre Gattungsverwandten, und unterscheiden sich von denselben besonders durch die längere Mittelzehe, und längeren Vorderzehen überhaupt; ferner durch die stärker hervorstehenden Ballen unter den Zehengliedern, so wie durch ihre großen, scharf zugespitzten Nägel. Ihr Gefieder ist knapp anliegend und hart; die Schwung- und Schwanzfedern steif.

Sie fliegen ausserordentlich schnell und gewandt, stoßen in schiefer Richtung von oben herab auf ihre Beute, die fast ausschließlich aus Vögeln besteht, immer im Flug erhascht und sogleich im offenen Feld, warm verzehrt wird. Die unedeln Theile bleiben oft unangerührt liegen, und sie verlassen ihre Beute gänzlich, wenn sie während des Fressens gestört werden.

Die Edelfalken werden ihres Muthes, ihrer Kraft und Gelehrigkeit wegen, vorzugsweise zur Falkenbeize verwendet, und verdienen desshalb obigen Namen eher als alle andere Falken. Wir wollen hier in der Kürze das Resultat unsrer Untersuchungen über die Falkenbeize¹ mittheilen; und thun dies um so lieber, da diese fast gänzlich verschollene Kunst, die über ein Jahrtausend lang, bei unsern Vorfahren im höchsten Ansehen stand, ganz neuerlich erst der Vergessenheit entrissen wurde, und einem Jeden, besonders dem Jagd- und Geschichtsfreunde, trotz der bessern Ueberzeugung, dass sie nicht mehr recht in unsre Zeit passt, dennoch ein ganz eigenes Interesse gewährt.

Zuerst einige Worte über die Entstehung der Falkenbeize. Die ältern französischen Schriftsteller über die Falkenbeize, glaubten bald Beweise über den Ursprung dieser Kunst in der Bibel zu finden, bald schrieben sie die Erfindung dieser Kunst den Nachkommen der Trojaner zu,

¹ Es ist dies eigentlich ein kurzer Auszug aus einem ausführlichen Werke über die Falkenjagd, welches ich gemeinschaftlich mit meinem lieben Freunde, dem Königl. Niederl. Forstmeister, Herrn Verster van Wulverhorst, herauszugeben beabsichtige.

ohne für die eine oder andere Meinung nähere Gründe anzugeben¹. Man findet zwar in Homer, *Odyssee* 302—306, eine Stelle, welche selbst Damm in seinen *Lexicon homericum* auf die Falkenbeize deutet, allein es zeigt sich bei näherer Untersuchung, dass diese Annahme, welche schon von Bothe und von Jan bestritten wurde, durchaus unhaltbar ist. Mehrere neuere Alterthums- und Naturforscher nehmen geradezu an, dass die Falkenbeize den alten Griechen und Römern nicht nur bekannt war, sondern auch von diesen Völkern ausgeübt wurde; und berufen sich, um diess zu beweisen, gemeinlich auf eine Stelle des Plinius, 10, 8, welche aber auch bei Aelian, *Anim.* 11, 42, vorkommt. Eine sorgfältige Vergleichung zeigt aber, dass diesen beiden Stellen einer Erzählung des Aristoteles, *Hist. an.* 9, 36, entlehnt ist, welche von den erwähnten Schriftstellern, mehr oder weniger verändert, oder mit Zusätzen versehen, wiederholt wurde. Jene Erzählung lautet etwa wie folgt: „In einem Ort Thraciens, welcher früher Cedropolis hieß, macht der Mensch eine Jagd in Gemeinschaft mit dem Hierax (Raubvogel). Man schlägt zu diesem Zweck mit Stangen an Bäume und an das Schilf, um die kleinen Vögel herauszujagen; da nun alsbald Raubvögel über dem Schilf erscheinen, so werden die kleinen Vögel in dasselbe zurückgeschreckt und mit Stöcken todtgeschlagen.“ Der unbekannte Verfasser des Buches *De mirabilibus auscultis* setzt hinzu, dass Kinder dabei sind, um die Raubvögel herbeizurufen, die selbst einige Vögel fangen und dieselben den Jägern zuwerfen. Nach Plinius und Aelian theilen die Vogelsteller (welche nach letztern die Vögel mit Netzen fangen) ihre Beute mit den Raubvögeln, und die erwähnte Stadt wird Amphipolis genannt. Phile, p. 82, besingt diese Jagd, nennt aber die Raubvögelart Kirkos. — Man hat diese Jagd „die ersten rohen Versuche mit Falken zu jagen“ genannt; allein nach unserm Dafürhalten kann dieser Fang, wobei man sich vielleicht das häufige Erscheinen der Raubvögel (Weihen?) an schilfreichen Orten zu Nutze machte, für nichts anderes als eine ganz gewöhnliche Vogelstellerei gehalten werden, und würde wahrscheinlich unbeachtet geblieben sein, wenn sie nicht die Aufmerksamkeit der das Wunderbare liebenden Alten auf sich gezogen hätte.

Eine andere Stelle, welche man gemeinlich auf die Falkenbeize bezieht, findet man im Martial. *Epigr.* 216;² aber auch diese Paar Worte sind ungenügend, um mit Gewissheit den Schluss daraus zu ziehen, dass eine wirkliche Falkenjagd damit gemeint sei; ja es ist zu vermuthen, dass auch Martial die oben erwähnte Stelle des Aristoteles dabei vor Augen hatte. Mehr als zufolge dieser Vermuthungen scheint es mir aber aus innern Gründen ganz unwahrscheinlich, dass die Alten auch nur die geringste Ahnung von der Falkenjagd hatten; denn sonst würden sie gewiss in ihren Schriften einer so höchst merkwürdigen Kunst auf eine andere als die oben erwähnte Weise gedacht haben.

¹ Die vollständige Literatur über die Falkenbeize bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts und Auszüge aus den Werken der Schriftsteller findet man bei L'allemand, *Bibliothèque histor. et crit. des Theriuticographes*.

² Wörtlich übersezt lautet dieses Epigramm so:

„Er (der Raubvogel) war ein Räuber der Vögel; nun ist er Diener des Vogelstellers; er selbst

Berücksichtigt (die Vögel), und grämt sich, dass die Vögel nicht für ihn gefangen sind.“

Schlegel und Susemihl, Vögel.

Es ist übrigens zu verwundern, dass die Alten durchaus keine Kunde von diesem Jagdbetrieb hatten, da derselbe, wie wir beweisen werden, in Asien schon seit undenklichen Zeiten ausgeübt wurde, und sich bei Ctesias (apud Photius, Biblioth. p. 147), der bekanntlich unter Artaxerxes Mnemon in Persien lebte, eine Stelle findet, die allerdings darauf hinzuweisen scheint, dass schon damals Nachrichten von der Falkenbeize aus Indien nach Persien gelangt waren. Es heisst nämlich a. a. O.: „die Indier jagen die Hasen und Füchse nicht mit Hunden, sondern mit Raben, Krähen und Adlern.“ Dass hiemit eine Art Jagd mit Beizvögeln genannt sei, lässt sich kaum bezweifeln; aber es muss in der That höchst sonderbar erscheinen, dass durch die Züge Alexanders des Grossen nichts Näheres über diese Jagd bekannt worden ist, und dass weder Aristoteles, noch irgend ein anderer alter Schriftsteller, selbst nicht der grosse Compiler Plinius, jene Erzählung in ihre Werke aufgenommen haben; daher man fast glauben möchte, es sei die ganze Stelle untergeschoben.

Die frühesten Berichte über die Falkenjagd sind in den Werken der Chinesen und Japaner enthalten. Mein Freund, Herr Dr. Hoffmann, theilt mir mit, dass in dem japanischen Handbuche für Falkeniere, welches den Titel „Auszug aus ältern und neuern Schriften über die Falken“ führt, unter andern einer merkwürdigen Falkenjagd erwähnt wird, welche Wen wang, König des Landes Tsu, in der Gegend Jûn méng (nördlich vom Tongting-See der gegenwärtigen chinesischen Provinz Hunan) hielt. König Wen wang aber regierte, nach genauen Berechnungen, von 689 bis 675 vor Chr. Geb. Schon im Jahr 247 nach Chr. Geb. wurden, nach einer Angabe, die in der japanischen Encyclopädie (44, Blatt 4, verso) enthalten ist, Falken von Korea nach Japan geschickt, die Falkenjagd selbst aber, wie es scheint erst im Jahr 354 in Japan eingeführt; siehe Hoffman, in von Siebold, Archiv: Japans Bezüge mit der koreischen Halbinsel, p. 113.

Es sind dieß zugleich, wenn nicht etwa die Sanskrit-Literatur ähnliche aufzuweisen hat, die ältesten und einzigen geschichtlichen Quellen über die frühe Ausübung der Falkenjagd in Asien; denn was andere Schriftsteller darüber anführen, gehört eher in das Feld der Mythologie als in das der Geschichte. So z. B. die Erzählung des Firdussi, in seinem bekannten Gedicht Schachname, dass König Theimuratz von Persien, der die Kunst der Musik erfand, zuerst mit dem Jagdtieger und Falken jagte. Dieser König soll nach Klaproth, Tableaux histor. de l'Asie, p. 10, etwa um das Jahr 3000 vor Chr. Geb. gelebt haben, wenn man nämlich glauben will, dass, wie Firdussi singt, die alten persischen Könige oft 100 bis 1000 Jahre lang lebten und regierten. Eben so unsicher, und in den Sagenkreis gehörend, sind die Erzählungen über die Erfindung der Falkenjagd, welche das türkische Hauptwerk über die Falken, Basname, d. i. Falkenbuch,¹ enthält.

Das älteste literarische Dokument, aus welchem man auf die Ausübung der Falkenjagd in Europa schliessen kann, ist ein Epigramm aus dem fünften Jahrhundert, abgedruckt bei Burman, Anthologie Nro. 40; bei Meyer Nro. 311, und erläutert in Zimmermann, Zeitschrift für die Alterthumswissenschaft 1837 p. 25 und 1838 p. 1037. In diesem Epigramm

¹ Uebersetzt in von Hammer, Falknerklee, siehe p. 5 und f.

wird der Falke schon *acceptor* genannt, unter welchen Namen die Beizvögel in den, in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung verfassten Gesetzen der Salier, Burgunder¹ und vieler anderer gleichzeitiger Völker immer vorkommen. Es ergibt sich aus diesen Gesetzen, dass die Falkenjagd schon im sechsten Jahrhundert von den angeführten Völkern ausgeübt wurde, und zu Carls des Großen Zeiten schon sehr ausgebildet war.² Da wir nun in den Schriften der alten Griechen und Römer nichts finden, was uns berechtigt anzunehmen, dass die ersten in der Geschichte auftretenden germanischen Völker mit diesem Jagdbetrieb bekannt waren, so muss man voraussetzen, dass es die Hunnen waren, welche diese Kunst, wie vielleicht das Ritterthum und andere Gebräuche, aus Asien nach Europa verpflanzt haben. Leider bestehen für diese Annahme nichts als negative und aus innern Gründen hergeleitete Beweise, und nur in der Geschichte der Hunnen von Deguignes I. p. 81 Note, finde ich eine, dem ungarischen Geschichtschreiber Thwrocz entlehnte Stelle,³ welche darauf hinzudeuten scheint, dass der Falke bei den Hunnen, wie bei den meisten Völkern ostasiatischen Ursprungs, im hohen Ansehen stand.

In den oben erwähnten Gesetzen kommt ausser dem Wort Habicht, auch das Wort Habichtshund häufig vor; ferner die Verordnung, dass Jedem, der einen Beizvogel abwendig machte, eine Geldbusse aufgelegt wurde. In den Capitularien steht, dass die Aufsicht über die Beizvögel eigens dazu angestellten Beamten aufgetragen war. Man schreibt Carl dem Großen die Erbauung des sogenannten Falkenhofes in Nymwegen zu, und der Styl der Ueberreste jenes Gebäudes, welches dieser Fürst oft bewohnte, um große Jagden zu halten, scheint diese Annahme zu rechtfertigen. — In einem Gedichte des Mönches Abbon findet sich die Angabe, dass die Pariser während der Belagerung ihrer Stadt im neunten Jahrhundert, ihren Falken die Freiheit gaben, damit sie nicht in die Hände der Normänner fallen möchten. — Auf der auf dem Rathhaus zu Bayeux aufbewahrten, die Eroberung von England durch Wilhelm den Eroberer vorstellenden, in dieser Zeit verfertigten Tapetenarbeit, kommt die Abbildung eines Reichsgroßen mit dem Falken auf der Faust vor. Da sich die Fürsten und der Adel ausschließlich das Vorrecht vorbehielten, mit Falken zu jagen und Falken auf der Faust zu tragen, so wurde der Falke, wie es auch bei vielen asiatischen Völkern der Fall ist, gleichsam ein Attribut der bevorrechteten Stände. Diefß beweisen zahlreiche Porträtabbildungen auf Siegeln und Miniaturen aus dem zwölften und spätern Jahrhunderten; und es scheint zugleich aus diesen Abbildungen hervorzugehen, dass der Gebrauch, dem Falken eine Haube aufzusetzen, erst zur Zeit des heiligen Ludwigs aufkam, und dass dieser Fürst oder Kaiser

¹ Alles hieher gehörige ist vollständig gesammelt in Henschel, *Glossarium mediae et infimae latinitatis* I. p. 43 u. f.

² Cuvier's Annahme (Plinius ed. Ajassou de Grandsagne Vol. VII, p. 374), dass die Kunst mit Falken zu jagen, erst zur Zeit der Kreuzzüge, und zwar von den Kaisern Friedrich I. und II., nach Europa verpflanzt wurde, wird durch die angeführten Thatsachen hinlänglich widerlegt.

³ Es heisst daselbst: Man sahe in der Fahne des Attila einen Vogel, Astur genannt, mit einer Krone auf dem Kopfe.

Friedrich II, den Gebrauch derselben wahrscheinlich von den Saracenen entlehnte.

Die erste und zwar vortreffliche Schrift über die Falkenjagd ist das bekannte im barbarischen Latein abgefasste Buch von Kaiser Friedrich II, *de arte venandi cum avibus*, welchem sein Sohn Manfred einige Anmerkungen hinzufügte. Aus demselben Jahrhundert stammen wahrscheinlich zwei halb neugriechische Schriften, das *Hieracosophion* und *Ornecosophion*, von welchen ersteres zum Theil ein Auszug aus letztem ist, und ohne hinlängliche Beweise, bald einem gewissen Demetrius, Leibarzt des byzantinischen Kaisers Michael VIII., bald diesem Kaiser selbst zugeschrieben wird. Aus den folgenden Zeiten besitzt man über die Falkenbeize, sowohl in Prosa als in Versen, eine große Anzahl Werke, welche aber meist von Franzosen herrühren. Unter den spätern deutschen Schriftstellern über diese Kunst führen wir nur den vortrefflichen Döbel, *Jägerpraktika* (alte Ausgabe), an. Die letzte, beste, nach eigenen Erfahrungen über diesen Gegenstand entworfene Abhandlung ist von Le Roi, Oberfalkner Ludwig XV. und in der großen französischen Encyclopädie enthalten.

Seit der großen französischen Revolution und den darauf folgenden Kriegen während der Kaiserherrschaft, kam die Falknerei fast gänzlich in Verfall, und wurde nur noch zuweilen von einigen Privatleuten in Schottland und der Normandie getrieben. Die berühmte Falkenierzunft zu Valkenswaerd (im ehemaligen Flandern, oder der jetzigen holländischen Provinz Nord-Brabant), aus welcher, das ganze Mittelalter hindurch, die größten Meister in ihrem Fache hervorgegangen sind, erhielt sich bis zur großen französischen Revolution in voller Blüthe. Seit dieser Zeit aber erbten sich ihre Geheimnisse kümmerlich auf einzelne Individuen fort, und jene Kunst wäre ohne Zweifel bald gänzlich erloschen, wenn sich unsere Zeit ihrer nicht aufs Neue angenommen hätte.

Schon im Monat Juni 1839 wurden nämlich auf den Haiden der holländischen Provinz Geldern, von einigen englischen und französischen Edelleuten, unter Leitung der Falkeniere Gebrüder Both von Valkenswaerd, öftere Versuche mit Beizvögeln auf Reiher gemacht. Man bediente sich blos des Taubenfalken, deren man 16 Weibchen und 2 Männchen hatte. Die Jagdzeit dauerte nur von 2 Uhr Nachmittags bis gegen Abend, da man sich darauf beschränkte die unter dem Wind nach einem nahen Gehölz zurückkehrenden Reiher abzuwarten. Man warf gewöhnlich an jeden Reiher zwei Beizvögel; zuweilen reichte selbst ein sehr starkes Weibchen, „bulldog“ genannt, hin, den Reiher zu schlagen. Auf diese Weise wurden in Allem 104 Stück Reiher gefangen. Die in den Jahren 1840 und 1841 in den nämlichen Gegenden veranstalteten Falkenjagden hatten einen noch günstigeren Erfolg. Von jener Zeit an datirt sich die förmliche Errichtung einer Gesellschaft für die Beförderung der Falkenbeize, welche in eine englische, französische und holländische Sektion zerfällt, und in letztgenanntem Lande die königlichen Prinzen unter ihre Beschützer zählt.

Auch in Schlesien sind, nach Gloger, die vor mehreren Jahren angestellten Versuche mit Beizvögeln gelungen. In vielen andern ausser-europäischen Gegenden, welche die Folgen der großen französischen

Staatsumwälzung nicht empfanden, hat sich die Falkenjagd unverändert bis auf den heutigen Tag erhalten. So z. B. wie neuerlich noch Pückler-Muskau berichtete, bei den arabischen Stämmen längs dem ganzen Nordrande Afrikas und bei den Kalmücken nach Pallas; ferner im englischen Indien, worüber ein interessanter, englischen Journalen entlehnter, in „Corvin-Wierbitzki der Jäger 1838, Oct. 21 (Sonntagsjäger pag. 29)“ abgedruckter Aufsatz nachzulesen ist. In Japan steht die Falkenjagd nach von Siebold, immer noch im höchsten Ansehen; und die oben angeführten japanischen Werke enthalten auch die Nachricht, dass die Falkenjagd insbesondere in Liatung, bei den mongolischen Stämmen am Sira muren, so wie auf der koreischen Halbinsel in Schwung ist, aber ausserdem auch in Bengalen und im Hindustan getrieben wird.

Höchst merkwürdig ist es, was Pöppig, Reise in Chile, II. pag. 63 von den Bewohnern der Peruanischen Anden, in der Umgegend von Quito sagt: „Die Pissacas (Crypturus, eine kleine Art Feldhuhn) wird vom Indier entweder mit Schleudern erlegt, oder mittels Falken gefangen, die man in manchen Gegenden auf das Beste abzurichten versteht.“ Ob dieser Gebrauch von den Europäern entlehnt wurde oder indischen Ursprungs ist, wird nicht gesagt. Letzteres ist aber nicht wahrscheinlich, da, so viel mir wenigstens bekannt ist, kein anderer Schriftsteller über Amerika von dieser Jagd spricht, und Wilson ausdrücklich sagt, dass wenigstens die nordamerikanischen Wilden mit derselben gänzlich unbekannt sind.

Die zur Beize zu verwendenden Raubvögel werden entweder aus dem Nest genommen und aufgezogen, oder, was man vorzieht, wild eingefangen¹. Zu letzterm Zweck machen sich die Falkeniere während der Zugzeit auf der Heide eine überdeckte Grube mit einer Eingangsöffnung, nach Art der Krähenhöhlen. Ausser denselben befindet sich, wie gewöhnlich ein angebundner grosse Würger. Sobald dieser durch seine Unruhe und Zurückkriechen in die Grube die Anwesenheit eines Falken verräth, lässt man eine abgerichtete Taube fliegen, welche, sobald sie der Falke bemerkte, auf den Ruf des Falkeniers zurückkehrt. Es wird indessen eine andere befestigte Taube über das vor der Grube ausgebreitete Schlagnetz gezogen, auf welche der Falke stößt, und durch Zuziehen des Netzes gefangen wird. Alte verwundete oder überhaupt unbrauchbare Raubvögel werden todtgeschlagen.

Die tauglichen Vögel werden sogleich verkappt, angeschuht, und mit der Fessel versehen, nach Hause getragen und in ein stilles Zimmer gebracht. Um ihn abzurichten (abtragen), wird der Vogel während einer Woche oft hervorgeholt und abgekappt, anhaltend auf der (linken) Faust getragen, bis er sich gewöhnt, stete darauf zu stehen, und aus der Faust zu kröpfen. In einer folgenden Lection wird er, nach und nach immer weiter vom Falkenier entfernt, auf eine Stuhllehne gesetzt und durch eine vorgehaltene Taube und Zureden auf die Faust gelockt. Hat er diese

¹ Die in Mitteleuropa nicht heimischen Arten oder Abarten wurden eingeführt. So z. B. der Tunisien von der Barbarei, der Würgfalk aus der Levante, der Jagdfalk von Island, wohin während der Blüthe der Falkenbeize jährlich ein Schiff von Kopenhagen geschickt wurde, um von dieser Stadt aus, welche einen eignen grossen Falkenhof hatte, ganz Europa und selbst den Orient mit Jagdfalken zu versorgen.

Lection vollkommen inne, so wird dieselbe nun im Freien wiederholt; die Entfernung immer gröfser und der an die Langfessel geschleifte Bindfaden immer länger (bis 100 Fufs) genommen, bis der Vogel auch unbefestigt, wenn er mit dem Federspiel (einem künstlich nachgemachten Vogel), zurückgelockt wird, auf die Faust kommt. Um ihn aber so weit zu bringen, bedarf es oft kräftiger Zwangsmittel, wie Blendung (durch Zunähen der Augenlider), Hunger, Schlafentbehrung, indem der Falke in einen Reif gesetzt eine ganze Nacht hindureh hin und her geschwenkt wird u. s. w. Ist der Falke einmal abgerichtet, so wird er, um sich an die Gesellschaft der Menschen zu gewöhnen und seinen frühern Naturzustand zu vergessen, so oft als möglich auf der Faust mit umhergetragen. Die Falkeniere sind daher gleichsam unzertrennlich von ihren Beizvögeln, und wie früher die grofsen Herren dieselben sogar mit in die Kirche nahmen, so begleiten sie die heutigen Falkeniere auf allen ihren Gängen, und sitzen im Wirthshaus oft ganze Abende lang ruhig zwischen den Spielenden.

Da die Falkenbeize auf einem bebauten, unebnen, von Hecken Flüssen u. s. w. durchschnittenen Boden nicht vorgenommen werden kann, so zieht man gewöhnlich die Haiden, welche sich, der örtlichen Verhältnisse wegen, am besten dazu eignen, jedem andern Terrain vor. Das sämmtliche Jagdpersonal muss gut beritten sein. Die Habichte werden auf der Faust, die Falken auf der Gage oder Trage (einem viereckigen Rahmen) verhaubt hinausgetragen. Man jagt nie vor dem Wind, weil die Falken, so wie überhaupt alle Vögel besser gegen den Wind als mit dem Wind fliegen; und auch nicht bei starkem Wind, weil sich dann die Falken zu schnell ermüden. Haben die Hunde einen Reiher aufgestöbert, oder zeigt sich sonst ein zu jagendes Thier, so wird der Falke abgehaut, und unter schnellem Nachsetzen, so bald man merkt, dass er den Reiher im Auge hat, an denselben geworfen. Der Falke sucht den Reiher einzuholen, zu übersteigen und auf ihn zu stossen, der Reiher dagegen zu entfliehen, und den Stöfsen auszuweichen. Inzwischen folgt der Jagdzug schnell nach, um dieses Schauspiel, welches das eigentliche Jagdvergnügen ausmacht, so nahe als möglich vor Augen zu haben, und um den bald ermüdeten Falken zurückzurufen. Es wird denn sogleich ein zweiter Falke an den Reiher geworfen, und diesem folgte oft noch ein dritter, wozu man immer einen Jagdfalken wählte, der als Matador dem ungleichen Streit ein schnelles Ende machte. In neueren Zeiten werden gewöhnlich zwei Falken zugleich an den Reiher geworfen, und wenn diese ermüden, ein dritter gewöhnlich ein starkes Weibchen des Taubenfalken, um den Reiher zu schlagen. So bald der Falke den Reiher mit den Fängen (meist in den Seiten) gefasst hat, stürzt er mit ihm auf den Boden, und wird nun von den herbeieilenden Falkenieren losgemacht (ausgebrochen) und, nachdem man ihm etwas Frafs reichte, wieder auf der Trage angefesselt. Dem Reiher selbst schenkt man, wenn er nicht zu stark verwundet war, nachdem man ihm einen Ring um die Beine gelegt hat, die Freiheit. Ein besonders schönes Schauspiel gewährt die Beize auf Milane, welche als höchst gewandte und prächtige Flieger den Stöfsen des Falken durch rasche Schwenkungen auszuweichen wissen. Ausserdem wurde auch mit den Falken auf Nachtreiher, Hasen, Birkhühner, Gänse, Fasane, Rebhühner und Enten gejagt.

Die Falkenbeize wurde in frühern Zeiten in eine hohe (*haute volerie*) und niedre (*basse volerie* oder auch *autourserie*) eingetheilt. Nicht völlig übereinstimmend mit dieser (wahrscheinlich gesetzlichen) Eintheilung scheinen die Ausdrücke *oiseaux de haut vol* und *oiseaux de bas vol* gebraucht worden zu sein, obschon dieß Huber¹ und andere anzunehmen scheinen. Zu ersteren werden die Edelfalken (Langflügler), zu letztern der Habicht und Sperber (Kurzflügler) gerechnet.² In Indien besteht heut zu Tage noch die nämliche Eintheilung.

Obgleich es wahrscheinlich ist, dass auch in Europa (wie z. B. in Westasien, wo selbst Adler abgerichtet werden), Jagdversuche mit allerlei Arten Raubvögeln gemacht wurden, so beschränkte man sich doch gewöhnlich auf die einheimischen Edelfalken, ferner auf den Habicht und den Sperber. Man darf bei dem jetzigen Zustand der Wissenschaft voraussetzen, dass uns alle Arten, deren sich die Falkeniere im Mittelalter bedienten, bekannt sind. Dennoch aber stößt man in den Schriften über diesen Gegenstand auf mehrere Namen, deren Deutung äußerst schwierig ist. Es geht aber aus allen Untersuchungen hervor, dass die Verfasser³ jener Schriften hinsichtlich der Benennungen unter einander selbst abweichen, dass die Falkeniere nicht nur für jede Art, sondern auch für die Varietäten und zuweilen selbst für jedes Geschlecht einen besondern Namen hatten, und dass es endlich gewisse allgemeine Namen gab, die erst später eine specielle Bedeutung erhielten.

So erleidet es z. B. keinem Zweifel, dass die Beizvögel überhaupt anfänglich unter dem Namen Habicht, später unter dem von Falke, bei den Franzosen und Niederländern gewöhnlicher unter dem von Sperber begriffen wurden, und dass diese Benennungen ursprünglich eine eben so allgemeine Bedeutung hatten, wie z. B. das persische *Bas*, der türkische *Tschakir* (woraus unser Saker entstanden ist), das griechische *Hierax*, das lateinische *accipiter*, und jezt noch das englische *hawk*, welche Wörter bei diesen Völkern mit wenigen Ausnahmen, zur Bezeichnung der falkenartigen Raubvögel überhaupt gebraucht wurden. — So war auch der Name *Gentil*, den man später nur auf die Habichte im Jugendalter anwendete, anfänglich von allgemeiner Bedeutung, und kommt oft als bloßes Epitheton für verschiedene Arten vor. Der Name *Blaufuß* scheint zuweilen für die jüngern Vögel der großen Falkenarten überhaupt gegolten zu haben, und wie Saker, Gierfalke⁴ oder Gerfault, und selbst Lanier nach und nach auf mehrere Arten angewendet worden zu sein. Die Männchen der größern Falkenarten wurden immer unter der allgemeinen Benennung *tiercelet* begriffen; das Sperbermännchen dagegen hieß *mosquet* oder *mouchet*; das Männchen des Lanier (Würgfalken) *laneret*. Die Lerchen und Zwergfalken kommen bei den Flander'schen Falkenieren gewöhnlich unter den

¹ *Observations sur le vol des oiseaux de proie*, Genève 1784.

² Auch in diesem Punkt stimmen die Annahmen der Schriftsteller nicht immer mit einander überein.

³ vid. Albert magn.; Freder. II.; Gessner; Belon, Merula etc.

⁴ Man hat aus dem Worte Gier unrichtig Geier, und wie aus Saker, sacer (heilig), noch unrichtiger Hiero, und daher Hiero-falco (heiliger Falke) gemacht. Nach Albert. magn. kommt das Wort Gier vom lateinischen *gyrare*, (im Kreise fliegen); nach von Hammer dagegen, Falknerklee, pag. XI., vom persischen *Dschure*, *Dschurebas*, d. i. Männchen des weißen Falken.

Namen baillet und Schmirrel vor. Dagegen bezeichnete man fast jede Abart des Taubenfalken mit einem eigenen Namen: so hieß z. B. die schwarze Abart, Faucon noir (Kohlfalk) *F. niger*, Alb. magn.; der Hagarfalk, Faucon hagard, *F. gibbosus*, Alb. magn. scheint ein ganz alter Taubenfalk gewesen zu sein, wie denn überhaupt die ganz alten Falken den Beinamen hagard erhielten; ferner gehören hieher als nicht zu deutende Abarten *F. rubeus* (Alèthes) und montanarinus, ferner der Faucon sors der Franzosen und ihr Tunisien, der einerlei mit dem Faucon de Barbarie oder Alphanet zu sein scheint, und womit wahrscheinlich die von der Barbarei nach Europa eingeführten Taubenfalken (oder vielleicht *F. peregrinoides*, wenn er nämlich dort vorkommt) gemeint wird. Der Faux-perdrieux endlich scheint, wenigstens nach der Beschreibung der Merula, pag. 25, eine Weihe gewesen zu sein.

Nicht weniger schwierig als die Deutung der bei den Falkeniern gebräuchlichen Raubvogelnamen, ist die Bestimmung der Falken, der in der Mythologie der alten Egypter eine so bedeutende Rolle spielte. Für diesen Raubvogel haben die Alterthumsforscher den Namen Sperber beibehalten, was zu der irrigen Ansicht führte, dass darunter wirklich ein Sperber zu verstehen sei¹. Dem ist aber nicht so; sondern das Wort Sperber muss hier, wie wir schon oben zeigten, in dem nämlichen allgemeinen Sinn genommen werden, den es ursprünglich und während der spätern Zeiten des Mittelalters hatte. In noch frühern Zeiten würde man jenen Vogel wahrscheinlich Habicht genannt haben, ganz so wie man ihn im Lateinischen Accipiter und im Griechischen Hierax nannte, unter welchen (letztern) Namen er auch bei Horapollo vorkommt. Der auf den in den Sammlungen aufbewahrten egyptischen Monumenten abgebildete Falke gehört immer nur einer Art² an, die, obschon sie wie alle andere Thiere mehr oder weniger conventionell gezeichnet und colorirt erscheint, dennoch, besonders was die Farbenvertheilung des Kopfes betrifft, so deutlich dargestellt ist, dass man in diesem Raubvogel einen Edelfalken mit grossen schwarzen Bartstreifen erkennt. Diese Abbildungen auf *F. lanarius* zu beziehen, geht nicht wohl an, da diese Art einen längern Schwanz, und wenig deutlichen Backenstreif oder Kopfzeichnung überhaupt hat. Eben so wenig scheinen diese Abbildungen den *Falco subbuteo* vorzustellen, da in denselben weder die längern Flügel, noch die Nackenflecke angedeutet sind, der Scheitel dagegen, der beim Lerchenfalken schwarz ist, hier röthlich gemalt erscheint. Man hat also zwischen *F. peregrinus* und *peregrinoides* zu wählen, und da man die röthliche Färbung des Scheitels auf jenen Abbildungen unmöglich als zufällig oder conventionell betrachten kann, weil dies wirklich eines der Kennzeichen ist, welches den *F. peregrinoides* vom *peregrinus* unterscheidet, so bestimmt uns dieser

¹ Ein ähnliches Missverständniss waltet hinsichtlich des Schakals der egyptischen Alterthumsforscher, für welches Wort sie das lateinische Canis, und mit Horapollo das griechische Kyon annehmen. Dieses Thier ist aber, wie es deutlich aus allen Ab- und Nachbildungen desselben hervorgeht, durchaus nicht das wahre Schakal und nicht einmal ein Wolf, sondern ein Fuchs, wahrscheinlich *Canis niloticus*.

² Auf einer Papyrusrolle der Leidner Sammlung kommt indess auch die Abbildung eines Rüttelfalken, obgleich, nach Herrn Leemans, gleichbedeutend mit dem Falken (Sperber), vor.

Grund, erstgenannte Art für den heiligen Falken der alten Egypter, oder den sogenannten Sperber der Alterthumsforscher anzusprechen. Uebrigens muss es höchst sonderbar erscheinen, dass man, nach Geoffroy (ap. Passalacqua, Catalog pag. 234),¹ unter den Thiermumien der altegyptischen Gräber nur eine Art Edelfalken, und zwar den Lerchenfalken antraf, der doch von keinem Reisenden in diesem Land beobachtet wurde. In der Passalacquaischen Sammlung finden sich ausserdem Mumien vom Sperber, dem Habicht, und einem Fluss- oder See-Adler.

In der Bilderschrift der alten Egypter war der Falke (Bèdsj) das Symbol der Gottheit oder des göttlichen Wesens überhaupt, und wurde daher im Allgemeinen zur Bezeichnung jedes Gottes, im Besondern aber zur Bezeichnung des Phré (Sonne) und des Horus Apollo gebraucht. Ferner bedeutete der Falke, gleichviel ob mit oder ohne Menschenkopf, so viel als Seele, indem alsdann die Seele als Gottheit betrachtet wurde. Ein (mit dem Kopf) gemaltes Falkenauge bedeutet Sehen oder Gesicht.

Mit mittelmässigen Flügeln, aber kürzeren Zehen und längerem Schwanz als gewöhnlich.

1) Der Jagd-Falke, *Falco islandicus*, Lath.

Taf. 7, Fig. 1 (altes Weibchen von Island).

Fig. 2 (junges Weibchen).

Gier- isländischer - weisser Falke; gerfault. *F. gyrfalco* L. — *F. candicans*, Gm.-Pl. enl. 446, 210, 462. — Naumann Taf. 21 und 22. — Gould. T. 19. — Audubon, Taf. 366 (alt); ibid. Taf. 196, *Falco labradora*, (Jünger Vogel, von sehr dunkler Färbung),

Der stärkste aller Edelfalken. Unterscheidet sich von den verwandten Arten nicht nur durch seine Grösse, sondern auch durch die etwas weiter hinabbedeckten Läufe, und das Vorherrschen der weissen Farbe.

Ganze Länge 22 bis 23 Zoll; Flügel 15 bis 15 $\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz 9 bis 9 $\frac{1}{4}$ Zoll; Mittelzehe 1 Zoll 9 bis 10 Linien. Die Läufe vorn auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge befiedert.

Schnabel² mit stark abgerundeter Firste, in der Jugend bläulich hornfarben, im Alter fast ganz gelblichweiss. Füsse, Wachs- und Augenhaut in der Jugend bläulich, im Alter schmutzig hellgelb. Nägel hornfarben, bei den Alten ins Gelbliche ziehend. Augenstern braun. Kein erheblicher Unterschied in der Färbung beider Geschlechter.

In der Jugend sind alle obern Theile dunkel graulichbraun, auf Nacken, Vorderstirn und der Ohrgegend, oft auch auf dem ganzen Kopf mit weiss untermischt. Alle Federn haben schmale, weissliche Ränder; die Schwungfedern zweiter Ordnung und grossen Deckfedern einzelne bräunlichweisse

¹ Die Berliner Naturforscher könnten diese Angabe besser als jeder Andere berichtigen.

² Die Seitenränder des Schnabels bieten bei diesem Vogel durchaus nichts abweichendes von dem der übrigen Edelfalken. Die zufällige oder künstliche Abstumpfung des Zahns oder die zufällig stärkere Entwicklung des sogenannten zweiten Zahns für normal haltend, hat man auf dieses vermeintliche Kennzeichen einen Werth gelegt, den es in der That nicht hat; Cuvier, der es allen Jagdfalken zuschrieb, ging so weit, unter dem Gattungsnamen *Hierofalco* von den übrigen Edelfalken zu trennen.

Fleckchen, die Schwungfedern erster Ordnung auf der innern Hälfte der Fahnen zahlreiche ziemlich breite Querflecken. Schwanzfedern mit etwa 12 Paar gelblichweißen insulirten Querflecken, und heller Spitze. Untere Theile weißlich, mit großen braunschwarzen, auf der Kehle kleineren, auf den übrigen Theilen größeren Längflecken, welche oft den größten Theil der Federn einnehmen.

Im zweiten Jahr nimmt die weiße Grundfarbe mehr überhand. Die Federränder werden breiter, die Flecke der Untertheile kleiner, und herzförmig oder lanzettförmig. Der nie scharf begrenzte Backenstreif tritt etwas deutlicher hervor.

Die Veränderungen, welche der Vogel in den folgenden Jahren erleidet, beschränken sich auf das fortwährende Ueberhandnehmen der weißen Grundfarbe, besonders auf Kopf, Hals und den untern Theilen, wodurch die Mittelflecke der Federn immer kleiner werden, und der Backenstreif gänzlich verschwindet. Diese Veränderungen gehen aber in je höherm Grad vor sich, je nördlicher die Gegenden sind, welche dieser Vogel bewohnt. Die in Norwegen brütenden Jagdfalken haben daher nicht so viel weiß in ihrem Gefieder als die von Island, und diese wiederum viel weniger als die in Grönland nistenden, welche im hohen Alter, bis auf die braunschwarzen Mittelflecke des Rückens und Flügelfedern, die dunkeln Enden der Schwungfedern und einige einzelne Flecke auf dem Schwanz, von reinweißer Farbe sind. Dass auch zuweilen ganz weiße Individuen vorkommen, hat neuerdings Richardson bestätigt.

Andere Naturforscher nehmen zwei Arten Jagdfalken an, deren Unterschiede Hancock, Ann. of Nat. Hist. II. p. 241 und Keyserling und Blasius näher auseinander gesetzt haben.

Die erste Rasse soll, nach letztgenannten Schriftstellern, ausser Grönland, auch in Sibirien vorkommen, nur im Winter Island besuchen, und sich von der zweiten bloß europäischen Rasse dadurch unterscheiden, dass die dritte Schwungfeder länger als die erste ist (was umgekehrt bei letzterer Rasse ist); ferner, dass ihre Flügel etwas kürzer sind, dass (nach Hancock) die Füße im Alter weniger hochgelb sind, und die jungen Vögel sich schon im zweiten Jahr im weißen Kleid zeigen, während die Füße noch die bläuliche Farbe behalten.

Der Jagdfalke ist ein Bewohner des hohen Nordens, findet sich, wie die meisten, in diesen Gegenden lebenden Thiere, auf gleicher Breite, um die ganze Erde herum, und geht im Winter, besonders im jugendlichen Alter gewöhnlich bis zum sechszigsten, seltner oder nur zuweilen bis zum fünfzigsten Grad N. B. hinab. So kommt er in Asien bis nach Kamtschatka, in America bis an das südliche Ufer der Hudsonsbai vor. Er ist gemein auf Island, seltner in Lappland, dem nördlichen Schweden und Norwegen. Von diesen Punkten aus besucht er im Winter das nördliche Schottland (nach Selby) und das südliche Schweden; ja er soll sogar schon in Deutschland angetroffen worden sein.¹

Der Jagdfalke bewohnt felsige und waldige Gegenden, schlägt seinen Wohnsitz bisweilen an den Ufern der Landseen auf, besucht aber die

¹ Gloger's Angabe (Handb. p. 43), dass er bis ans rothe Meer hinabgehe, bezieht sich wohl eher auf den Würg- als auf den Jagdfalken.

Meeresufer gewöhnlich nur außer der Brütezeit. Er nährt sich besonders von Schneehühnern, macht aber auch Jagd auf Tauben, Enten oder auf andre an den Küsten brütende Seevögel.

In seinem Betragen ähnelt er dem Taubenfalken, ist aber stärker und von größerer Ausdauer im Flug. Seinen Horst baut er auf Felsen, und legt 2 bis 3 abgerundete, bläulichweiße, über und über mit röthlichbraunen Flecken marmorirte Eier.

Der Würgfalke, *Falco lanarius*, auct.

Taf. 7 a.

Schlecht und Schlachtfalke, Blaufuss; lanier. Abgebildet bei Naumanu Tab. 23 Fig. 1 und 2; bei Werner Atlas; bei Gould Tab. 20.

Dieser Falke hält hinsichtlich seiner Größe das Mittel zwischen dem Vorhergehenden und dem Folgenden; so, dass das Weibchen desselben ungefähr dem Männchen des Jagdfalken, das Männchen dem weiblichen Taubenfalken an Größe gleich kommt. Da die Längeverhältnisse seiner Zehen und des Schwanzes die nämlichen sind wie beim Jagdfalken, so verhält er sich zu diesem, wie *Falco peregrinoides* zu *F. peregrinus*, welche beide Arten durch ihren kürzern Schwanz und längern Zehen mit einander übereinstimmen, und dadurch von dem Jagd- und Würgfalken abweichen. Der Würgfalke kann daher, weder mit *F. peregrinus*, noch mit *F. peregrinoides*, wohl aber mit dem Jagdfalken verwechselt werden. Zwischen alten Vögeln kann aber keine Verwechslung, wegen der sehr verschiedenen Färbung, stattfinden; und eben so wenig kann dies der Fall sein mit dem weiblichen Jagdfalken und männlichen Würgfalken, da die Gröfseunterschiede beider zu auffallend sind. Es ist daher hinreichend, um jeder Verwechslung zuvorzukommen, den weiblichen Würgfalken mit dem gleich großen männlichen Jagdfalken im Jugendkleid zu vergleichen. Jener aber unterscheidet sich von diesem dadurch, dass die Federn der Obertheile, statt weißbräunlich, rostgelblich gesäumt sind, dass das Weiß der Untertheile einen stärkern röthlichgelben Anflug zeigt, dass die Flecke auf den beiden mitteln Steuerfedern fehlen oder ganz verwaschen sind, dass die Läufe weiter hinauf nackt sind, und dass der Schnabel nach der Firste hin mehr dachförmig zuläuft.

Männchen: Ganze Länge 19 Zoll; Flügel $13\frac{1}{2}$ ''; Schwanz 8''. Mittelzehe (ohne Nagel) $1\frac{2}{3}$ ''. Weibchen: Ganze Länge 21''. Flügel $14\frac{1}{2}$ ''; Schwanz $8\frac{3}{4}$ ''; Mittelzehe $1\frac{5}{8}$ ''.

Iris braun, Schnabel bläulichschwarz, gegen die Wurzel gelblich hornfarben. Füße, Wachs- und Augenhaut in der Jugend lichtblau, im Alter gelblich. Läufe vorn bis auf die Hälfte hinab befiedert. Backenstreif deutlich, aber nicht scharf begrenzt. Um das Auge bis auf dem Nacken ein undeutlicher dunkler Streif. Alle Federn des Oberkopfes und Nackens weißlich, auf dem Scheitel ins Braunröthliche ziehend, überall aber mit großen schwarzbraunen Längsflecken, welche, bei den Jungen, auf dem Scheitel, die Grundfarbe bis auf die Federränder verdrängen. Grundfarbe der Untertheile gelblichweiß, bei den Jungen mit röthlichgelbem Anflug. Federn, besonders auf Brust und Bauch, mit schwarzbraunen (in der

Jugend dunklern, grossen, länglichen, im Alter hellern, kleinern, breitem), tropfenförmigen Flecken. Obertheile vom Nacken abwärts dunkelbraun, alle Federn rostgelblich oder rostbräunlich gesäumt. Schwanz mit weisslicher Spitze, und etwa zwölf Reihen mehr oder weniger deutlichen, oft theilweise und auf den Mittelfedern fast immer verwaschnen, blafs weisslich rostgelben, unterbrochenen Querbinden. Aehnliche Binden, wie gewöhnlich an der innern Hälfte der Schwungfederfahnen. (Beschreibung von in Ungarn erlegten Individuen).

In unserm Welttheil wurde der Würgfalke bis jetzt blos in Russland, Polen und Ungarn, jedoch überall nur einzeln, meist im Jugendkleid, und auf dem Zug oder als Verirrter angetroffen. Schön hieraus muss man schliessen, dass der Würgfalke uns von dem nahen westlichen Mittelasien aus besucht, und diese Gegenden auch im Sommer bewohnt, was durch die Beobachtungen von Pallas auch erwiesen ist.

Jedoch wurden in andern Gegenden Asiens und in Afrika mehrere dem Würgfalken ähnliche Vögel beobachtet, die nicht in allen Hinsichten mit den in Europa getödteten übereinstimmen. So spricht schon Pallas, Zoogr. I. p. 331, von einer grössern Varietät, welche das Uralgebirge bewohnen soll, und zu welcher vielleicht die in Europa getödteten Individuen gehören; während die gewöhnliche, kleinere, asiatische Varietät in den Steppen der grossen Tartarei gefunden wird. Dass unsre Art auch in Hindustan vorkommt, beweist Gray's Abbildung seines *Falco cherrug* Ind. Zool. T. 25 (junges Weibchen des Würgfalken). Der ebenfalls indische *F. jugger* Gray l. l. T. 26 (alte Vögel) scheint ein dem Würgfalken durchaus ähnlicher Vogel zu sein, obgleich die abgebildeten Individuen von den in Europa getödteten dadurch abweichen, dass ihre Hosen dunkler, der Backenstreif stärker angedeutet, und Scheitel und Wangen etwas höher röthlichbraun gefärbt erscheinen. Diesen wiederum, bis auf die dunkeln Hosen ganz ähnliche Vögel, wurden von Rüppell und Ehrenberg an den Küsten des rothen Meeres und in Nubien gesammelt. Wir besitzen leider nur Männchen von dieser Rasse, die den in Europa vorkommenden in der Grösse und den Körperverhältnissen durchaus ähneln, sich aber standhaft dadurch unterscheiden, dass die dunkeln Flecke der Untertheile grösser sind, dass der Nacken, der Oberkopf und die Wangen einen stärkern röthlichen Anflug haben, dass die Läufe etwas höher hinauf nackt, und wie die Zehen, besonders vorn, mit grössern, mehr dachziegelförmig über einander liegenden Schildern bedeckt sind.

Dass im südlichen Afrika die Stelle des Würgfalken ein viel kleinerer Vogel, *F. biarmicus*, vertritt, haben wir schon oben angeführt.

Es geht aus diesen Mittheilungen hervor, dass die Naturgeschichte des Würgfalken noch sehr im Dunkeln liegt, und dass die herrschenden Zweifel über diese Art nur durch Vergleichung ganzer Reihen von Individuen aus den verschiedensten Gegenden gelöst werden können.

Pallas ist der einzige Naturforscher, der uns etwas über die Sitten des Würgfalken, und zwar nur über die der kleinern Varietät mitgetheilt

* Wir wissen nicht, ob diese Falken in Nordafrika Standvögel sind oder diese Gegenden nur periodisch besuchen; im letztern Fall könnten sie mit irgend einer der asiatischen Rassen, welche nach Pallas Zugvögel sind, identisch sein.

hat. Diesem Reisenden (Zoogr. I. p. 331) zufolge, ist dies in den Wüsten der großen Tartarei ein sehr häufiger Vogel, der sein Nest auf Bäume, zuweilen auch auf einzelne, in der Wüste stehende Sträucher macht, und zwei bis drei Eier legt. Nur halbflügge verlassen die Jungen oft das Nest, folgen der Mutter mit großem Geschrei, und werden oft gefangen, besonders von den Kalmukken, die sie zur Falkenbeize abrichten.

Mit mittelmäßigen Flügeln und Schwanz, und sehr langen Zehen.

3) Der Tauben-Falke, *Falco peregrinus* Gmelin.

Taf. 8, Fig. 1 (altes Männchen).

Eig. 2 (junges Weibchen).

Wander, Pilgrims, Tannen-Falke. *Falco communis* Gmel. (theilweise). — *F. abietinus*, Bechst. — Pl. enl. 430 (altes Männchen); 421 (Uebergangskleid); 469 (Mittelalter) 470 (jung). — Frisch T. 83. (Mittelalter). — Borkh. 18 Taf. 1 — 4. — Naumann Taf. 24 und 25. — Gould Taf. 21.

Männchen: Ganze Länge 14 bis 15 Zoll; Flügel 11 bis 12"; Schwanz 5 1/2 bis 5 3/4"; Mittelzehe ohne Nagel 1 3/4". Weibchen: 16 bis 18 Zoll; Flügel 12 1/2 bis 13 1/2"; Schwanz 6 bis 6 1/2"; Mittelzehe 2 Zoll.

Es erhellt aus diesen Angaben, daß der Taubenfalke häufig in der Größe und zwar zufällig abändert. Kleiner als der Jagd- und Würg-Falke unterscheidet er sich in jedem Alter von diesen beiden Arten durch seine verhältnißmäßig längern Zehen und kürzern Schwanz; in der Jugend außerdem durch die grünliche Farbe der Füße, im Alter durch die Färbung des Gefieders.

Diese ist nach den Geschlechtern wenig, nach dem Alter, bedeutend verschieden, und zahllosen zufälligen Abweichungen unterworfen.

Die Nägel sind immer schwarz; der Schnabel blauschwarz, gegen die Wurzel, besonders am Unterkiefer, gelblich hornfarben; die Iris braun; die Läufe vorn zwei Fünftel ihrer Länge befiedert.

Bei den Alten sind die Füße, Wachs- und Augenhaut gelb. Die Grundfarbe der obern Theile ist eigentlich ein mehr oder weniger tiefes Braunschwarz, welches aber gewöhnlich nur auf den Schwingen und im Nacken rein hervortritt; auf den übrigen Theilen aber durch bläulich aschgraue Quersflecken unterbrochen wird, die auf Oberkopf und Vorderrücken oft nur als Federsäume erscheinen, auf dem Mantel, Hinterrücken und obern Schwanzdeckfedern aber so die Oberhand nehmen, daß sie die Grundfarbe zu bilden scheinen. Die röthlichweiße, seltner, besonders im hohen Alter, bläulich weiße Grundfarbe der untern Theile zieht sich gewöhnlich auf die Ohrgegend hinauf, und dann erscheint der breite schwarze Backenstreif sehr deutlich; zuweilen aber begrenzt sie nur den untern Rand der grau oder braunschwarzen Ohrgegend, wo alsdann der Backenstreif nicht abgesondert ist. Die Grundfarbe der Untertheile wird schon auf der Vorderbrust durch schwarze Schaftstriche unterbrochen, die bald eine lanzettförmige, noch weiter hinab eine tropfen- oder herzförmige Gestalt annehmen, und auf den Seiten, dem Bauch, Hosen und untern Schwanzdeckfedern zahlreichen wellenförmigen Quersflecken oder Binden Platz machen. Der Schwanz hat eine weißliche Spitze, und 12 bis 14 aschblaue, nach

hinten, schmälere Querbinden. Die großen Schwungfedern haben einen sehr schmalen, weißlichen Saum; und auf der Vorderstirn bleiben oft Spuren der weißlichen Jugendfarbe dieses Theiles, so wie die, in der Jugend rostgelblichen Querbinden auf der innern Hälfte der Fahnen der großen Schwungfedern, im Alter einen röthlichen Anflug behalten.

Beim Weibchen sind die Farben überhaupt weniger lebhaft als beim Männchen.

Bei den Jungen sind Füße, Wachs- und Augenhaut bläulichgrün ins gelbliche. Die Grundfarbe der Obertheile ist ein mehr oder weniger düsteres, auf dem Schwanz mattes Braun; Die Federn, besonders die des Mantels mit gelblich oder bräunlich rostfarbenen Rändern. Die Schwanzbinden treten in Gestalt blassrostgelblicher insulirter Querflecke auf. Nacken, Ohrgegend und Stirne sind stark mit weiß untermischt, und daher der Backenstreif sehr deutlich. Die Untertheile sind gelblich oder bräunlichweiß, von der Kehle abwärts mit breiten dunkelbraunen Längsflecken, welche nach hinten an Umfang zunehmen, und nur auf den untern Deckfedern des Schwanzes als Querflecke auftreten.

Der Taubenfalke wird nicht nur in ganz Europa, sondern auch in einigen andern, oft sehr entfernten Gegenden angetroffen. Den Berichten der meisten Reisenden zufolge, kommt er in Egypten häufig vor, und findet sich nach Rüppell bis nach Nubien und an der abyßinischen Küste.¹ In Asien soll er sich nach Pallas bis auf die Kurillen finden. Von Japan erhielten wir ihn nicht. Dagegen beobachteten ihn unsere Reisenden in den Molukken und auf Java, wo er zur Brütezeit die einsamsten Gebirgswälder bewohnt. In Neuholland scheint er nicht selten vorzukommen. In America beobachteten ihn Parry in Grönland und auf der Halbinsel Melville, Richardson an den Küsten der Hudsonsbay und der arktischen See aber selten im Innern, Wilson an den Küsten der vereinigten Staaten; die preussischen Reisenden schickten ihn von Mexico, und King will ihn sogar in der Magellansstraße beobachtet haben.

Dafs ein so weit verbreiteter, schon bei uns zahlreichen Abänderungen unterworfenen Vogel, unter jenen fernen Himmelsstrichen, zuweilen wiederum andere Abweichungen darbietet, deren Beschreibung aber nicht hierher gehört, kann nicht auffallen. Zahlreiche Beobachtungen haben mich indessen belehrt, dafs die Abweichungen in der Färbung meist als zufällig betrachtet werden müssen; während sich die beobachteten Verschiedenheiten in der Wahl des Bruteortes und der Nahrung füglich aus der verschiedenen Natur der Localität erklären lassen.

Wir können aus diesen Gründen denjenigen Naturforschern, welche den Nordamerikanischen Taubenfalken, weil er etwas dunkler und ein wenig anders gezeichnet ist, sich gern in Morästen an der Seeküste aufhält und vorzüglich von Enten lebt, als eigne Art (*F. anatum* Bonap. Wilson Tab. 76., Audubon T. 16.) absondern, nicht beipflichten, und würden ihn höchstens als Rasse aufführen; eben so wenig können wir die Trennung des neuholländischen Taubenfalken (*F. melanogenys* Gould) als Art billigen, weil er ganz schwarze Wangen hat: da eine ähnliche Ab-

¹ Wahrscheinlich wurde er aber, vorzüglich die jungen Vögel, oft mit den ihm verwandten Würgfalken und *F. peregrinoides* verwechselt, welche letztere Art oder eine Varietät derselben ausschliesslich seine Stelle in Südafrika zu vertreten scheint.

änderung auch in Europa gefunden wird, und in Neuhollland wahrscheinlich eben so wenig constant vorkommt, als auf Java¹ und den Molukken.

Der Taubenfalke wählt zu seinem Standort, während der Brütezeit, felsige oder waldige Gegenden, welche er im Herbst gewöhnlich verlässt, und herumstreifend oder ziehend die flachen Gegenden besucht und seinen Wohnort während des Winters am Rand der Wälder, oft sogar in Städten auf Thürmen aufschlägt. In Mittelamerika und auf Java scheint er vollkommen Standvogel zu sein. In Mitteleuropa lebt er besonders von Tauben und Feldhühnern, behilft sich im Nothfall auch mit allerlei kleinern Vögeln, macht aber auch Jagd auf Waldhühner, Fasane, Schnepfen, Enten oder andre Sumpf- und Wasservögel. In den Vereinigten Staaten soll er nach Wilson fast ausschliesslich von Enten leben, und Richardson sagt, dass im nördlichsten Amerika die Eisente (*A. glacialis*) seine gewöhnliche Nahrung ausmacht. Auf Java dagegen nährt er sich, wie uns Herr Bocarmé schreibt, vorzugsweise vom wilden Hahn (*Gallus bankiva*), der sich ihm durch sein Geschrei leicht verräth.

In Deutschland legt der Taubenfalke seinen Horst gewöhnlich auf Felsen, selten auf hohen Tannenbäumen an; in Schottland, nach Jardine (ap. Wilson III. p. 252) immer auf Felsen, in den Vereinigten Staaten nach Wilson auf die höchsten Bäume der mit Nadelholz bewachsenen einsamen Moräste (cedar-swamps); auf Java nach Bocarmé ebenfalls auf große Bäume, aber nur auf den hohen Gebirgszügen im Inneren der Insel. Er legt drei bis vier rundliche, graugelbliche oder gelbröthliche, mit braunen oder röthlichen Flecken bedeckte Eier, die in drei Wochen ausgebrütet werden.

Der Taubenfalke fliegt sehr geschickt und schnell, oft niedrig über die Erde hin, schwingt sich aber auch im Frühjahr zuweilen hoch in die Luft hinauf. Zum Schlafplatz wählt er große Bäume am Rand der Wälder, setzt sich aber bei Tage selten auf Bäume, sondern lieber auf Erdhaufen, Steine u. s. w., wo er auch seine Beute am liebsten verzehrt und hält sich, ausser der Brütezeit, meist im freien Felde auf. Als ächter Edelfalke fängt er nie sitzende Vögel, verzehrt von seinem Raub oft nur die besten Stücke und rührt das einmal liegengelassne nicht wieder an. Sonderbar ist es, dass er sich seine Beute von den sonst so feigen Bussarden und Milanen oft abnehmen lässt. Seine Stimme, die man besonders zur Brütezeit vernimmt, klingt etwa wie die mehrmal wiederholte Silbe Kgia Kgiak. Er ist zwar sehr scheu, lässt sich aber, wenn er sich vollgefressen hat, leichter beschleichen, und wird oft auf der Krähenhütte geschossen.

4) Der kleine Taubenfalke, *Falco peregrinoides*, Temm. Taf. 9.

Planches coloriées 479 (altes Männchen).

Dieser Vogel, welcher die Stelle des Taubenfalken in einem großen Theil Afrikas vertritt, stimmt mit letzterer Art im Bau und den gegensei-

¹ Nur ein Drittel der von diesen Inseln an das Museum geschickten Exemplare gehörten dieser Abänderung an; die übrigen sind in der Färbung vom europäischen Taubenfalken, wie er gewöhnlich vorkommt, nicht verschieden.

tigen Verhältnissen der einzelnen Theile vollkommen überein, ist aber immer bedeutend kleiner, und besonders im Alter, standhaft verschieden gefärbt.

Männchen: Ganze Länge 14 Zoll; Flügel $10\frac{1}{4}$ "; Schwanz 5"; Mittelzehe (ohne Nagel) 1 Zoll 7 Linien. Weibchen: Ganze Länge $15\frac{1}{2}$ Zoll; Flügel $11\frac{3}{4}$ "; Schwanz 6"; Mittelzehe 1 Zoll 9 Linien.

Es erhellt aus diesen Angaben, dass das Weibchen dieses Vogels an Gröfse dem männlichen Taubenfalken gleichkommt. Das Jugendkleid ist (nach Exemplaren vom Cap) dem des jungen Taubenfalken sehr ähnlich; nur sind alle dunkle Theile viel tiefer braun, und selbst etwas ins schwärzliche ziehend. Ferner sind die Ränder der Flügeldeckefedern schmaler; es befindet sich weniger weiß auf dem Kopf, und die Federn der Ohrgegend sind stark mit braunschwarz untermengt. Farbe der Füße, des Schnabels und alles Uebrige wie beim Taubenfalken.

Bei alten Vögeln ist die Farbe der Füße und aller Obertheile, mit Ausnahme des Kopfes und Genickes, ganz wie beim Taubenfalken. Die Flecke auf der Unterbrust, dem Bauch und den Hosen sind dagegen sehr klein, bald als feine Längestriche, bald in tropfen- oder herzförmiger Gestalt, bald als schmale Querflecke auftretend. Ferner ist die Grundfarbe aller Untertheile ein sanftes, sehr blasses Bräunlichroth, welches oft ins Gelbliche zieht, auf der Brust heller wird, und auf der Kehle und den Seiten des Halses ins Weißliche übergeht. Die Vorderstirn ist weißlichgelb; der Scheitel gegen die Mitte braunröthlich, und alle Federn desselben haben feine schwarze Schaftstriche. Der übrige Oberkopf, einige Nackenflecke, ein undeutlicher Streif hinter dem Auge, und der Backenstreif sind schwärzlich, oben auf dem Kopf aber mit rothbraun gemischt. Die Federn der Ohrgegend sind röthlichweiß; die Grundfarbe des Genickes ist ein schönes röthlichbraun, welches sich als schmaler Saum auch auf den Federn des Hinterhalses fortsetzt.

Ueber die Sitten und Lebensart dieses Vogels ist uns nichts Näheres bekannt. Herr von Feldegg erhielt mehrere Exemplare desselben aus Dalmatien. Rüppell sammelte ihn in Dongola, und es wurden uns mehrere Exemplare vom Vorgebirge der guten Hoffnung überschickt. Der einzige, aus Südafrika stammende alte Vogel unsrer Sammlung ähnelt übrigens, bis auf die Gröfse, in der Färbung weit mehr unsern Taubenfalken, als den oben beschriebenen, aus Nordafrika erlegten alten *F. peregrinoides*. Es fragt sich daher, ob dieses Kleid nur das einer zufälligen Varietät ist, oder ob alle in Südafrika lebenden Vögel dieser Art im Alter standhaft von den Nordafrikanischen in der Färbung abweichen. Im letztern Fall würde man den südafrikanischen kleinen Taubenfalken als eigne Race betrachten müssen.

Die Gründe, welche uns bestimmen, diesen Vogel für den heiligen Falken der alten Egypter, und den Tunisien der Falkeniere zu halten, haben wir schon oben angeführt.

(4) Der Zwergfalke, *Falco aesalon*, Gmel.

Taf. 10, Fig. 2 (altes Männchen).

Fig. 3 (altes Weibchen).

Merlin; Steinfalke, Schmerl; émérillon. F. lithofalco, Gmel. — F. caesius, M. u. W. — Pl. Enl. 447, 468.
 — Roux T. 31, 32. — Naumann T. 27. — Nilson T. 41 (altes Männchen). — Fauna bor.-am. Taf. 25 (Weibchen).
 Gould T. 24.

Etwas kleiner als der Lerchenfalke; ändert in der Färbung bedeutend nach Alter und Geschlecht ab; reiht sich, von den beiden folgenden durch kürzere Flügel abweichend, deshalb an die vorhergehenden größern Arten an. Schwanz mit sechs schmalen, einer sehr breiten schwarzen Querbinde und weißgelblicher, fast gerader Spitzenbinde, da nur die beiden äußern Federn ein wenig kürzer sind als die übrigen. Schnabel bläulich hornfarben; Füße, Wachs- und Augenhaut gelb.

Länge: 11 $\frac{1}{4}$ bis 12; Flügel 8 bis 8 $\frac{1}{2}$; Schwanz 4 $\frac{3}{4}$ bis 5 $\frac{1}{4}$ Zoll.

Das alte Männchen ist oben bläulichgrau, die Federn mit schwarzen Schaftstrichen. Die hellern Binden des Schwanzes sind grau und so breit, dass sie gleichsam die Grundfarbe bilden; bei den Weibchen und Jungen findet in dieser Hinsicht das umgekehrte Verhältniss statt. Kehle weiß, Ohrgegend und ein Streif über dem Auge gelblichweiß, mit schwarzen Schaftflecken auf den Federn, die vorn einen ziemlich undeutlichen Backenstreif bilden. Halsband, Strich hinter dem Auge und alle untere Theile blaß gelblich rostroth, mit schwarzbraunen, lanzettförmigen, im hohen Alter sehr schmalen Flecken. Grundfarbe des Weibchens oben ins Braune ziehend; alle Federn mit rostfarbnen Rändern und fleckenartigen Querbändern. Unten gelblichweiß mit größern dunkelbraunen Flecken. Schwanz fahl braunschwarz, mit schmalen, blaß rostfarbnen Binden. Die der Schwungfedern und die Flecke der innern Deckfedern blaßröthlich gelb. Im hohen Alter sollen sich die Weibchen in der Färbung der der alten Männchen nähern. Die Jungen ähneln dem Weibchen, haben aber oben breitere Federränder und deutlichere Flecken, und die Untertheile ziehen mehr ins rostgelbliche.

Der Zwergfalke ist wie der Jagdfalke ein Bewohner des hohen Nordens beider Welten; sein Brütebezirk dehnt sich aber etwas mehr nach den südlichen Gegenden hin aus, und auf seinem Zuge besucht er nicht nur das ganze mittlere, sondern auch das südliche Europa, und geht selbst bis nach Unterägypten hinab, wo ihn Savigny und Rüppell beobachteten. Nach Pallas findet er sich im westlichen Sibirien, scheint aber in Japan nicht vorzukommen. Die Vereinigten Staaten scheint er nicht oder selten zu besuchen. Ueberhaupt findet er sich, selbst in Europa, überall nur einzeln, und würde, bei einem weniger ausgedehnten Verbreitungsbezirk, als ein seltner Vogel betrachtet werden müssen.

Der Zwergfalke nistet auf Island, im nördlichen Schweden und Norwegen und in Schottland gewöhnlich auf Felsen und legt 3 bis 4, denen des Thurmfalken in Größe und Färbung ähnliche Eier.

Es ist dies, seiner geringen Größe ungeachtet, einer der muthigsten Raubvögel und geschicktesten Flieger. Er nährt sich von Ammern, Fincken, Schwalben, Sperlingen, Lerchen, Drosseln, Wachteln und kleinern

Sumpfvögelu, wagt sich aber auch an grössere Vögel, und es sind sogar Beispiele bekannt, dass er Gänse angriff. Im Nothfall nimmt er aber auch mit Mäusen und Insekten vorlieb. Seine Stimme ähnelt der des Thurmfalken.

Mit sehr langen Elügeln, langen Zehen und kurzem Schwanze.

5) Der Lerchenfalke, *Falco subbuteo*, Linné.
Taf. 10, Fig. 1 (altes Männchen).

Baumfalke, hobereau, hobby. Pl. enl. 432 (alt). — Frisch T. 86 (jung). Borkh. Heft 15. — Roux 33. — Naumann T. 26. — Gould T. 22.

Von der Grösse des Rôthelfalken. Länge 11 bis 13 Zoll. Flügel 10 bis 10 $\frac{3}{4}$ Zoll. Schwanz 5 bis 5 $\frac{1}{4}$ Zoll.

Diese Art theilt mit dem schieferfarbigen Falken das Kennzeichen der langen Flügel, steht aber, in Bezug auf die Färbung dem Taubenfalken am Nächsten. Alt sind sich beide Geschlechter fast vollkommen ähnlich, und auch in der Jugend weicht die Färbung nicht bedeutend ab. Obertheile braunschwarz, ins schieferfarbene ziehend; Federn mit zarten dunklern Schaftstrichen. Vorderstirn und ein von da aus sich über die Augen ziehender meist verborgener Streif weißgelblich. Augen und Ohrgegend, so wie der breite Backenstreif fast schwarz, und stark abstechend gegen das Weiss der Kehle und den Seiten des Halses, welches am Hinterhals unterbrochen, bloß in Gestalt zweier unregelmässiger, oft ins gelbliche ziehender Flecke auftritt. Brust und Bauch weisslich, mit grossen schwarzen Längsflecken. Hosen, Aftergegend und untere Deckfedern des Schwanzes rostroth. Schwanz- und Schwungfedern an der innern Hälfte der Falne mit roströthlichen, zuweilen verwaschnen Querbinden, auf letztern in Gestalt von Flecken, auf erstern regelmässiger und etwa 12 an der Zahl. Weibchen oben etwas ins Bräunliche ziehend, und mit grössern Flecken auf der Brust. Füsse, Wachs- und Augenhaut gelblich. Schnabel bläulichschwarz. Iris braun.

Die Jungen oben dunkelbraun, alle Federn mit rostgelblichen Rändern; unten mit rostgelbem Anflug; Wachs- und Augenhaut bläulich.

Der Lerchenfalke findet sich fast in ganz Europa, geht aber nördlich nur bis England, und das mittägliche Schweden hinauf, und scheint die südlichsten Gegenden unsres Welttheils nur auf dem Zug zu besuchen. Nach Küster ist er nicht selten auf Sardinien. In Asien geht er nach Pallas bis Kamtschatka hinter. Da ihn kein Reisender in Nordafrika angetroffen hat, so muss es auffallen, dass man nach Geoffroy (Passalacqua, Catol. p. 234) die Mumien dieses Vogels in den altegyptischen Gräbern vorfand. Dass er übrigens auch in Afrika vorkommt, beweisen mehrere uns vom Vorgebirge der guten Hoffnung geschickten Individuen, welche mit andern in Europa getödteten verglichen, keinen wesentlichen Unterschied zeigen.

Während der Fortpflanzungszeit hält sich der Lerchenfalke in Feldhölzern oder Wäldchen auf, wo er seinen Horst auf den Aesten hoher Bäume anlegt, oder sich auch ein verlassnes Krähenest dazu einrichtet; und drei bis vier, auf gelblich oder grünlichweissem Grunde über und

über bräunlich gefleckte, punktirte oder marmorirte Eier hineinlegt. Auf dem Strich oder Zug hält er sich bei Tage im freien Felde auf, und setzt sich gewöhnlich auf Steine, Erdhaufen oder dergleichen erhöhte Gegenstände. Er ist ein beherzter und kühner Raubvogel, der aber in der Gefangenschaft äusserst zahm wird. Sein Flug ist der langen Schwingen wegen schneller als bei den vorhergehenden Arten, und er wird dadurch in Stand gesetzt, sich der geschicktesten Flieger, wie z. B. der Schwalben zu bemeistern. Diese, besonders die Rauchschwalben machen im Sommer seine vorzüglichste Nahrung aus. Im Herbst und Frühjahr hingegen nährt er sich fast ausschliesslich von Feldlerchen, denen er auf dem Zug oft regelmässig folgt. Ausserdem macht er auch Jagd auf andre kleinere und grössere Vögel, und verschmäht selbst Insekten nicht. Seine Stimme besteht aus einem oft wiederholten lang gezogenen Ton, den man durch die Silbe Gäth auszudrücken gesucht hat. Im Sitzen lässt er auch zuweilen ein helles kick-kick hören.

6) Der schieferfarbne Falke, *Falco concolor*, Temm.
Taf. Fig.

Pl. col. 330, Männchen in der Mauser, mit nicht völlig ausgewachsenen Schwungfedern; Gould T. 25 (altes Männchen). Temm. Manuel IV. p. 589.

Steht, was seine Grösse und die langen Flügel angeht, unter den europäischen Arten, dem Baumfalken am nächsten. Ist etwas grösser und stärker als dieser, und in jeder Hinsicht ein wahrer Edelfalke. Zeichnet sich vor allen andern durch seine einförmig schiefergrane Färbung aus. Diese Farbe erscheint bald dunkler, bald heller, und zeigt auf dem Mantel oder den obern Theilen überhaupt einen schimmelgrauen Anflug. Backenstreif und Schwungfedern ins schwärzliche, erste und auch die Schwanzfedern an der innern Fahne mit mehr oder weniger verwischten, weisslichen Querbändern. Alle kleinern Federn haben schwärzliche Schaftstriche. Bei einem jüngern Weibchen unsrer Sammlung zieht die Kehle ins braungelbliche, die Bauchfedern haben Spuren von weisslichen Rändern, die der Flügel sind schmal graubräunlich gesäumt. Bei den Jungen zeigt die Grundfarbe einen braunen Ton.

Iris braun, Wachshaut, Augenkreis und Füsse gelb. Länge der Flügel 11 Zoll, der wenig abgerundete Schwanz 5 Zoll.

Dieser Falke, über dessen Sitten, Lebensweise und Fortpflanzung man noch nichts weiss, wurde von Rüppell auf der Insel Barakan am rothen Meer (28° N. Br.) entdeckt, und zeither in Griechenland und einzeln in Dalmatien beobachtet. Swainson, W. Afr. I. p. 112, erhielt ihn vom Senegal.¹

¹ Gené hat im l'Institut 1839 7. Nov. und später in den Memorie della Reale Accademia di Torino, 1840, Tomo II, p. 41 seq. Tab. 1 et 2, einen Edelfalken aus Sardinien, unter dem Namen Falco Eleonorae beschrieben und abgebildet. Das Weibchen (Tab. 1) hat 14 Zoll ganze Länge; Flügel, die den Schwanz ein wenig überragen, 11 $\frac{2}{3}$ Zoll; Schwanz 6 Zoll; Fufswurzel 1 Zoll (wobei aber wahrscheinlich nur der nackte Theil derselben bis zu den Zehen gemeint ist). Kieferrand vom Zahn bis zum Mundwinkel gerade. Iris braun. Obertheile schwarz, ins aschgraubläuliche. Das

B. Die Rüttel-Falken.

Sind alle jene kleinern einzähnigen Arten, welche sich von den Edelfalken durch ihre viel kürzere Mittelzehe, und kürzere, dickere, aber mit schwächern Ballen versehene Vorderzehen überhaupt; durch ihren längern, breitem, etwas fächerförmigen, abgerundeten Schwanz und ein weniger steifes, loseres Gefieder unterscheiden.

Ausserdem zeigen sie auch in ihren Sitten bedeutende Verschiedenheiten. Weniger muthig und schwächer als die Edelfalken, sind sie auch weniger ekel in der Wahl ihrer Nahrung und daher weniger schädlich; sie stellen meist nur sitzenden Thieren nach, zielen, ehe sie sich lothrecht, nicht selten ohne Erfolg auf dieselben herabstürzen, indem sie sich mit anhaltendem Schwingenschlag oft lange auf einer Stelle in der Luft erhalten (rütteln), und werden dieser Eigenschaften und ihrer geringeren Gelehrigkeit halber, gewöhnlich nicht zur Jagd abgerichtet.

Sie sind über die ganze Erde verbreitet, gehen aber nicht so weit nördlich als die Edelfalken. Die Arten, besonders die in der alten Welt lebenden sind einander alle sehr ähnlich, und oft so ähnlich, dass sie nur mit Mühe unterschieden werden können. In der neuen Welt kommt nur eine Art vor: es ist dieß der *Falco sparverius*, Linne Pl. enl. 465; Wilson Taf. 16, Fig. 1; Fauna bor. am. Taf. 24, der von der Magellansstraße (King) bis zum Winnipeg-See hinauf vorkommt. Nach andern sollen die in Mittelamerika lebenden Rüttelfalken eine eigne Nebenart, *Falco sparveroides*, Vigors (abgebildet in Ramon de la Sagra, Cuba Pl. 1) bilden, und die Südamerikanischen Rüttelfalken in drei bis vier oder noch mehr Nebenarten zerfallen, die aber wohl alle als Nominalarten zu betrachten sind.

Weiß der Kehle, des Kropfes und der Seiten des Halses wird nur durch die breiten schwarzen Bartstreifen unterbrochen. Uebrige Untertheile röthlichbraun, mit großen schwarzen Flecken, die auf den Hosen und untern Schwanzdeckfedern als Längestriche erscheinen. Schwung- und Steuerfedern unten hell bleifarben; letztere mit vielen bläulich rostfarbenen Querbändern. Füße gelb. Nägel schwarz. Einige Männchen (wahrscheinlich die jüngern) ähnelten vollkommen den so eben beschriebenen Weibchen. Andre Männchen (vielleicht alte Individuen) sind fast einfarbig schwarz, ins Graue ziehend und mit bräunlichem Anflug, sie wurden mit den übrigen gemeinschaftlich lebend angetroffen; Gené erhielt auch ein ähnliches Exemplar aus der Gegend von Bairuth in Syrien (siehe Tab. 2). Ein anderes gleichgefärbtes Exemplar wurde bei Genna und ein drittes in Italien getödtet. Dieser Falke findet sich in Sardinien an felsigen Meeres-Küsten, wo er seine 3 Eier, ohne irgend eine Unterlage, in die natürlichen Aushöhlungen der Klippen legt. Er scheint zwei Bruten zu machen. Die Eier sind kaum größer als die des Baumfalken, hell röthlichbrann, mit vielen dunklern, aber sehr verwachsenen Flecken marmorirt.

Es geht aus dieser Beschreibung hervor, dass *Falco Eleonorae* die größte Ähnlichkeit mit *F. concolor* hat. Da aber letztere Art nur nach einigen wenigen Exemplaren bekannt ist, und wir den erstgenannten Falken nicht in der Natur gesehen haben, die Abbildungen und Beschreibung aber nicht hinreichend sind, denselben als standhafte Art zu begründen, so lassen wir es vor der Hand bei diesen Angaben bewenden.

1) Der Thurmfalke, *Falco tinnunculus*, L.

Taf. 11, Fig. 1 altes Männchen.

Taf. 11, Fig. 2 altes Weibchen.

Rüttel-, Mauer-, Kirchen-, Roth-Falke u. s. w. — Creserelle; Kestrel. — Abgebildet Pl. enl. 401 und 471; Frisch T. 84, 85, 88; Roux T. 39, 40; bei M. u. W.; Naumann, Gould u. s. w.

Zwölf bis 14 Zoll lang; Flügel $9\frac{1}{4}$ bis $9\frac{3}{4}$ Zoll; Schwanz 6 und $6\frac{1}{2}$ Zoll. Schnabel bläulich hornfarben; Füße, Augen- und Wachshaut gelb; Nägel schwarz. Vorderstirn und Kinn gelblichweiß; vom vordern Augenwinkel bis an die Seiten der Kehle ein schwärzlicher Bart; Schwanz innerhalb der hellern Spitze mit einer breiten schwarzen Querbinde; Schwungfedern braunschwarz, in der Jugend mit breiten, im Alter mit sehr schmalen roströthlichen Saum, der beim alten Männchen fast ganz verschwindet. Das Jugendkleid dem des alten Weibchen ähnlich, was sich im hohen Alter zuweilen in der Färbung dem Männchen nähert. Dieses hat gewöhnlich schon im zweiten Jahre einen grauen Kopf und Nacken, oft aber noch mit blafsbräunlichen Federrändern und schwarzen Schaftstrichen; Rücken und Flügeldeckfedern röthlich zimmtfarben, mit unregelmässig herzförmigen schwarzen Flecken, welche sich im hohen Alter theilweise verlieren. Die untern Theile blafsrothlich, oft ins gelbliche, besonders nach dem After und der Kehle; auf Bauch und Seiten mit schwarzen tropfenförmigen Flecken, die auf Brust und Hals die Gestalt von Längestrichen annehmen. Ohrgegend weißlichgrau. Schwanz schön aschgrau, unten ins weifliche, gegen die Wurzel hin oft mit Spuren von den schwarzen schmalen Querbinden, deren man bei den Jungen und beim Weibchen ungefähr 10 bis 11 zählt. Dieses ist nicht so schön gefärbt als das alte Männchen, da bei jenem Geschlecht die Grundfarbe aller obern Theile blafs und der Schwanz bräunlich rostfarben erscheinen; die Federn des Rückens und der Flügeldecken haben schwärzliche, breite Flecken, in Gestalt wellenförmiger Querbinden; die Mittelstriche auf dem Kopf und Brustfedern sind breiter, besonders bei den Jungen, wo auch die Flecke der Bauchfedern die Gestalt von breiten Längestrichen annehmen.

Der Thurmfalke ist über den größten Theil von Europa, vom Polarkreis südwärts bis auf die Inseln des Mittelländischen Meeres verbreitet, geht östlich bis ins westliche Asien hinter, und kommt auch in einem großen Theil des nördlichen Afrikas vor, da wir ihn vom Senegal erhielten, und Rüppell ihn, außer dem steinigen Arabien, sehr häufig in Egypten und Nubien fand.¹

¹ Einige Schriftsteller dehnen den Verbreitungsbezirk des Thurmfalken bis nach Ostindien aus; allein diese Annahme sollte nur bedingungsweise ausgesprochen werden, da mehrere der dort vorkommenden Thurmfalken vom usrigen kaum weniger als der afrikanische *F. capensis* abweichen, und daher wenigstens als locale Rassen angeführt zu werden verdienten. Ohne zu untersuchen, ob die unsern Thurmfalken sehr ähnlichen ausländischen Rüttelfalken der alten Welt als Arten oder nur als Rassen zu betrachten sind, will ich die mir bekannt gewordenen, auf diese Frage bezüglichen That-sachen, hier mittheilen:

Im südlichen Afrika vertritt die Stelle unsres Thurmfalken der *F. capensis*, Shaw (rupicola, Daud; le montagnard, Levaill. Afr. 1. Pl. 35), der nach Rüppell auch in ganz Nordafrika vorkommt. Die von Levaillant angegebenen Kennzeichen (die kürzern Flügel und der Mangel des grauen Kopfes beim alten Männchen), müssen als unrichtig verworfen werden. Dagegen unterscheidet sich dieser Vogel durch die Zahl der kleinen Schwanzbinden, deren nur 7 bis 8 vorhanden sind, und durch seine dunklere, braun-

Nach Gloger, p. 31, sind die in Nubien vorkommenden Thurm Falken durchgängig röther, das Grau ist dunkler und stärker mit Roth überflogen und der Rücken zuweilen ohne Flecken. Herr Küster hat sogar beobachtet, dass die Thurm Falken von Sardinien und Dalmatien merklich kleiner als die unsrigen sind, und meist viel heller rostgelb, zuweilen (schon im Frühjahr) wie verbleicht oder verschossen. Das Grau am Kopf des Männchens soll immer gelblich oder röthlich überlaufen, die Flügel flecken aber sehr klein, ziemlich matt und wenig zahlreich sein.

Der Thurm Falke wählt zu seinem Aufenthalts- und Nistort am liebsten Thürme oder andere hohe Gebäude, Ruinen, Burgen und Felsen, sowohl im Innern des Landes, als an den Meeresufern; findet sich aber auch in Feldhölzern und den Waldsäumen. Im südlichen Europa ist er Stand-, in den übrigen Gegenden dieses Welttheils Zug-Vogel. Sein Horst ist zuweilen sehr einfach, manchmal gut, oder auf ein altes Krähen nest zur Unterlage gebaut. Seine 3 bis 4 Eier, deren Zahl sogar ausnahmsweise bis 7 steigt, variiren oft ungemein, sind aber gewöhnlich auf röthlichem oder gelblich grauem Grunde braun gefleckt und marmorirt. Seine Stimme ist gewöhnlich ein helles kli-kli-kli. Er nistet oft gemeinschaftlich mit Tauben, Dohlen, Staaren und lebt friedlich mit ihnen. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Mäusen oder kleinen Vögeln, wie Lerchen, Ammern, Finken oder auch Wachteln, selten in Amphibien, Insekten oder Würmern. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm.

2) Der Röthelfalke, *Falco tinnunculoides*, Schinz.

Taf. 12, Fig. 1 (altes Männchen), Fig. 2 (altes Weibchen).

Cenchris Frisch T. 89. — *F. xanthonyx*, Natt. — *F. tinnuncularius*, Storr. d. ucc. I. Tab. 25 (Männchen). Naumann T. 30, Fig. 1, 2. — Roux Pl. 41 (altes Männchen). — Moré Pl. 2 und 3. — Gould T. 27 (Männchen).

Unterscheidet sich von unserem Thurm Falken durch seine geringere Größe, und außerdem von ihm und allen übrigen Arten oder Rassen der

röthliche Grundfarbe. Einen etwas größern, diesem sehr ähnlichen Vogel, fand Smith im Innern der Capkolonie: es ist dieß sein *F. rupicoloides*; er hat breitere Schwanzbinden auf fast weißlichem Grunde, und breite Querbinden auf Bauch, Rücken und den Flügeln, deren Länge 11" ist. Swainson's *Falco rufescens*, Birds W. Afr. 1. p. 109, von Westafrika getraue ich mir nach einer bloßen Beschreibung nicht zu deuten, scheint aber kaum von unsrem Thurm Falken verschieden zu sein. In Bengalen kommt ein Thurm Falke vor; *F. punctatus*, Cuv. Pl. Col. 45 (Männchen und wahrscheinlich ein junger Vogel). Bei diesem Exemplar sind die obern Theile wie bei unsern Thurm Falken, die untern fast weiß, auf dem Bauch mit großen eckigen Flecken. Schwanz, außer der schmälern äußern, mit 8 ziemlich breiten schwarzen Binden. Flügel nur 6¾ Zoll. — Der Thurm Falke von Japan, von welchem wir leider nur Weibchen erhielten, ähnelt dem unsrigen bis auf die schmutzige, dunklere Grundfarbe vollkommen. — Dagegen fanden unsre Reisenden einen Thurm Falken auf Java, Macassar und Timor, der sich standhaft von allen übrigen dadurch zu unterscheiden scheint, dass, die zwei ersten Schwungfedern ausgenommen, die äußere Fahne derselben nach vorn hin mit 4 bis 5 rostbraunen Flecken besetzt ist. Uebrigens sind die Farben dunkler als gewöhnlich, auf dem Rücken oft schön braunroth; alle Flecke sind größer und deutlicher und selbst die des Männchens nehmen auf Rücken und Flügeln die Gestalt von Querbändern an. Auch ist der Schwanz, der nur 8 schmale Querbinden hat, bei beiden Geschlechtern bläulichgrau. Endlich führen wir noch den schönen, durch seine helle, unten weißliche Färbung ausgezeichneten Thurm Falken von Neuholland, *Falco cenchroides*, Vigors, auf.

Rüttelfalken der alten Welt durch seine kürzern Zehen und die gelbliche Farbe ihrer Nägel.

Färbung der Jungen und des Weibchens fast ganz wie beim **Thurmfalken**, nur die Grundfarbe der obern Theile ein wenig bläßer, und die der untern nicht ins Gelbliche, sondern immer ins Röthliche spielend. Das alte Männchen ist schöner gefärbt als das unseres **Thurmfalkens**: das Braunroth der obern Theile zieht stark ins Ziegelrothe, und wird nie durch Flecke unterbrochen; die Farbe der untern Theile hat einen starken grau-röthlichen Anflug, und die Flecke auf dem Bauch sind kleiner und rundlicher.

Ganze Länge 11 bis 13 Zoll; Flügel 9 und $9\frac{1}{2}$ "; Schwanz $5\frac{3}{4}$ bis $6\frac{1}{4}$ Zoll.

Der Röthelfalke wurde bis jetzt im südlichen Europa, von Spanien bis Griechenland, in Kleinasien und in Nordafrika von Egypten bis nach Abyssinien angetroffen. Neuere Beobachter stimmen aber alle darin mit einander überein, dass er diese Gegenden nur periodisch, indem er den Zügen der Wanderheuschrecken folgt, besucht. Dass er sich in Italien und dem südlichen Frankreich in manchen Jahren gar nicht, in andern in geringer Anzahl, selten häufig auf dem Zug einfindet, ist eine bekannte Thatsache. In Griechenland scheint er häufiger vorzukommen, aber die Herausgeber der *Description de la Morée* sagen nicht, ob er dort bloß Zug- oder Standvogel ist, sondern bloß, dass er sich auf Thürmen und Ruinen aufhält und von Scolopendern lebt. Im ganzen nördlichen Afrika erscheint er nach Rüppell (*Neue Wirb.* p. 44) sehr häufig, aber nur periodisch mit den Zügen der Wanderheuschrecken, und wo *F. capensis* vorkommt, immer mit ihm untermischt. Strickland (*Proceed.* 1836, p. 97) traf ihn zwar in der Gegend von Smyrna häufig an, aber nur im Frühjahr.

Es geht aus diesen Beobachtungen hervor, dass das eigentliche Vaterland der Röthelfalken noch unbekannt ist, wahrscheinlich aber die wüsten Flächen des südwestlichen Asiens, vielleicht die Tartarei, Persien oder Arabien als solches zu betrachten ist. Für diese Annahme scheint nicht nur die im Herbst westliche, im Frühjahr östliche Richtung seines Zuges, sondern auch gewissermassen die gleichsam ausgeblichne Färbung seiner Füße und Nägel u. s. w. zu zeugen.

Sitten, Stimme, Flug, sind wie beim **Thurmfalken**, auch schlägt er seinen Wohnsitz gern in Ruinen oder andern alten hohen Gebäuden auf.

An die Rüttelfalken schließt sich eine denselben zwar verwandte, aber in mehreren Punkten abweichende Art an. Es ist dieß

Der rothfüßige Falke, *Falco rufipes*, Beseke.

Taf. 13 Fig.

Rothfuss-, Abendfalke; Kobez. *F. vespertinus*, L. — Am besten abgebildet bei Beseke Taf. 3 und 4; *Enl.* 31; M. u. W.; Naumann Taf. 38, Fig. 1, 2, 3; Roux Pl. 34 bis 39 und Gould Tab. 23.

Dieser niedliche Raubvogel stimmt mit den Rüttelfalken hinsichtlich der kurzen Zehen, des weniger kräftigen Baues und überhaupt des Mangels der sogenannten edeln Eigenschaften überein. Durch den kürzern Schwanz und Flug von denselben abweichend, nähert er sich in erster

Hinsicht den Edelfalken, weicht aber wiederum von Beiden durch seine Lebensweise ab.

An KörpergröÙe dem Röthel- und Zwergfalken kaum nachstehend, von letzterm, auÙer den kurzen Zehen, durch die längern Flügel, von ersterm durch den kurzen Schwanz unterschieden.

FüÙe, Augenkreis und Wachshaut bei den Alten mennigroth, in der Jugend röthlich gelb. Nägel gelblich, nach der Spitze hin graubräunlich, Flügel 9 bis $9\frac{1}{2}$ “; Schwanz 5 bis $5\frac{1}{4}$ “.

Das alte Männchen ist bläulich schieferfarben, Oberkopf, Bart, und Mantel etwas dunkler, die groÙen Deck- und Schwungfedern ins schimmelgraue ziehend. Schwanz mattschwarz; Hosen, After und untre Deckfedern des Schwanzes rostrothbraun. Beim Weibchen ist der Mantel und Rücken dunkelaschgrau mit dunklern Querflecken. Schwanz oben grau, unten weißlich, mit gelblicher Spitze, etwa neun schmälern und einer breitem schwarzen Querbinde. Obertheile des Kopfes, Nacken, einige Bartfedern, und von der Brust abwärts alle Federn der untern Theile blaÙ rothfarben, mit schwärzlichen Schaftstrichen, die auf der Brust breiter werden, und gegen den Bauch hin die Gestalt von Flecken annehmen. Augen, Ohrgegend und oberer Theil des Backenstreifs schwärzlich. Kehle und Hals von vorn bis auf die Seiten gelblichweiß. Innere Seite der Schwungfederfahnen mit weißen, Querbinden ähnlichen Flecken. Die Jungen ähneln dem Weibchen; aber die Federn ihrer obern Theile sind dunkel graulichbraun mit rostbraunen Rändern und verwaschenen Querflecken; unten gelblich weiß, mit dunkelbraunen, länglichen oder rautenförmigen Flecken. Schwanz weißlichgrau, besonders nach aussen, und mit 10—12 schwärzlichen Querbändern.

Das eigentliche Vaterland dieses Falken ist das östliche Europa und das daran gränzende westliche Asien. wo er bis weit nach Siberien hinter vorkommt. Er findet sich häufig in Russland, Polen und Ungarn, wird gegen die Grenzen Deutschlands seltner, und besucht auf dem Striche gewöhnlich nur die östliche Hälfte dieses Reiches. Südlich geht er bis in das Tyrol und die Schweiz hinab, kommt auf dem Zug, (nach Savi) nur im Frühjahr, in das Toskanische; in die Provence, (nach Ronx), nur im Herbst. Da er so viel ich weiß bis jezt in Africa noch nicht beobachtet wurde, so ist man, um jene Erscheinungen zu erklären, gezwungen anzunehmen, daÙ sein Herbstzug in südwestlicher, der Rückzug in entgegengesetzter Richtung stattfindet.

Seine Lebensweise weicht, nach den Beobachtungen Savi's, von der der übrigen Falken bedeutend ab. Er fliegt leicht und zierlich, steigt oft in Kreisen hoch in die Luft, und stürzt sich spielend wieder herab. Seine Beute erspäht er weder im Flug, wie die Edelfalken, noch rüttelnd, wie die Rüttelfalken, sondern, nach Art der Würger oder Fliegenfänger, stillsitzend von irgend einem erhöhten Gegenstand herab. Diese besteht auch vorzugsweise aus Insekten, (meist Heuschrecken oder ähnlichen Orthoptern), obgleich er Eidechsen nicht verschmäht, und kleine Säugthiere und Vögel anfällt. Zu seinem Aufenthalt wählt er gewöhnlich offene Gegenden am Rande von Gehölzen oder Flußufern, besonders Grasfluren, auf welchen ihm einzelne Büsche oder niedrige Bäume, Pfähle, Steinhaufen oder sonst erhöhte Gegenstände einen günstigen Standpunkt darbieten,

seine Beute aufzuspähen. Die Meinung, dass er blos des Abends auf Raub ausgehen soll, ist nach Savi gänzlich ungegründet.

II. Die Adler.

Unter dem Namen Adler (*Aquila*) begreift man häufig, mehr des Gebrauches, oder des durch ihre Physiognomie verursachten Eindruckes als einzelner Kennzeichen zufolge, eine Reihe, im Bau und in der Lebensart oft sehr untereinander abweichender Raubvögel. Sie schliessen sich hinsichtlich ihres schönen, edeln Aeussern an die eigentlichen Falken an, oder übertreffen diese sogar noch in dieser Hinsicht; stehen aber, obgleich von ungemein kräftigem und gedrungenem Bau, nicht nur ihnen, sondern selbst den Habichten und Sperbern, an Muth, und verhältnissmässig auch an Stärke, so wie fast an allen sogenannten edeln Eigenschaften nach, da sich viele von Fischen nähren, und die meisten zu gewissen Jahreszeiten, oder wenigstens im Nothfall, auch auf das Aas gehen.

Im Allgemeinen genommen zeichnen sich die Adler durch ihren oben geraden Schnabel, ihren flachen Scheitel, ihre stark zugespitzten Nacken- und hintern Halsfedern, ziemlich lange Flügel und einen gedrungenen, kräftigen Bau aus.

Man kann sie abtheilen in:

a) Die Rauchfussadler,

die man auch Land- oder eigentliche Adler (*Aquila* im engern Sinne) nennen kann. Sie übertreffen die übrigen Adler an Kraft, Muth und durch ihre edleren Eigenschaften, und verdienen, wegen ihrer schönen Körperverhältnisse, ihres trotzig kühnen Aussehens und ihrer edlen Gestalt, den ersten Rang unter allen übrigen Raubvögeln. Ihr Kopf ist ziemlich gross, mit flachem, breiten Scheitel und stark hervorstehenden Augenbrannenknochen. Der ziemlich kräftige und hohe, ungezähnte Schnabel läuft oben vom Ende der grossen Wachsbaut, die oft etwas gewölbt ist, gerade aus, und biegt sich dann stark abwärts. Die geräumigen, mehr oder weniger länglichen Nasenlöcher haben oft eine etwas schräge Richtung. Die Füsse sind immer rings herum bis auf die Zehenwurzeln herab befiedert; die Klauen kräftig; die Mittelzehe ist, ausser bei *Aq. malayana*, etwas mehr als ein Drittel länger als die übrigen, und mit der äussern Zehe durch eine grosse Spannhaut verbunden; die Hinterzehe sehr stark mit sehr kräftigem Nagel, der wie die übrigen scharf zugespitzt und gewöhnlich stark gekrümmt ist. Die breiten, langen Flügel reichen bis gegen oder an das Ende des Schwanzes. Die grossen Schwungfedern sind bis zur Hälfte verengt; die erste ist viel kürzer als die zweite, die an Länge fast der fünften, vierten und dritten gleichkommt, welche letztere die längste ist. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind gross, aber kürzer als bei den Geiern. Der Schwanz ist gewöhnlich von mittelmässiger Länge, mit 12 Steuerfedern, meist sanft

abgerundet, manchmal wie gerade abgeschnitten, zuweilen ziemlich lang und stark keilförmig. Die Federn der Raufussadler haben fast immer eine längliche Gestalt, und sind am Hinterkopf und Hals meist sehr schmal und zugespitzt. In ihrem Gefieder herrscht das Braune, Braungelbe oder Schwarze vor. Die Färbung ändert nach dem Geschlecht nicht ab, meist aber und zwar bedeutend nach dem Alter. Die Weibchen sind immer etwas grösser als die Männchen.

Die Raufussadler bewohnen vorzugsweise waldige, und zwar felsige oder gebirgige Gegenden. Ihr Flug ist ausgezeichnet schön: gleichförmig schwebend, besonders wenn sie kreisend aufsteigen; mit schnellem Flügelschlage, wenn sie auf ihre Beute stürzen. Ihre majestätische Haltung und ihr kühner Blick, ihr Muth, ihre Stärke, schönen Körperverhältnisse u. s. w. sind Ursache, dass ihnen von jeher und bei den meisten Völkern der erste Rang unter allen übrigen Vögeln eingeräumt wurde, und dass man ihnen viele vortreffliche Eigenschaften zuschrieb, die sie eben so wenig besitzen, als der durch die allgemeine Meinung über alle andern Raubthiere gestellte Löwe. Die Raufussadler nähren sich vorzüglich von Säugethiereu, oder leicht zu erhaschenden Vögeln; die grössern auch von Aas, die kleinen zuweilen von Insekten, aber keiner von Fischen. Sie leben meist einzeln oder paarweise. Die grössten kommen beinahe einem Geier, die kleinsten etwa einem Habicht an Grösse gleich.

Die Raufussadler kommen in verhältnissmässig kleiner Anzahl, sowohl was die Arten als Individuen betrifft, ausser Südamerika, in allen Welttheilen vor. Ausser den europäischen Arten kenne ich mit Gewissheit noch folgende:

Aquila fucosa Cuv. Pl. col. 32. Gould Birds of New Holl. Pl. aus Neuhoolland, etwa von der Grösse des Königsadlers, und ausgezeichnet durch seinen langen, abgestuften und daher keilförmigen Schwanz. — *Aquila Verreauxii*, Lesson, Centurie Pl. 38, von welchem der cafre des Levaillant, Ois. d'afr. I. Pl. 6. (*Falco vulturinus*, Shaw) nicht verschieden zu sein scheint; aus Südafrika, etwa von der Grösse des Königsadlers, ganz schwarz, mit schneeweissem Rücken und Bürzel. — *Aquila rapax*; *Falco rapax* Temm. Pl. col. 455, der *Aquila Bonellii* an Grösse und Färbung am nächsten stehend, aber mit viel kürzeren Zehen. Von Südafrika. Scheint auch in Hindustan vorzukommen, wenn, wie wahrscheinlich *Aquila fulvescens* Gray, Ind. Zool. II. Tab. 29, aus der Gegend von Cawnpoor hierher gehört. Ferner weicht, bei Vergleichung mehrerer Original Exemplare, *Aquila albicans*, Rüppell, neue Wirbelthiere Taf. 13. aus Abyssinien, nicht im Geringsten von *Aq. rapax* ab, und selbst die blasser Färbung des Rüppellschen alten Vogels scheint nur vom starken Abreiben und Verbleichen des Gefieders herzurühren. Endlich gehört zu *Aq. rapax* die von Gloger p. 68, erwähnte vermeintliche, lehm-gelbliche Varietät des Königsadlers vom Cap. — Die Reihe der Raufussadler beschliesst als abweichende Art *Aquila malayensis*, Reinw. Temm. Pl. col. 117 (alt) von Java und Sumatra, 'dessen äussere Zehe sehr klein, und die mittlere kaum länger als die viel kürzere innere Zehe ist. Nägel wenig gekrümmt. Schwanz und Schwingen lang. Schnabel schwach. Uebrigens ein echter Adler, etwa von der Grösse des Schrei-

adlers, aber schwächtiger und mit längerem Schwanze. Im Alter schwarz, jung gelblich, mit schwärzlichen Flecken. ¹

1) Der Steinadler, *Falco fulvus*, Linne.

Taf. 16 (jüngeres Weibchen).

Taf. 17 (nicht ganz altes Männchen).

Gemeiner, brauner, Gold-, Stock-, Berg- und Hasen-Adler. *F. ohrysaëtos et fulvus* Linne. — *F. melanaëtos*, Retz. — *Aquila fulva*, M. u. W. — *Aquila nobilis* Pallas. — Pl. enl. 410 (alt); 409 (einjährig). — Ring-tail, Wilson Tab. 55 Fig. 1 (einjährig). Naumann Taf. 8 und 9. — Audubon Tab. 81. — Gould Tab. 6.

Der grösste europäische und der stärkste Rauchflussadler überhaupt. Ganze Länge 33 bis 36; Flügel 23 bis 25; Schwanz 12½ bis 13 Zoll.

Schnabel bläulich hornfarben, nach der Spitze hin schwarz. Wachshaut und Füsse gelb. Innere und Hinterzehe sehr kräftig, mit grossen, krummen Krallen. Iris goldgelb, im Alter feuerfarbig, in der Jugend ins Bräunliche.

Hauptfarbe bei ganz alten Vögeln braunschwarz, mit röthlichem Schimmer. Mittlere Deckfedern der Flügel und untere Schwanzdeckfedern ein wenig heller. Federn der Läufe hellgelblich graubraun; des Flügelbuges rostfarben; die langen schmalen Federn des Nackens und Hinterhalses bräunlich rostfarben. Obere Schwanzdeckfedern an der Wurzel weisslich. Schwanz auf der vordern Hälfte mit graulichen, unregelmässigen, ausgezackten Querbändern wie gewässert. Aehnliche, mehr verwaschene Bänder auf den inneren Fahnen der Schwungfedern zweiter Ordnung.

Im Mittelalter ist die vordere Hälfte des Schwanzes weiss; die graulich weissen Federn der Läufe sind mit einzelnen dunkeln Federn untermengt; die schmalen Federn des Hinterkopfes und Nackens sind bräunlich gelb, die des Flügelbuges nur wenig heller als das übrige Gefieder, und die Schwanzspitze mit einem sehr schmalen weisslichen Säumchen.

Bei jungen Vögeln ist das Gefieder durchaus heller; auf den Untertheilen mit einzelnen bräunlich rostfarbenen, auf den Obertheilen mit gelbbraunlichen Federn untermengt. Die schmalen Federn des Hinterkopfes, Nackens und des Hinterhalses sind gelblich rostfarben, auf letzterem Theil an der Wurzel bräunlich. Die mittlern und hintern grossen Flügeldeckfedern sind viel heller als die übrigen Theile, mit breiterer weisser Wurzel und gelblichen Spitzen. Das Weiss des Schwanzes endlich geht nach

¹ Mehrere andere, von verschiedenen Gelehrten angeführte Adlerarten scheinen theils zu den Adlerhabichten zu gehören, wie z. B. *Aquila Jamesonii*, Mem. Werner. Soc. VII. p. 484. aus Südamerika, theils mit andern schon bekannten Arten zusammenzufallen. Als solche darf man anführen, die weiter unten erwähnten *Aquila Senegalla* und *naevioides* Cuvier, die nicht von *Aq. naevia* und *pennata* verschieden zu sein scheinen. Ferner *Aquila morphnoïdes*, Gould, Proceed. abgebildet im sechsten Heft der Birds of Australia, aus Neuhollland, und wie es scheint, von *Aq. pennata* nur durch kaum merklich bedeutendere Grösse und ein wenig verschiedene Färbung abweichend. — Ferner *Aq. punctata* und *bifasciata* Gray (nec Brehm) abgebildet in Hardwicke Indian Zoologie I. Tab. 16 und 17, welche sich dem Königsadler ausserordentlich zu nähern scheinen. Und endlich *Falco pernix*, Hodgson Journ. Asiat. Societ. Beng. V. p. 227 von Nepaul, der vielleicht der grösseren, schwarzen Varietät des Steinadlers, deren Pallas schon erwähnt, angehören dürfte.

hinten in Grau über, so dass nur das letzte Viertel desselben schwarz erscheint.

Der Steinadler kommt fast in allen Ländern Europa's, wo es grosse Wälder giebt, besonders in Gebirgsgegenden vor. Nach Pallas kommt er auf dem Ural und allen sich von diesem Gebirgsstock verzweigenden Nebengebirgen sehr häufig vor, findet sich auf den Sibirischen Alpen bis Daurien und selbst in Kamtschatka. Nach Wagner, (Reise III. p. 87.) bewohnt er die Barbarei. und nistet auf den höchsten Punkten des Atlas. Wilson und Audubon beobachteten ihn auf verschiedenen Punkten der Vereinigten Staaten Nordamerika's, und nach Richardson brütet er auf den Rocky-Mountains, wird aber selten östlich von denselben angetroffen.

Es ist ein scheuer und vorsichtiger Vogel, der gewöhnlich paarweise lebt. Seine Nahrung besteht vornehmlich aus allerlei Säugethieren von mittlerer Grösse, jedoch fällt er auch Rehe an und verschmäht selbst die kleinsten Thiere nicht. Ferner macht er Jagd auf Vögel, wie Auerhühner, Trappen, Gänse u. s. w.; im Nothfall begnügt er sich selbst mit Aas. Fische scheint er dagegen durchaus zu verschmähen. Im Winter verlässt er auch die kälteren Gegenden nicht, sondern besucht, herumstreichend, die Orte, wo er seiner Beute habhaft werden kann.

Er legt seinen grossen Horst auf Felsen oder hohen Bäumen an, und benutzt denselben oft viele Jahre hintereinander. Die Eier. 2, seltener 3 oder gar 4 an der Zahl, sind etwas kleiner und rundlicher als Gänseeier, bläulich weiss, mit bräunlichen Flecken und Strichen bedeckt.

Nach Pallas (Zoog. I. p. 342.) bedienen sich mehrere russische und tatarische Völkerschaften der Schwanzfedern dieses Adlers für ihre Pfeile; sie ziehen diese Vögel zu diesem Zwecke oft jung auf. Bei den Jakuten sind die Adlerschwänze daher hoch im Preise, und der Vogel selbst wird gleichsam göttlich verehrt und geschont. Aehnliches erzählen Wilson (edit. Jard. II. p. 305.) und Richardson (Fauna Bor. am. p. 12.) von den eingebornen Wilden Nordamerika's, obgleich die Schwanzfedern des Adlers von diesen Völkern nur zu Verzierung der Tabackspfeifen verwendet werden.

Es ist dies, wie Pallas erzählt, die einzige Adlerart, welche von den Nomadenvölkern Asiens zur Beize, gewöhnlich auf Antilopen, Wölfe und Füchse, abgerichtet wird.

2) Der Königsadler, *Falco imperialis* Bechst.

Taf. 14 (alt); Taf. 15 (jung).

Aquila heliaca Savigny Egypte Pl. 12. — *Aq. chrysaetos* Leisler, Wett. Ann. II. Taf. I. — Pl. col. 151 und 152. — Naumann Taf. 6 und 7. — Gray Ind. Zool. II. Tab. 28 (junges Weibchen). Gould, Tab. 5. —

Der Königsadler wurde in frühern Zeiten immer mit dem Steinadler verwechselt, bis Savigny, Naumann und Leisler zuerst die Merkmale beider Arten auseinander setzten. Er unterscheidet sich vom Steinadler durch folgende Kennzeichen: Er ist immer bedeutend kleiner, so dass das Weibchen desselben nicht einmal die Grösse des Steinadlermännchens erreicht. Seine innere Zehe ist verhältnissmässig länger, weit schwächer, und hat einen viel kleineren Nagel. Der Schnabel ist viel weniger zusammengedrückt, und daher gegen die Wurzel hin breiter, was besonders in die

Augen fällt, wenn man die Wachshaut von oben betrachtet. Die Färbung sowohl in der Jugend, als im Alter, ist verschieden; er hat nie eine weiße Binde, an der Wurzel des Schwanzes, und ausgefärbt immer dunkelfarbige Federn bis auf die Zehenglieder. Uebrigens hat er einen verhältnissmäßig grössern Kopf, kleinere Augen, einen weitem, etwas mehr nach hinten gespaltenen Rachen, einen längern, stärker abgedachten Schnabel, eine etwas stärker gewölbte Wachshaut, etwas mehr nach oben liegende, von einem wulstigen Rand umgebene Nasenlöcher, einen etwas weniger abgerundeten Schwanz, nicht so stark gekrümmte Krallen; grössere Schuppen auf den Zehen und besonders auf der Spannhaut, und gewöhnlich ein oder zwei Schilder auf den Zehen mehr als der Steinadler: welche Kennzeichen aber, der individuellen Abweichungen wegen, deren beide Arten unterworfen sind, zumal an ausgestopften Vögeln, nicht immer deutlich in die Augen springen.

Ganze Länge 30 bis 33 Zoll; Flügel 20 bis 23 Zoll; Schwanz $10\frac{1}{2}$ bis $11\frac{1}{2}$ Zoll.

Schnabel bläulich hornfarben, nach hinten ins Gelbliche, in der Jugend heller. Füße und Wachshaut gelb. Iris gelblichgrau.

Bei den jüngern Vögeln ist der Schwanz gelblichgraubraun, oft dunkelbraun, unten heller, oft mit gelblicher Spitze, und ohne bemerkbare Spuren von Querbändern. Die 6 bis 7 ersten Schwungfedern sind bräunlichschwarz; die übrigen, so wie die grossen Flügeldeckfedern und die hintern Schulterdeckfedern heller oder röthlichbraun mit gelblichweissen Spitzen. Die übrigen Federn der Flügel und die des Rückens sind noch heller, und die gelbliche Farbe zieht sich bis in die Mitte der Federn hinauf. Auf allen übrigen Theilen ist die Grundfarbe schmutzig oder blaß gelblichweiss, geht aber auf dem Nacken und Oberkopf ins Gelbröthlichbraune über; während alle Federn der Brust und des Bauches breite bräunliche Ränder haben, die auf dem Hals blässer werden und auf der Kehle, den Beinen und untern Schwanzdeckfedern gänzlich verschwinden.

Vögel im Uebergangskleide, wahrscheinlich im dritten Jahr, haben einen bräunlich rostfarbenen Oberkopf und Hinterhals; auf den Schultern treten einzelne weiße Federn hervor; der Schwanz ist grau gewässert, mit breiter schwarzer Endbinde, und schmalen hellen Säumchen; alle übrigen Theile bis auf die weisslichen untern Deckfedern des Schwanzes sind tief braunschwarz, mit purpurröthlichem Goldschimmer; aber die Flügeldecken und untern Theile des Vogels sind noch mit vielen einzelnen rostfarbenen Federn untermengt.

Im vollkommen ausgefärbten Kleid verschwinden diese Federn gänzlich, die Schulterfedern sind fast ganz rein weiss, der Scheitel wird in der Mitte schwarzbraun, die schmalen Nackenfedern werden weisslich rostfarben, alle übrigen Farben überhaupt aber dunkler.

Der Königsadler ist dem Steinadler in Sitten, Nahrung, Betragen und Nestbau vollkommen ähnlich, weicht aber durch seine rauhe, rabenartige Stimme von ihm ab, soll auch, beim Sitzen den Körper mehr wagerecht halten, und deshalb unedler an Gestalt und Aussehen sein als der Steinadler.

Der Königsadler wurde von Savigny in Egypten entdeckt, von Natterer in der Gegend von Wien und in Ungarn, später in Dalmatien

beobachtet, und von Rüppell in Oberegypten und an der abyssinischen Küste angetroffen. Gray bildete ein in Hindustan erlegtes Individuum ab, und wir erhielten ein Exemplar desselben aus Nepal.¹

Die Abbildung dieses Adlers, der bei den alten Egyptiern Ahoom genannt wurde, und in ihrer Bildersprache den Buchstaben A vorstellte, kommt, auf den altegyptischen Bildwerken, zuweilen mit stark verlängerter Schnabelspitze, (nach Horapollo ein Zeichen hohen Alters), häufig vor.

3) Der Bonellische Adler, *Falco Bonellii*, Temm.

Taf. 18 (alt.) Taf. 19 (jung).

Aquila minima, Cetti (Uebers.) II. p. 28. — Temm. Pl. col. 288 (Weibchen im zweiten Jahr). — Marmora, Acad. Turin, Tome 27 Taf. 1. (Abbildungen des Vogels im ersten, dritten und fünften Jahr; Taf. 2 (Kopf und Federn.). — Gould Taf. 7. — Temm. Man. III. p. 19.

Dieser Adler unterscheidet sich auf den ersten Blick von allen übrigen Arten durch die bedeutende Länge seiner Zehen, und die schmalen, schwarzen Feder-Schaftstriche, welche besonders auf den hellern Untertheilen ins Auge fallen. Er ist etwas gröfser als der Schreiadler und hat eben so hohe und dünne Beine als dieser; seine Flügel sind aber verhältnismäfsig kürzer, und er weicht hinsichtlich der Färbung, nicht nur von ihm, sondern auch von allen übrigen Adlern, mit Ausnahme des *F. rapax*, ab.

Länge des Weibchens 28 Zoll; Flügel 18½ Zoll; Schwanz 10½ Zoll; Läufe 4½ Zoll; Mittelzehe 2⅓ Zoll. — Männchen 25 Zoll; Flügel 17 Zoll; Schwanz 9½ Zoll.

Der Schnabel ist etwas kürzer und höher als der des Schreiadlers, und hat auch eine kürzere Spitze, bläulich hornfarben und gelblich an der Wurzel; der Unterkiefer bis auf die Spitze ganz gelblich. Iris hochgelb, bei den Jungen blässer, bei den Alten ins Braune übergehend. Wachshaut und Füfse blafs-gelb. Nägel stark gekrümmt, blaß hornfarben ins Schwärzliche. Nasenlöcher etwas schiefstehend und länglich eiförmig, am vordern Rand mit einem Einsprung. Flügel bis an das letzte Viertel des Schwanzes reichend. Schwanz ziemlich lang, ein wenig abgerundet. Männchen und Weibchen ähneln sich in der Färbung vollkommen, aufser dafs bei letztern die grossen inneren Flügeldeckfedern gröfsere schwärzliche Flecke haben. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten im Allgemeinen durch die hellere Farbe der obern und den starken gelben Anflug der untern Theile.

Beim einjährigen Vogel sind die Federn der Obertheile des Kopfes und Halses blaß röthlichbraun, mit schwarzen, auf dem Kopf breitem Schaftstrichen und hellern Saum. Auf dem Mantel zieht jene Grundfarbe ins Grauliche, die Schaftstriche sind undeutlicher, die hellen Federränder aber breiter. Die Schwungfedern sind braunschwarz mit schwärzlichen Querbinden und gelblich weifsen Rand, der gegen die Schwungfedern

¹ Gloger p. 68, behauptet, diese Art komme auch am Vorgebirge der guten Hoffnung vor; aber die von ihm beschriebene vermeintliche Varietät von Südafrika (? *Falco obsoletus*, Licht.) gehört zu *Falco rapax* Temm.; von welcher uns, vom Berliner Museum, unter dem Namen *Falco imperialis*, ein im Kafferland erlegtes Individuum geschickt wurde.

zweiter Ordnung breiter wird, während die Grundfarbe an Intensität abnimmt. Die Schwungfedern zweiter Ordnung selbst sind daher viel heller, mit undeutlichen dunkeln Bändern und hellern Flecken wie gewässert. Auf dem Schwanz bemerkt man eine ähnliche Farbenvertheilung wie die zuletzt erwähnte; die schmalen Querbänder, etwa 12 an der Zahl, sind beinahe zickzackförmig, und sind deutlicher auf der Unterseite, wo die Grundfarbe ins Weisliche übergeht. Die Schwanzspitze ist ebenfalls weislich. Alle Federn der Untertheile des Vogels sind lehmgelblich, mit schmalen, schwarzen Schaftstrichen; aber diese Farbe, welche auf dem Hals ins Röthliche zieht, wird nach hinten blässer, und geht auf den Hosen und untern Deckfedern des Schwanzes, wo auch die Schaftstriche verschwinden, ins Weisliche über.

Im zweiten Jahr ziehen alle Obertheile mehr ins Bräunliche, der Saum des Schwanzes und der Schwungfedern wird schmaler, und verschwindet auf den 6 ersten Schwungfedern gänzlich. Die Federränder auf den Untertheilen dagegen werden blässer und heller.

Im dritten Jahr zieht die Grundfarbe der Untertheile, die Hosen ausgenommen, stark ins Weisliche, da nur noch in der Mitte der Federn Spuren der lehmgelblichen Farbe übrig bleiben. Alle Obertheile dagegen nehmen einen graubraunen Ton an. Von der helleren Schwanzspitze bleibt nur noch ein ganz schmales Säumchen übrig, und an ihre Stelle tritt ein noch unvollkommenes, breites schwarzes Band.

Beim vollkommenen ausgefärbten Vogel endlich sind die Untertheile weiß, mit breitem, dunkeln Schaftstrichen. Die Schwanzspitze zeigt eine breite schwarze Querbinde. Die hellen Ränder der Schwungfedern sind gänzlich verschwunden, und die Grundfarbe der Hosen und aller obern Theile erscheint als ein schwärzliches Graubraun, was auf dem Mantel, Hals, Kopf und Hosen einen röthlichbraunen Ton annimmt.

Dieser schöne Adler wurde schon vor sechzig Jahren von Cetti beschrieben, aber unbeachtet gelassen, bis ihn Herr de la Marmora im Jahr 1822 aufs Neue in Sardinien entdeckte, wo er gerade nicht selten vorkommt, da dieser Reisende, während eines Zeitraums von 7 bis 8 Jahren, 25 Stück in die Hände bekam, die alle in der Umgebung von Cagliari gefangen wurden. Herr Küster meldet mir, daß er jetzt, da ihm so häufig nachgestellt wird, viel seltner ist, als früher, daß sich aber noch mehrere Paare auf dem Monte-reale, 10 Stunden von Cagliari, aufhalten. Marmora sah in Marseille ein in der Provence getödtetes Individuum, und, nach Savi I. p. 26. wurde diese Art auch in Italien beobachtet. Gould erhielt ihn aus Vorder-Indien und wir besitzen ein sehr kleines Männchen aus der nämlichen Gegend. Nach Privatmittheilungen von Michahelles wurden vor etwa 8 Jahren 2 Stücke in Egypten erlegt. Wagner, (Reise III. pag. 88.) schoß ihn bei Algier und Mascara. Nach Marmora besucht er häufig die bewaldeten Moräste des südlichen Sardiniens, wo er auf allerhand Wasser- und Sumpf-Vögel, besonders Rallen, Enten, Wasserhühner u. s. w. Jagd macht. Seinen Horst baut er in die Klüfte steiler Felsenwände, und brütet nicht mehr als 2 Junge aus.

4) Der Schreiadler, *Falco naevius* Gmel.

Taf. 20 (alt). Taf. 21 (jung).

Schell, brauner, Enten-Adler. *F. naevius* Gmel. (alt). *F. maculatus* Gmel. (jung). *Aquila naevia* M. u. W. — *A. clanga* Pallas. — *A. melanaëtos* Sav. Egypte Pl. 1 (alt) Pl. 2 Fig. 1 (jung). Frisch Tab. 71 (alt). — Naumann Taf. 10 und 11. (jung und alt.) — Roux Taf. 7 und 8 (jung). *Aquila fusca*, Gray, Ind. Zool II Taf. 27 (alt). Gould Pl. (Vogel im 2ten Jahr).

Der Schreiadler erreicht nicht ganz die Gröfse des Vorhergehenden, und ist, bis auf den Zwerg-Adler, die kleinste europäische Art. Er hat, wie *F. Bonelli*, sehr hohe Läufe, aber seine Zehen sind kürzer und die Flügel länger. Aufser den Gröfseverhältnissen unterscheidet er sich von den übrigen Adlern durch seine weniger gekrümmten Nägel, den verhältnismäfsig längern, niedrigen Schnabel, und seine düster schwarze oder röthlichbraune Farbe, die nur bei jüngern Vögeln durch schöne gelblichweisse Flecke gehoben wird.

Ganze Länge 26 bis 27 Zoll; Flügel 19 Zoll; Schwanz $9\frac{1}{2}$ bis 10 Zoll; Fußwurzel 4 Zoll; Mittelzehe $1\frac{3}{4}$ Zoll.

Augenstern brännlich, im hohen Alter goldgelb. Wachshaut und Füfse hochgelb. Nägel tiefschwarz. Schnabel schwärzlich hornfarben, an der Wurzel heller. Nasenlöcher fast rund. Schwanz ein wenig abgerundet.

In der Jugend schön röthlichbraun; Federn des Oberrückens und besonders des Nackens mit hellern Spitzenstrichen, die auf dem Bauch die Gestalt von Schaftstrichen annehmen, auf der Brust aber sehr breit und blafs werden. Schulterdeckfedern, die mittlern und grofsen Flügeldeckfedern, so wie die Schwungfedern zweiter Ordnung mit schönen, länglichen, gelblichweissen Flecken, die nach hinten gröfser und breiter werden, und dann fast die ganze Spitze der Federn einnehmen. Aehnliche schmale Flecke sieht man auf den Hosen. Die untern Deckfedern des Schwanzes sind gelblichweifs, mit schwarzbraun untermengt. Die Schwanzspitze ist gewöhnlich gelblichweifs.

Mit dem Alter verschwinden die Flecke nach und nach; die Grundfarbe nimmt einen einfärbigen tiefbraunen Ton an, der Schwanz ist oft mit schmalen, hellen, aber undeutlichen Querbändern versehen, und die untern Deckfedern desselben sind braun mit weifslichen Rändern. Oft aber ist das ganze Kleid, bis auf die Schwungfedern und den Schwanz (wahrscheinlich durch das Verbleichen und Abstofsen der Federn) mit hellern oder dunklern braunen Federn gleichsam wie geschäckt; überhaupt scheint das Farbenkleid des Schreiadlers vielen zufälligen Abweichungen unterworfen zu sein. ¹

¹ Gmelin p. 258 unterschied, wie wir schon oben anführten, zwei Arten Schreiadler, oder mit andern Worten, er trennte den jungen Vogel vom alten als eigne Art; jene unter dem Namen *Falco maculatus*, diesen als *Falco naevius*. Fast alle folgende Naturforscher haben diese beiden Arten vereinigt, und nur erst neuerlich hat Boie (Isis 1835 p. 239) die Meinung vertheidigt, dafs der von Brehm (Vögel Deutschlands 1831 p. 27) aufgestellte Pommersche Adler (*Aquila pomarina* Brehm), der sich in jedem Alter durch sein fast einfärbiges braunes Kleid unterscheiden soll, im Grunde also nichts als der *Falco naevius* Gmel. ist, eine eigene vom Schreiadler verschiedene Art bildet, die im Holsteinischen brütet, auf welche er aber, wohl mit Unrecht, fraglich den *Falco rapax* Temm. bezieht. Obgleich es mir nicht gelungen ist, irgend ein standhaftes Kennzeichen aufzufinden, um die gefleckten Schreiadler von den

Der Schreiadler ist ein Bewohner des östlichen Europas, kommt aber bis weit nach Mittelasien hinter vor. Er ist nach Pallas in ganz Sibirien häufig, findet sich, wie es Gray's Abbildung zeigt, bis nach Indien, von woher wir ihn neuerlich erhielten, kommt um den Caspischen See und Caucasus vor, und bewohnt überhaupt ganz Rußland, Schweden, Polen und einige angrenzende Preussische Provinzen, Ungarn, und wahrscheinlich auch die Türkei und Griechenland. Einzelner findet er sich in Pommern bis ins Holsteinische, auf dem Harz, und in der Schweiz, er kommt auch in Italien und der Provence vor. — Rüppell fand ihn einzeln im ganzen nordöstlichen Afrika, und uns wurde derselbe aus Abyssinien geschickt. Wahrscheinlich gehört auch *Falco senegallus* Cuv. Règne an. (I p. 326 Note) vom Senegal hierher.

Seine Stimme soll klagend, fast wie das Gebell eines kleinen Hundes klingen. Er soll im Freien nicht sehr scheu, aber feig sein, sich vorzugsweise in der Nähe der mit Wald umsäumten Gewässer aufhalten, um sich auf einzelnstehende Bäume, Pfähle oder andere erhabene Gegenstände zu setzen, und seiner Beute aufzulauern. Diese besteht vorzüglich in allerhand Wasservögeln; jedoch fängt er auch andere Vögel, wenn er ihrer habhaft werden kann, und selbst kleine Säugethiere bis zum Hasen, begnügt sich im Winter aber auch mit Aas. Er horstet auf Bäume und legt 3 weißliche, mit röthlichbraunen Strichen und Fleckchen bedeckte Eier.

5) Der Zwergadler. *Falco pennatus*, Gmel. Taf. 22 (alt) Taf. 23 (jung).

Gestiefler Adler. — *Aquila pennata et minuta* Brehm. — Pl. col. 33 (altes Männchen). — Brehm Beitr. I Taf. 2 (jüngerer Vogel). — Werner Atlas (alt). — Gould Taf. 9.

Es ist dies der kleinste aller bekannten Adler, der früher zuweilen mit dem rauchfüßigen Bussard verwechselt wurde, obschon er sich von demselben durch seine längern Zehen, den größern, anders gestalteten Schnabel, die spitzigen Nackenfedern, und überhaupt länglicheren Federn, besonders der Untertheile, durch seine geringere Größe und verschiedene Färbung; endlich aber und hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß seine Läufe, wie bei allen Adlern ringsherum befiedert sind, während die Läufe

einfärbigen zu unterscheiden, so verdienen dennoch die Untersuchungen Brehm's und Boie's in so fern Beachtung, als die gefleckten Schreiadler auf gewisse Gegenden beschränkt zu sein scheinen, und ihr Jugendkleid sehr lange behalten. Letzteres beweisen mehrere hier lebende Schreiadler, vom Harz, die nun, nach dreijähriger Gefangenschaft, immer noch die dem Jugendkleide eigenen rostgelblichweißen Flecke auf den Flügeln zeigen. Hinsichtlich der Verbreitung des Schreiadlers müssen wir bemerken, daß wir aus Ungarn, Abyssinien und Indien nur einfärbige Individuen erhielten, und auch Pallas beschreibt den Schreiadler als ungefleckt, obgleich er des gefleckten als Varietät erwähnt. Die Schreiadler dagegen, welche in der Schweiz und südlich dieses Landes vorkommen, sollen nach Temminck (Manuel I p. 43) alle junge, oder, wenn man will, gefleckte Vögel sein; eine Meinung, die auch Roux und Ch. Bonaparte bestätigten. — Diese Thatsachen stehen übrigens alle noch vereinzelt da, und sind nicht zulänglich, vorliegende Frage zu entscheiden. Es wäre daher zu wünschen, daß Naturforscher, welche Brüteörter dieses Adlers in der Nähe haben, ihn vom Jugendkleid bis ins hohe Alter beobachteten.

der Rauchaufsbussarde hinten der ganzen Länge nach nackt, und mit Schildern bekleidet sind.

Ganze Länge 19 bis 20 Zoll; Flügel 13 bis 14 Zoll; Schwanz 8 bis 8½ Zoll; Mittelzehe 1 Zoll 5 bis 7 Linien.

Iris dunkelbraun; Wachshaut und Füße gelb. Nägel und Schnabel hornfarben; letzterer, besonders gegen die Wurzel gelblich. Der Schnabel ähnelt zwar dem der Adler, ist aber nicht so hoch, und schon von der Wurzel der Wachshaut an, etwas abschüssig.

Vorderstirne weißlich. Federn des Oberkopfes, der Seiten und Hintertheile des Halses blass röthlichbraun, mit gelblichen Rändern und brannen Schaftstrichen, die auf Scheitel und dem Hinterhals sehr breit werden. Federn des Mantels röthlichbraun, mit gelblichweißen Rändern. Die mittlern Flügel- und vordern Schulterdeckfedern, so wie die obern Schwanzdeckfedern, viel heller. Schwungfedern röthlich schwarzbraun, die der zweiten Ordnung mit schmalen gelblichweißen Saum. Schwanz wenig abgerundet, unten weißlich, oben tiefbraun mit weißlicher Spitze, und breiten dunklern Querbinden, die aber so verwaschen sind, daß nur die beiden äußern, und auch diese nicht immer bemerkbar sind. Die Vorderstirne und alle untern Theile sind weiß mit gelblichem Anflug, und dunkelbraunen Schaftstrichen, die aber erst auf den Hosen und Unterleib auftreten, nach vorn, besonders auf der Brust, breiter werden, wo auch die Federn in der Mitte einen gelblichbraunen Anflug zeigen. Die dunkle Farbe der Obertheile, besonders der Schwingen und des Oberrückens haben einen schönen purpurröthlichen Glanz. Die Achselfedern sind weiß.

Männchen und Weibchen ähneln sich in der Farbenvertheilung vollkommen. Im mittlern Alter sollen Kopf, Hals und die Untertheile mehr ins Röthliche ziehen. Bei den Jungen dagegen soll eine dunkelbraune Farbe vorherrschen.

Dieser Adler wurde zwar in mehreren sehr von einander entfernten Gegenden Europa's und Afrika's beobachtet, aber überall immer nur einzeln und so selten angetroffen, daß man gleichsam gezwungen ist, sein Vorkommen an allen diesen Orten für sporadisch zu erklären.

Da er im östlichen Europa häufiger als im westlichen Europa bemerkt wurde, so muß es auffallen, daß er nach Riocour (ap. Temm. Man. III p. 24) in der Umgegend von Aranjuez auf hohen Bäumen nisten soll. Die Zahl der beobachteten Exemplare ist sehr gering. Temmink führt nur einen Fall eines in Frankreich, bei Paris, getödteten Exemplars an; Feldegg erhielt eins aus der Gegend von Hanau; Brehm aus Sachsen, und früher wurden welche in Ungarn, Mähren und Oestreich geschossen. Rüppell beobachtete und erlegte auf seinen Reisen nur ein Exemplar, und zwar in der Provinz Dongola; und wir erhielten ebenfalls nur ein einziges Individuum aus dem Kafferland.¹ Ob der oben angeführte kleine Rauchaufsadler von Neu-Holland, *Aquila morphnoides* Gould, hierher gehört, oder eine eigne Art bildet, läßt sich vor der Hand nicht entscheiden.

¹ Da ihn Verreaux und Smith ebenfalls von Südafrika mitbrachten, und auf ihren vielen Reisen in diesem Welttheil keinen andern kleinen Rauchaufsadler fanden, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß *Falco naevius* Cuvier, (Règne an. I p. 326, Note) keine eigne Art bildet, sondern zum Zwergadler gehört.

b) Die Seeadler

entsprechen hinsichtlich ihres Baues fast noch im höhern Grad als die Rauchfußadler, den Begriff, welchen man sich von einem Adler überhaupt macht: denn ihr Schnabel ist verhältnißmässig größer, höher und schöner gebogen; ihre Halsfedern sind gewöhnlich noch schmaler, länger und spitziger; ihre Flügel sind sehr groß und breit, und ihr Bau überhaupt untersetzt und kräftig. Dagegen stehen sie den Rauchfußadlern in vielen andern Punkten nach. Obschon diese zuweilen an Gröfse übertreffend, sind sie weit weniger kühn und muthig. Ihre Gestalt ist nicht so edel, und im Sitzen haben sie sogar ein plumpes, geierartiges Aussehen. Ihr Flug ist weniger kräftig und schön. Endlich sind sie unbehilflicher bei der Jagd auf ihre Beute, führen nicht selten ein Schmarotzerleben, nähren sich lieber von Fischen als von warmblütigen Thieren, und fressen, besonders im Winter, wie es scheint, auch ohne Noth, todte Thiere oder Aas. Von den Rauchfußadlern unterscheiden sie sich im Bau auf den ersten Blick durch ihre nackten Läufe, auf welche aber vorn die Schenkelfedern beinahe bis auf die Hälfte ihrer Länge herabsteigen; ferner durch ihren höhern Schnabel, kleinern Kopf, breitere Flügel, deren Schwungfedern zweiter Ordnung länger sind und in der Ruhe stärker herabhängen, durch die längere dritte Schwungfeder, durch den Mangel der Spannhaut zwischen der äußersten und Mittel-Zehe; und die größere Anzahl Zehenschilder.

Schnabel lang, groß und hoch, zuweilen mit etwas hervorspringenden Seitenrändern. Nasenlöcher schräg stehend, länglich oder rundlich. Füße mit laugen Hosenfedern. Läufe von mittlerer Länge; vorn, nach oben mit großen Schildern. Zehen mittelmässig, bis an oder auf das Wurzelgelenk vorn mit Schildern besetzt, ohne Spur von Spannhaut. Sohlen mit rauhen Wärzchen. Krallen groß, stark gekrümmt. Schwanz mittelmässig, mehr oder weniger abgerundet, oft auch keilförmig. Erste Schwungfeder fast um ein Drittel, zweite etwas kürzer als die dritte Längste; die folgenden drei bis vier kaum merklich an Länge abnehmend.

Die Seeadler fliegen schön und anhaltend, aber etwas schwerfällig, abwechselnd mit bedächtigem Flügelschlag, oder schwebend, gewöhnlich niedrig, obgleich sie sich auch zu gewissen Zeiten kreisend hoch in die Luft schwingen. Sie sind im Alter besonders scheu und wild. Obschon sie Jagd auf Säugethiere und Vögel machen, und auch Aas fressen, so scheinen sie dennoch die Fische jeder andern Nahrung vorzuziehen. Um sich der Fische zu bemeistern, fliegen sie über dem Wasser hin, und stürzen sich, wenn sie einen an der Oberfläche erblicken, mit zurückgelegten Flügeln darauf, um ihn mit den Klauen zu fassen; oft ergreifen sie sie auch mit dem Schnabel, indem sie an seichten Ufern herumwaden. Auf Vögel und Säugethiere jagen oft mehrere gemeinschaftlich, und suchen sie, indem sie abwechselnd daraufstossen, zu ermüden.

Die Seeadler halten sich am liebsten an Seeufern auf, bewohnen aber auch große Landseen und Ströme, wandern, wenn sie nördliche Gegenden bewohnen, im Winter aus, und gehen in den gemässigten Strichen bis tief in das Innere der Länder. Sie nisten auf Bäume oder Felsen.

Sie sind, Südamerika ausgenommen, wo wenigstens keine eigentlichen

Seeadler vorkommen über die ganze Erde verbreitet. In den kältern und gemäßigten Strichen der nördlichen Halbkugel leben ausschließlich nur grofse Arten.

Die Verbreitung der mit Gewifsheit bekannten Arten verhält sich im Allgemeinen etwa folgendermaßen:

1) *Aq. pelagica*, Pall. Zoogr. I p. 343, Kittlitz Kupfertafeln I, 1. (*F. leucopterus*, Temm, Pl. col: 489, alt) die größte Art, mit laugem, keilförmigen Schwanz, und ungemein großem Schnabel, (der Oberschnabel ist 1 Zoll 7 Linien hoch und daher größer als bei irgend einem andern Raubvogel), bewohnt den nördlichen stillen Ocean. Pallas erhielt ihn von Unalaskha, wir von Japan.¹ —

2) *Falco leucocephalus*, ausschließlich ein Bewohner Nord-Amerika's. —

3) *Falco albicilla*, kommt in ganz Europa bis Nordafrika, im Asiatischen Rußland bis Kamtschatka, auf den Kurillen, in Japan, und in Grönland vor.² —

¹ Es fragt sich, ob Audubon's, *Falco Washingtonii*, Pl. 11, vom westlichen Nordamerika nicht ebenfalls hierher gehört. Höhe des Schnabels, Länge des Schwanzes und Farbe stimmen nach der Beschreibung mit *A. pelagica* überein; der abgebildete, wahrscheinlich junge Vogel, aber zeigt weder einen keilförmigen Schwanz, noch einen so hohen Schnabel, als es die Maafse angeben.

² Nach Pallas kommt an den Mündungen der Wolga und des Urals ein kleiner Seeadler vor, den auch Keyserling und Blasius p. XX. unter die europäischen Vögel aufnehmen. Herr Lichtenstein schreibt mir, daß sich ein Exemplar dieser Art im Berliner Museum finde, welches, von Eversmann in Bochara gesammelt, mit der Pallaischen Beschreibung des *F. leucoryphus* bis auf den Mangel des weißen Scheitelfleckes übereinstimme. Da uns dieser Vogel nicht aus eigner Ansicht bekannt ist, und wir keine Abbildung desselben geben können, so müssen wir uns vor der Hand begnügen, die Original-Beschreibung von Pallas, aus der Zoogr. ross. asiat I. p. 352 entlehnt, wörtlich wiederzugeben, und erlauben uns nur noch auf *Haliaeetus lineatus*, Gray, Hardw. Ind. Zool., der vielleicht als junger Vogel hierher gehört, aufmerksam zu machen. Uebrigens scheint Pallas einen jungen, vielleicht männlichen Vogel vor sich gehabt zu haben, und in diesem Falle dürfte *Aquila leucorypha* als das Junge des *Falco Macei*, Temm. zu betrachten sein.

26. *Aquila leucorypha*.

A. tibis nudis pallidis, cera livida, corpore fusco, macula verticis alba.

Aquila leucorypha, Pall. itin. I. app. n. 5. Latham Syn. I. p. 42 u. 23.

Nusquam nisi in australiore Russia, circa Volgam et Rhynum inferius, in vicinia maris Caspii, et ibi quoque rarius observatur, ubi cum praecedente, *Ossifraga* et *Haliaeetus* circa laeus regnat et in arboribus nidulatur. Distinctissima species et licet parva, omnibus tamen notis ad Aquilas referenda, quas et habitu refert, in hoc genere eum praecedente minima.

Descr. Magnitudo paulo supra clangam; pondus sex librarum. Habitus inter *Chrysaetum* et *Ossifragam* medius. Rostrum basi rectiusculum, nigrum, margine maxillae superioris medio convexo. Cera livido cinerea, glabra, naribus amplis, ovatis, obliquis, concha delitescente, Rictus oris albidus; lingua integra, rotundata. Palpebrae concolores, versus marginem plumoso-ciliatae; superciliarium supra-ciliare promiens, nudatum; periophthalmium albidum, nigro marginatum. Irides fusco-gryseae, circulo nigricante inclusae. Caput supra gryseo-fuscum, macula triangulari medii verticis, glauque nivea, area per latera capitis sub oculis longitudinalibus subatra. Collum undique plumis acuminatis fuscis, apice gryseo-obsoletis jubatum. Dorsum et alae nigricant, plumis margine exsoletis. Subtus color exsoletior quam in collo. Remiges 27. sex primores extremo angustatae, reliquae exteriore margine gryseae, interius versus basin albae. Subtus ala nigrescit, teetrieibus basi albis. Ala secundaria quadripennis. Cauda

Die in südlichen Gegenden einheimischen Arten haben geräumigere, weniger längliche Nasenlöcher, einen stärker ausgebogenen Schnabelrand, und erreichen nicht die Größe der Vorhergehenden. Diesen am nächsten steht

4) *Falco Macei*, Temm. Pl. col. 8, von Bengalen.

5) *Falco leucogaster* Lath; *Aigle océanique*, Temm. Pl. col. 49, (alt); *Haliaeetus spheunurus* Gould Syn. Fig. 2 (jung). Mit keilförmigem Schwanz; von den Sundainseln bis Neu-Holland verbreitet.¹

6) *Falco vocifer*, Shaw; *Levaill. Afr. Pl. 4*, vom Cap. Wir erhielten diese Art vom Senegal, und Rüppell fand sie in Abyssinien.

7) *Falco ponticerianus*, Gmelin; Pl. enl. 416, Vieillot Gal. Pl. 10; (alter Vogel); *Haliaeetus canorus*, Vigors und Horf, der Kopf abgebildet in Gould Syn. Fig. (junger Vogel). Gleichsam der Vorhergehende in Miniatur, aber mit längerem röthlichen Schwanz. Bewohnt das südliche Festland von Asien.

8) *Falco leucosternus*, Gould, Proceed. 1837 p. 138; und Syn. Fig. (alt); *Milvus spheunurus*, Vieillot, Galerie Pl. 15 (jung); als Lokalrasse die Stelle des Vorhergehenden auf den Sundainseln, in mehreren Gegenden Neu-Hollands und Van Dimenslands vertretend. Diese beiden Vögel nähern sich in manchen Hinsichten den Milanen, und diese Annäherung wird, besonders im Jugendzustand, durch die Uebereinstimmung in der Färbung, bis zur Täuschung vollkommen.

9) *Falco aguius*, Temm Pl. col. 301 (alt), der als eine, in mehreren Hinsichten abweichende Art, die Stelle der Seeadler in Südamerika vertritt.

1) Der weißschwänzige Seeadler, *Falco albicilla*, Linne.

Taf. 25 (altes Männchen) Taf. 26. (junges Männchen.)

Weißschwanz, Beinbrecher; *pygargue et orfraie*. — *Falco ossifragus*, Linn. (jung). — *Falco albicilla* Linn (alt). *F. albicaudus*, Gmel. (alt). — *Haliaeetus nesus*. Savigny. — Pl. enl. 112 (Mittelalter); 405 (einzjährig). — Frisch Tab. 69. (jung) Nauman Taf. 12, 13 und 14. — Faune française Pl. 5. — Roux Pl. 9 und 10. — Gould Pl. 10.

Länge des Weibchens etwa 3 Fufs; Flügel 25³/₄ Zoll; Schwanz 13 Zoll; äufsere Zehe 1 Zoll 10 Linien. — Männchen 2 Fufs 9 Zoll; Flügel 24 Zoll, Schwanz 12 Zoll.

Schnabel ohne den Unterkiefer etwa 1 Zoll 1 Linie hoch, mit kaum

longiuscula, alis compositis 2'' 6''' longior, aequalis, rigida, nigra: extima utrinque rectrice lituris aliquot pallidis adpersa. Pedes pallido-albicantes, unguibus nigris; tibiaevix ad tertiam partem plumosae; digiti parum divaricandi, plicis intercalaribus nullis. — Mensura ad uropygium 1' 5'' 8''' ; caudae 11'' 8''' ; ulnae alarum 1' 8'' 9''' ; expansarum 5' 11'' 6''' . Rostrum adoris angulos 2'' 3''' ; tibiis 3'' 2''' ; digitorum anticorum medius sine ungue 2'' 5''' ; unguis 1'' 1¹/₂''' ; exterior 1'' 7²/₃''' ; interior 1'' 6''' ; unguis 1'' 3¹/₂''' ; posticus 1'' 4''' ; unguis 1'' 3''' .

¹ Der Blagre Levaillant's, Ois. d'afr. I Pl. 5 (*Falco blagrus*, Shaw scheint durchaus nicht von *F. leucogaster* verschieden zu sein; Levaillant will zwar 2 Exemplare seines Blagre in Südafrika erlegt haben, allein da kein späterer Reisender diesen Vogel wieder angetroffen hat, und Levaillant, dessen beide Exemplare, wie er selbst sagt, zu Grunde gegangen waren, bei der Ausarbeitung seines Werkes sich manchen Gedächtnisfehler zu Schulden kommen liefs, so mag es uns erlaubt sein, vorläufig Afrika nicht mehr als Vaterland dieses Vogels aufzuführen.

merklich ausgebogenen Seitenrändern. Nasenlöcher länglich, schräg stehend. Füße gelb, im Alter etwas dunkler, Krallen schwarz.

In der Jugend ist die Iris braun, Schnabel und Wachshaut schwarz. Die Grundfarbe des Gefieders ist ein helleres oder dunkleres, ins Röthliche ziehende Braun, welches aber nur auf Kopf, Hals, den Schwungfedern und Schenkeln rein auftritt, auf den übrigen Theilen hingegen, vorzüglich auf dem Leib, den Flügel- und Schwanz-Deckfedern stark mit Loh- oder Rostgelb und Weiß untermischt ist. Die Schwanzfedern sind auf der innern Fahne, ihre Spitzen ausgenommen, weißlich und mit vielen braunen Fleckchen bespritzt.

Im Mittelalter wird die Iris braungelb, die Wachshaut gelb, und der Schnabel fängt ebenfalls an, sich gelblich zu färben, läßt aber hie und da noch den schwarzen Grund durchschimmern. Das Weiß auf dem Schwanz breitet sich mehr und mehr aus, und die dunkle Farbe des Gefieders nimmt, sich zugleich mehr ausbreitend und das Weiß an der Wurzel der Federn verdrängend, einen graulichen Ton an.

Der ausgefärbte Vogel hat reinweiße Steuer- und hintere obere Schwanzdeckfedern. Das übrige Gefieder ist, bis auf die dunklern Schwungfedern, heller oder dunkler graulichbraun, bald ins Gelbliche, bald ins Röthliche ziehend, und geht auf Hals und Kopf, ins Graue oder Graugelbliche über. Die Iris ist in diesem Alter goldgelb; Wachshaut und Schnabel hellgelb, letzterer mit weißlicher Spitze; die Füße hochgelb.

Dieser Seeadler bewohnt fast ganz Europa von Island und Lappland, bis aus Mittelmeer hinab, findet sich nach Savigny in Egypten, nach Wagner (Reise III. p. 88, in Algier) und ist nach Pallas über das ganze europäische und asiatische Rußland, bis nach Kamtschatka, die Kurillen und Aläuten verbreitet. Wir erhielten ein sehr kleines Männchen dieser Art von Japan. Nach Fabricius kommt nur dieser Seeadler und nie der folgende in Grönland vor. Sonst scheint er sich nicht in Nord-Amerika zu finden, da weder Wilson, noch Audubon, noch Richardson desselben erwähnen.

Er bewohnt vorzugsweise die felsigen Küsten der See oder der Binnenmeere und großen Flüsse. Im Winter streicht er herum, und die nördlich wohnenden ziehen südlich, und werden, zuweilen in Gesellschaft von 10 bis 12 Stück, bis tief im Innern des Festlandes angetroffen. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen und Seevögeln; im Winter aber macht er auf alle Säugthiere und Vögel, deren er habhaft werden kann, Jagd, fällt selbst zahme Thiere, wie Hunde, an, und verschmäht eben so wenig, sich von Aas zu nähren. Er baut seinen Horst auf hohe Felsen oder Bäume, und legt gewöhnlich 2, selten 3, verhältnißmäßsig kleine, rauhschalige, weißliche, zuweilen mit verwaschenen bräunlichen Flecken bedeckte Eier.

2) Der weifsköpfige Seeadler. *Falco leucocephalus*, Linne. Taf. 27 (alt).

Pl. enl. 411 (alt, mit falschen (Steinadler) Füßen, — Wilson Tab. 36 (alt), und Tab. 55 Fig. 2 (junger Vogel.) — Vieillot, Amér Pl. 3 (alt). — Audubon Pl. 31 (alt), Pl. 126 (jung). Gould Pl. 11 (alt und jung).

Dieser Adler ist zwar dem vorhergehenden, vorzüglich im Jugendkleid äußerst ähnlich, unterscheidet sich aber von ihm durch stärkere Mittel- und Hinter-Zehen, deren Nägel besonders durch ihre Größe und Dicke auffallen, durch die etwas kürzere äußere Zehe; durch kürzere Flügel und einen längern Schwanz, und durch die, im Alter abweichende Färbung, vorzüglich aber, außer dem reinweißen Kopf, durch die weißen untern Schwanzdeckfedern, welche beim weifsschwänzigen Seeadler immer von brauner Farbe sind. Uebrigens scheint er unserm Seeadler an Körperrumfang ein wenig nachzustehen, hat aber etwas stärker gekrümmte Klauen, gewöhnlich einen nach vorn etwas mehr zusammengedrückten Schnabel, einen etwas weniger abgerundeten Schwanz, und etwas verschiedene Sitten.

Länge des Weibchens etwa 3 Fuß; Flügel $24\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz 14 Zoll; äußere Zehe 1 Zoll 7 Linien. Das Männchen ist um einige Zoll kleiner.

Iris in der Jugend braun, im Alter hoch strohgelb; Klauen schwarz; Mund fleischfarbig; Füße hochgelb; Wachshaut eben so, ins Grünliche.

In der Jugend ist der Schnabel schwarzbraun, und die Färbung des Gefieders der des jungen weifsschwänzigen Seeadlers sehr ähnlich, aber bedeutenden individuellen Verschiedenheiten unterworfen. Nach Wilson findet man kaum zwei Individuen, die einander vollkommen ähnlich sind, und vorzüglich sollen Kehle, Hals, Brust und die untern Schwanzdeckfedern häufig mehr oder weniger weiß gefleckt sein, jedoch so, daß jede Feder in der Mitte mit einem dunkeln Fleck versehen ist. Ausgefärbt, (was wahrscheinlich erst nach dem vierten Jahr geschieht,) hat der Vogel einen hochgelben Schnabel; Kopf, Hals und Schwanz mit seinen Deckfedern sind rein weiß; das übrige Gefieder schön dunkelbraun, mit röthlichem Schimmer, und schmalen hellern Federrändern auf den Flügeldecken, und zuweilen auch auf den Untertheilen.

Dieser Adler ist eigentlich ausschließlich ein Bewohner Nordamerikas, mit Ausnahme Grönlands. Sehr gemein an den atlantischen Küsten der vereinigten Staaten, dringt er bis tief ins Innere des Landes, schlägt seinen Wohnsitz an den Ufern großer Flüsse, und besonders der großen Landseen auf, und geht bis zum großen Sklavensee hinauf, scheint aber, nach Richardson, nördlich vom 62° N. Br. nicht mehr vorzukommen. Palas erhielt ein Exemplar von Unalaska. Das Vorkommen des weifsköpfigen Seeadlers in Europa glauben wir beinahe bezweifeln zu müssen; und wenn wir denselben als europäischen Vogel in diesem Werke stehen ließen, so geschah dies nur auf die Autorität unsrer Vorgänger, und weil es allerdings nicht unmöglich ist, daß dieser nordamerikanische Raubvogel wie z. B. *Falco furcatus*, durch Stürme an die europäischen Küsten verschlagen werden kann.¹

¹ Den ersten Anlaß, diesen Vogel als europäisch aufzuführen, mögen wohl zwei, angeblich von den Hebriden herstammende Individuen der Bullock'schen Sammlung,

Was wir von seinen Sitten wissen, haben wir beonders dem vortrefflichen Wilson und Audubon zu verdanken. Es folgt daher ein Auszug aus ihren Werken.

Der weisköpfige Seeadler ist im grössten Theil der Vereinigten Staaten Standvogel; die nördlichen Gegenden dagegen bewohnt er nur im Sommer.

Als allgemein angenommenes Sinnbild der Vereinigten Staaten ist er bei Jedermann bekannt, und seine Gewohnheit, dem Flussadler die gefangenen Fische abzunehmen, ein Schauspiel, wovon man täglich am Seestrand Zeuge sein kann, und wovon jedes Kind zu erzählen weiss, hat ihn sehr berühmt gemacht. Zu träge, um immer selbst seinem Raub aufzulauern, zieht er es, wo er kann, vor, sich ruhig auf den todten Ast eines Riesenbaumes zu setzen und das benachbarte Ufer zu überschauen. Kaum erhebt sich ein fischender Flussadler mit seiner Beute, so stürzt jener auf ihn zu und erhascht den Fisch, den der Flussadler vor Angst fallen lässt, ehe er das Wasser erreicht. Zuweilen wird er aber von mehreren Flussadlern vereint angegriffen und verjagt. Uebrigens raubt er auch gern Ferkel, kleine Lämmer und selbst kranke Schafe. Sonst frisst er auch Enten, Gänse, Schwäne, Möven, am liebsten aber Fische. Wenn er nichts anderes hat, geht er auch auf Aas. Sind Geier um dasselbe versammelt, so entfliehen diese gewöhnlich; in der äussersten Noth

gegeben haben, von welchen eins an unsre Anstalt, das zweite nach Paris verkauft wurde: ersteres ist der Vogel, von welchem Temminck in seinem Manuel spricht. Dafs aber diese Art auf den Hebriden nicht vorkommt, ist durch die vielen Untersuchungen der englischen Naturforscher jetzt hinlänglich bewiesen. Andern ältern Mittheilungen zufolge (Temm. Manuel I p. 53) soll ein Exemplar dieser Art, bei Zürich, ein anderes bei Stuttgart geschossen worden sein. Allein man mufs bedenken, dafs diese Mittheilungen einer Zeit angehören, in welcher man die wahren Kennzeichen der beiden verwandten Arten noch nicht gehörig auseinander gesetzt hatte, und unser alter Seeadler mit weifsgrauem Kopfe zuweilen für den wahren weisköpfigen Adler gehalten wurde; es ist daher zweifelhaft, ob diese Adler wirklich letztgenannter Art angehörten, was übrigens leicht auszumachen wäre, wenn die erwähnten Individuen noch in den Sammlungen bestehen. Die Angabe (Temm. Manuel III p. 27), dafs der weisköpfige Adler gemein auf den Loffoden sei, beruht auf einer Stelle in Boie's Reise pag. 189 spp., worin aber derselbe bloss sagt, dafs er grofse Seeadler mit weiflichem Kopfe in der Höhe schweben sah, und die Vermuthung anspricht, dafs es weisköpfige Seeadler gewesen sein könnten. Dafs aber der weisköpfige Seeadler in Schweden nicht vorkommt, wissen wir aus den Beobachtungen Nilsons, und Dr. Rasch, Conservator des Museums zu Christiania, der sich längere Zeit auf den Loffoden aufgehalten hat, versichert mich ausdrücklich, dafs auf diesen Inseln nur der gewöhnliche Seeadler vorkommt. Es ist daher offenbar, dafs Herr Boie nur alte Vögel dieser Art gesehen hat, deren Kopf allerdings vor der Mauser, durch das Ausbleichen und Abreiben der Federn, heller erscheinen mag, als bei Exemplaren nach der Mauser, wie man dieselben im Winter auf dem Kontinent antrifft. Ein anderer Beweis, dafs dieser Vogel den Norden Europa's nicht bewohnt, darf man aus dem Umstand folgern, dafs der weisköpfige Adler, wie es aus den Beobachtungen der Nordamerikanischen Naturforscher hervorgeht, im Winter, wie unser Seeadler kältere Gegenden verläfst, um wärmere aufzusuchen. Fände sich aber der weisköpfige Seeadler in Norwegen, so würde er im Winter Dänemark, Deutschland und die angrenzenden Länder besuchen, was der Fall nicht ist. Es haben zwar mehrere Schriftsteller bewährt, dafs junge Vögel dieser Art jährlich in Schweden und in einigen Gegenden Deutschlands beobachtet werden, allein wir fragen, ob diese Individuen so genau verglichen wurden, dafs alle Zweifel einer Verwechslung mit dem jungen weisköpfigen Adler als beseitigt zu betrachten sind.

aber greift er, um sich Nahrung zu verschaffen, die Geier an, und zwingt sie, ihren Kropf auszuleeren. Zuweilen wird er auf todten, den Strömen hinabtreibenden Aesern sitzend gesehen. Einst als tausende, auf dem Zug begriffene Eichhörnchen im Ohio ertrunken waren und ans Ufer geworfen wurden, sah man ihn die versammelten Geier verjagen, und die todten Leiber jener Thierchen gierig verschlingen. Er schläft auf hohen Bäumen und soll laut schnarchen. Seinen Horst baut er auf schwer zu ersteigende Riesenbäume, meist auf Nadelholzbäume in Morästen. Der Horst wird viele Jahre hintereinander gebraucht, und wenn ein Paar Adler umgekommen sind, wird er von einem andern Paar eingenommen. Von Zweigen, Rasen, Haidegras, Moos u. s. w. gebaut und durch jährliche Anbesserungen vergrößert, ist er als schwarze Masse schon von Weitem kenntlich. Der Secadler legt nur 2 Eier. Seine Jungen versorgt er reichlich mit Fischen, daher die Ueberbleibsel derselben oft am Fuße des Baumes, auf welchem das Nest steht, liegen, und man den Ort, wo er brütet, schon von Weitem riechen kann. Sein Flug ist ausgezeichnet schön, oft schwebend oder gleitend, ohne die geringsten Schwingenbewegung. Zuweilen schwingt er sich, weite Kreise beschreibend, so hoch in die Luft, dass er nur wie ein Punkt erscheint und endlich ganz verschwindet. Ein unvergleichliches Schauspiel aber bietet er dar, wenn er, sich über den Fällen des Niagara herumtreibend, bald im Wasserdampf verschwindet, bald wieder zum Vorschein kommt. — (Wilson. ed. Jardine II. p. 88. sqq.)

Männchen und Weibchen jagen oft gemeinschaftlich. Wenn sich ein Zug Schwäne nähert, und diese ihre trompetenartige Stimme hören lassen, so geben sich beide Adler mit gellendem Schrei ein Signal, gleichsam als Ausdruck der Freude. Ruhig sitzen bleibend, erwarten sie nun den Augenblick, bis die Schwäne zum Angriff nahe genug sind, und stürzen beide zugleich auf sie los, um den Schwan ans Ufer zu stürzen, ehe er das Wasser erreichen kann. Schwimmende Wasservögel suchen beide Gatten durch abwechselndes Daraufstossen zu ermüden, bis jene, des Tauchens müde, ergriffen werden. Oft wadet er ins Wasser, um die Fische mit dem Schnabel zu erhaschen. Audubon Orn. Biogr. I. p. 160. sqq.

Er brütet sehr häufig in den zwischen dem grossen und Sklaven-See gelegenen Landstrichen, welche er aber im October verlässt, um jedoch schon im März wieder zurückzukehren. (Richardson, Fauna bor. am. Aves p. 15.)

Jardine (ap. Wilson II. p. 89.), der ihn lange in der Gefangenschaft beobachtete, sagt: dass er unruhiger und wilder als unser europäischer Secadler ist, und fortwährend sein durchdringendes, bellendes Geschrei hören lässt. Er verschmäht zwar keinerlei Nahrung, scheint aber Fische aller andern Nahrung vorzuziehen.

c) Die Fischadler.

Diese unterscheiden sich von allen übrigen adlerartigen Raubvögeln durch ihre abgerundeten Nägel; ein Kennzeichen, welches sich unter den Raubvögeln bloss bei den Falkenweihen (*Elanus*) wiederfindet.

Es sind Vögel von mittlerer Grösse, welche sich im Habitus, besonders durch ihren verhältnissmässig kleinen Kopf und die nicht sehr langen, grösstentheils nackten Läufe am meisten den Seeadlern nähern.

Ihr Schnabel ist ächt adlerartig von der Wurzel gerade auslaufend oder selbst ein wenig aufsteigend, und nach vorn stark abwärts gekrümmt, an den Seiten oft zahnförmig ausgebogen. Die Nasenlöcher sind entweder länglich und schräg oder rundlich (bei den indischen Arten); Nacken- und Scheitel-Federn schmal, länglich und zugespitzt. Flugwerkzeuge mehr oder weniger stark entwickelt. Schwanz mittelmässig, gerade oder ein wenig abgerundet mit 12 Steuerfedern. Schenkel dicht befiedert, aber ohne längere Hosenfedern. Läufe sehr dick, aber kurz oder nur mittelmässig lang, ganz beschuppt oder vorn mit grossen Schildern bedeckt, und nur vorn ein wenig über die Ferse herab befiedert. Zehen sehr kräftig, mit stark hervorstehenden Gelenkballen am letzten Glied, und Sohlen, deren Schuppen die Gestalt von kleinen konischen Spitzen annehmen, und rauh, wie eine feine Raspel anzufühlen sind. Die äussere Zehe kann stark nach der Seite und selbst nach hinten gewendet werden, wesshalb auch die Spannhäute fehlen, oder sehr wenig entwickelt sind. Die Nägel sind an allen Zehen fast von gleicher Grösse, sehr stark gekrümmt, zugespitzt und (bis auf den der Mittelzehe, der auf der innern Seite eine scharfe Kante hat) mit abgerundeten Kanten.

Die Fischadler scheinen sich ausschliesslich von meist grossen Fischen zu nähren, auf die sie sich aus der Luft fast senkrecht und plötzlich herabstürzen und stosstauchend, oft ziemlich tief unter der Oberfläche des Wassers ergreifen; was ihnen durch die Wendbarkeit ihrer Zehen, die rauen Sohlen, die zum leichtern Einschlagen abgerundeten Nägel und die knapp befiederten Schenkel sehr erleichtert wird.

Man kennt nur wenige Arten dieser Abtheilung, unter welchen unser Flussadler über den grössten Theil der bekannten Welt verbreitet ist. Aus ihm schuf Savigny die Gattung *Pandion*. In Hinter-Indien leben aber zwei wenig bekannte Arten, welche vom Flussadler in mehreren Punkten abweichen und gewissermassen wieder eine kleine Unterabtheilung bilden. Nägel und Sohlen sind zwar wie beim Flussadler beschaffen, aber ihre Nägel sind weniger gekrümmt, die Zehen vorn fast bis an die Wurzel mit grossen Schildern besetzt, und bei der kleinern Art mit Spuren von Spannhäuten; die Läufe höher und vorn mit grossen Schildern; der Schnabel mit kürzerer Spitze und mit stark zahnförmig ausgebogenem Seitenrand; die Nasenlöcher rundlich, der Augenkreis weniger befiedert; das Gefieder weicher, loser und nicht fettig; der Schwanz abgerundet; die Flügel kürzer; die Schwungfedern weniger kräftig, und ihre Verhältnisse verschieden, da die erste etwa um ein Drittel, die zweite um ein Achtel kürzer als die der vierten an Länge fast gleichkommende dritte Schwungfeder ist; endlich ist auch ihre Färbung verschieden und mit dem Alter bedeutenden Veränderungen unterworfen.

Es sind dies *F. ichthyaëtos*, Horsfield, Zool. Researches von Java und Borneo; und eine neue Art, *F. humilis*, Verhandel. Nederl. Indie, Aves Tab. 6 (jung) von Sumatra und Malacca; beide einander in Bau und Färbung ähnlich, Letzterer um ein Drittel kleiner als Ersterer, und etwa in demselben Verhältniss zu ihm stehend als *Falco pondicerianus* zu *F. vocifer*. Herrn Bocarmé zufolge, soll sich *F. ichthyaëtos*, bei Ermangelung von Fischen, auch von Aas nähren.

1) Der Flussadler, *Falco haliaëtos*, Linné.

Taf. 24 (altes Weibchen.)

Fischadler, balbusard, osprey. Pl. enl. 414. — Borkh. Heft 9. — Meyer Heft 23. — Naumann Taf. 16. — Roux Tab. 11. — Gould Tab. 12. — Amerikanische Individuen bei Wilson Tab. 37, Figure 1, und Audubon Pl. 81 (*Pandion carolinensis*, Ch. Bon.) — Neuholländische bei Gould, Synopsis (*Pandion leucocephalus*).

Der Flussadler entfernt sich, wie wir schon oben gesehen haben, in vielen Hinsichten von allen übrigen Raubvögeln, und da er sogar von seinen nächsten Verwandten in mehreren Stücken abweicht, so steht er gewissermassen isolirt unter den Adlern da.

Der Bau seiner Füsse und besonders der Nägel reicht hin, ihn sogleich unter allen europäischen Adlern zu erkennen. Von seinen beiden indischen Verwandten aber unterscheidet er sich durch die längere Spitze des an den Seiten mehr oder weniger ausgebogenen Schnabels, die länglichen Nasenlöcher, den dicht befiederten Augenkreis, das steifere, knapp anliegende, fettige Gefieder; längere Flügel, deren Schwungfedern andere Längenverhältnisse zeigen, einen nicht abgerundeten Schwanz; kürzere, beschuppte Läufe, eine geringe Anzahl Schilder auf den Zehen, verhältnissmässig kürzere und schwächere Zehen, deren äussere einen höhern Grad der Wendefähigkeit besitzt; schlankere, krümmere Nägel, und eine verschiedene Färbung, die weder nach Alter, noch nach dem Geschlecht auffallende Abweichungen zeigt.

Länge des Männchens 22, Flügel 17, Schwanz 8; Weibchen 25, Flügel 18½, Schwanz 9 Zoll.

Augenstern goldgelb, ins Orangefarbene; in der Jugend blässer. Schnabel und Nägel tiefschwarz. Wachshaut und Füsse blassblau, ins Grauliche. Die Nasenlöcher sind sehr geräumig, aber auf ihrer obern Hälfte mit einer klappenähnlichen Haut bedeckt, und deshalb in der Gestalt einer länglichen, schrägen, fast wagerechten Oeffnung erscheinend. Augenkreis ziemlich dicht befiedert. Schnabel nicht sehr gross und hoch, aber mit sehr langer Spitze. Kopf verhältnissmässig klein. Körper kräftig gebaut, aber schmal und etwas gestreckt. Die Flügel sind kräftig, breit zugespitzt und so lang, dass sie über das Ende des Schwanzes hinausreichen. Dieser ist mittelmässig und hinten wie gerade abgeschnitten. Schenkel mit kurzen, knapp anliegenden Federn, die sich vorn und nach aussen über einen halben Zoll auf den Lauf hinab erstrecken, dicht bedeckt. Läufe kurz, sehr dick, und wie die Zehen, mit kleinen, sehr rauen, raspelzahnartigen Schuppen, die vorn ein wenig grösser sind, bedeckt. Vorn auf den letzten Zehengliedern etwa vier Schilder. Zehen mittelmässig, die mittlere am längsten, darauf folgt die äussere, dann

die innere, und endlich die hintere. Letztere und die äussere sind stärker als die übrigen, und an den Seiten der Endballen mit stärkern stachel förmigen Rauigkeiten. Nägel lang und so krumm, dass sie halbzirkelförmig gebogen erscheinen. Federn hart, verhältnissmässig klein, knapp anliegend, und, besonders auf den untern Theilen, fetter als gewöhnlich. Schwungfedern ungemein steif und hart; die erste und fünfte etwa um $\frac{1}{6}$ kürzer als die beinahe gleichlangen 2, 3 und 4.

Oberkopf und Nacken, dessen Federn oft einen rostgelben Anflug zeigen, so wie alle Untertheile des Vogels weiss; auf Scheitel und der Brust aber haben die Federn braune Längsflecken, oder werden in der Mitte jener Theile selbst ganz braun. Die erdbraune, bald hellere, bald dunklere, ins Röthliche schimmernde Farbe der Obertheile zieht sich als ein breiter Streif bis zum Auge hin, und wird, gewöhnlich durch gelbliche, auf den mittlern Deckfedern der Flügel, (deren Grundfarbe selbst oft heller ist), breitere Federsäume, unterbrochen. Die grossen Schwungfedern sind fast schwarz, mit Russchimmer. Schwanz unten weisslich; oben braun, oft ins Fahle, mit etwa 7 dunklern Binden.

Die Weibchen scheinen gewöhnlich eine etwas mehr braungefleckte Brust zu haben. Bei jüngern Vögeln findet sich dagegen mehr Braun auf dem Scheitel, die Grundfarbe der Obertheile ist dunkler, die Federränder sind weisslich und schärfer begrenzt.

Uebrigens sind die Farbennüancen beim Flusadler, individuell, und vielleicht auch standhaft nach den Localitäten, mannigfachen Abweichungen unterworfen, auf welche sich die Annahme mehrerer Nominalarten gründet. So betrachtet Ch. Bonaparte den nordamerikanischen Flusadler als eigne Art, obgleich wir keinen erheblichen Unterschied anzugeben wissen. Nach Gould soll der neuholländische Flusadler einen rein weissen Scheitel und gelbliche Füße haben: Kennzeichen, von welchen ersteres doch wohl nicht für die Charakteristik der Art ausreicht, während ich das Zweite, auch bei Flusadlern von Egypten, Java, Japan und selbst bei alten europäischen Individuen, vielleicht als bloße Folge der Austrocknung, vielleicht als bezeichnend für das hohe Alter, beobachtete.

Der Flusadler findet sich, mit wenigen Ausnahmen, in allen Ländern Europas bis hinauf zum Polarkreis; aber überall nur einzeln. Rüppell beobachtete ihn an den Küsten des steinigen Arabiens, und Savigny in Egypten, von woher wir ihn ebenfalls erhielten. Pallas und andre Reisende trafen ihn in Mittelasien bis hinter nach Kamtschatka an. Wir erhielten ihn öfters von Japan, Java, und den Molukken. Jardine und Gould untersuchten Exemplare aus Neuholland. Richardson traf ihn im Norden der vereinigten Staaten bis zum Polarkreis hinauf an. Nach Wilson und Audubon kommt er in ganz Nordamerika, an manchen Stellen sehr häufig vor. Neuwied fand ihn in Brasilien.

In den gemäßigten Landstrichen ist er Zugvogel, in den wärmern scheint er Standvogel zu sein. Im mittlern Europa kommt er im April an, und zieht im September wieder fort; eben so in Nordamerika. Er schlägt seinen Wohnplatz am liebsten an Landseen auf, deren Ufer bewaldet sind, bewohnt aber auch die Ufer der größern Flüsse, und besucht, in Nordamerika wenigstens, auch die Seeküsten. Sein Flug ist schön und leicht, bald schwebend, bald durch langsame Schwingenschläge

unterstützt. Um seine Beute zu erspähen, schwebt er ruhig über dem Wasser dahin, rüttelt, wenn er einen Fisch erblickt, wie die Seeschwalben, und stürzt sich dann mit zurückgelegten Flügeln auf denselben, mit solcher Gewalt, dass das Wasser über ihn zusammenschlägt, und der Vogel, wenn er mit dem Fisch in den Klauen auftaucht, gleichsam aus dem Wasser hervorzukommen scheint. Nachdem er sich abgeschüttelt hat, fliegt er mit seiner Beute fort, und trägt sie an irgend einen abgelegenen Ort, wo er sie sogleich, das Fleisch aus den Schuppen und Gräten lösend, verzehrt. Um auszuruhen, setzt er sich am Liebsten auf Felsen oder Hügel, seltner auf Bäume. Bei uns wie in Nordamerika, legt er seinen Horst immer auf Bäumen an; in Schottland aber, wo fast alle Landseen durch ein Pärchen bewohnt werden, baut er nach Jardine, (ap. Wilson II p. 105) seinen Horst vorzugsweise auf Ruinen, auf isolirte Gebäude, und deren Schornsteine. Küster endlich, der ihn auf dem südlichen Sardinien und andern kleinen naheliegenden Inseln antraf, theilt uns mit, dass er nicht selten auf einzeln im Meer stehenden Felsen niste. Er legt 2 bis 3, seltner 4 gelblich - oder grünlichweisse, mit röthlichbraunen grossen zuweilen kranzförmig vertheilten Flecken und kleinen Punkten, besetzte Eier, die auch inwendig hellgrün aussehen. Die Jungen sind meist erst im Juli flügge. Es ist ein scheuer Vogel, dessen Stimme wie ein schwaches, mehreremal wiederholtes Kai klingt, der aber zuweilen einen andern tiefern, rauhen Ton, und im Affekt ein helles Gickern hören lässt.

Da er in Nordamerika viel häufiger vorkommt als bei uns, so wurde er von Wilson sehr genau beobachtet, wesshalb wir einen kurzen Auszug aus dem Werke dieses grossen Naturforschers geben wollen.

Nach demselben kommt der Flussadler sehr regelmässig etwa den 20. März in Neu-York und Neu-Yersey an. Da er sich einzig von Fischen ernährt, so bewohnt er auch ausschliesslich die Ufer der Landseen, der Flüsse oder des Meeres. Seine Beute wird ihm oft von dem grossen weissköpfigen Seeadler abgenommen, gegen den er sich dann nie vertheidigt, ihn aber gemeinschaftlich mit andern Flussadlern angreift und in die Flucht jagt. Das Erscheinen des Flussadlers ist für die Fischer das Signal der Ankunft jener grossen Häringzüge, welche die Küsten Nordamerikas besuchen und die Flüsse hinaufsteigen; daher wird er von den Fischern gern gesehen, und von ihnen geschont. Er baut seinen Horst auf abgestorbne Bäume, etwa 15 bis 50 Fuss hoch vom Boden, zuweilen in der Nähe von Meiereien, oft an einsamen Plätzen, wie auf kleinen Inseln, wo zuweilen mehrere hundert Paare zugleich brüten. In den seitlichen Zwischenräumen ihres grossen Horstes siedeln sich nicht selten andre Vögel, besonders die Purpurazeln, (*Quiscalus versicolor*) an, mit welchen er im besten Vernehmen zu leben scheint. Der Horst wird jährlich, schon im Herbst, ehe die Alten wegziehen, ausgebessert und vergrössert; ist daher oft 5 Fuss tief und hat 2 bis 3 Fuss im Durchmesser. Er ist von abwechselnden Zweig- und Rasen-Lagen gebaut, und mit Seegras ausgefüttert. Der Flussadler legt Anfangs Mai seine 3, seltner 2 oder 4 Eier. Das Männchen versieht das brütende Weibchen reichlich mit Futter. Beide Geschlechter zeigen viel Sorge für ihre Brut, umschweben den sich dem Horste nähernden Menschen mit klagendem Geschrei, und stossen selbst auf ihn, wenn er ihr Nest besteigt. Die Jungen verlassen das Nest nicht

cher, bis sie sich ganz ausgemausert haben. Er fängt oft Fische von 6 Pfund, und darüber, obgleich sein eigenes Gewicht nur 5 Pfund beträgt. Zuweilen soll er sich sogar an so grosse Fische wagen, dass diese ihn, nachdem er seine Klauen eingeschlagen hat, unter das Wasser ziehen, und ertränken, wie diess die im Körper grosser Störe gefundene Klauen von Flussadlern beweisen. Bei Annäherung von Stürmen oder schlechtem Wetter überhaupt schwingt er sich hoch in die Luft, und schwebt, grosse Kreise beschreibend, herum.

III. Die Habichte.

Sind eigentlich nach den Falken die edelsten Raubvögel, und übertreffen diese oft an Muth und Kühnheit, und immer an Mordgier. Sie bilden eine zahlreiche Familie, deren Arten im Bau vielfältig unter einander abweichen, und bei genauer Untersuchung in eine grosse Anzahl Unterabtheilungen gebracht zu werden verdienen. Das auffallendste Kennzeichen, welches sie miteinander gemein haben, sind ihre kurzen Flügel. Der Seitenrand ihres Schnabels ist in der Mitte gewöhnlich ausgeschweift, wodurch eine Art abgerundeter Zahn gebildet wird. Sie sind ziemlich hoch auf den Beinen; ihre Zähne sind sehr ausgebildet, und mit ungemein scharfen Nägeln versehen. Sie fressen keine todten Thiere, leben meist nur von Vögeln oder Säugethiere, die sie ergreifen, gleichviel ob sitzend, laufend oder fliegend, indem sie in jedweder Richtung darauf zu stossen vermögen. Sie sind zwar über die ganze Erde verbreitet, aber die verschiedenen Abtheilungen sind oft innerhalb gewisser Grenzen beschränkt.

Da es unmöglich ist, für eine in so viele Unterabtheilungen zerfallende Gruppe nähere allgemeine Kennzeichen anzugeben, und da die Menge der ausländischen Arten, bis auf einige, sehr unvollkommen studirt worden sind, so müssen wir uns damit begnügen, nur einige der vorzüglichsten Formen anzuführen.

Man kann alle habichtsartige Vögel, welche man gewöhnlich mit dem Namen Astur bezeichnet, unter zwei Abtheilungen bringen, nämlich die Glatt- und Rauhfüssigen. Letztere bilden eine, an noch wenig bekannten Arten zahlreiche Abtheilung, die der Habichtsadler (Morphans, Cuv, Spizaetos, Vieillot), welche fast ausschliesslich den Tropengegenden angehört. Im Alter haben sie alle einen Schopf. Hierher sind zu rechnen: *F. albesceus*, Shaw, le blanchard, Vaill. afr. I. 3. — *F. armiger*, Shaw, le Griffard, Vaill. I. 1. — *F. occipitalis*, Vaill. afr. I. 2; alle drei von Afrika. — Ferner: *F. ornatus* Daudin oder *F. tyrannus* Pr. Max von Brasilien. — Eine neue, dieser ähnliche Art von Celebes und Borneo. — *F. Kieneri*, Gnerin, von Hindustan. — *F. limnaetos* oder *unicolor*, Pl. col. 134 und 127, von Java, die als jüngere Vögel zu *F. cristatellus* Pl. col. 282 zu gehören scheinen, und den beiden letztern ähnliche, meist noch unbeschriebene Arten vom Himalaja-Gebirge, Vorderindien, Japan u. s. w., wie alle Vorhergehende in unsrem Museum vorhanden, aber alle einer genauen Untersuchung bedürftig.

Die übrigen Habichte haben zwar alle nackte Läufe, weichen aber nichtsdestoweniger auf mancherlei Weise untereinander ab. Viele stehen mehr oder weniger isolirt da, wie z. B. die sich an die Habichtsadler anschliessende Harpie, *F. destructor* oder *harpyia* von Südamerika, der stärkste aller Raubvögel, mit ungemein kräftigen Füßen und Schopf; der hochbeinige, langschwänzige, geschopfte *F. guianensis*; ferner *F. cachinnans* von Brasilien, mit dickem Schnabel und kräftigen genetzten Füßen, der sich von Amphibien und Fischen nährt, und vielleicht in die Nähe der gehäubten und Schlangen-Bussarde gestellt zu werden verdient; ferner *F. gymnogyns* von Madagascar mit nackten Wangen und hohen beschuppten Läufen; endlich der Sekretär (*Gypogeranus*), und eine Menge andre, mehr oder weniger abweichende Arten.

Viele andere habichtsartige Vögel aber stimmen im Bau, ihren Körperverhältnissen und Sitten mit unsern europäischen Arten überein, und diese bringt man gewöhnlich in zwei Abtheilungen, nämlich die der eigentlichen Habichte und der Sperber, welche letztere die kleinern Arten mit hohen schwachen Füßen und langen dünnen Zehen befasst.

Erstere Abtheilung ist bei weitem nicht so zahlreich an Arten als Letztere; dagegen ist die Zahl der im wärmern Amerika, Afrika und Indien lebenden Sperberarten bedeutend, und nur wenige können als hinlänglich bekannt angeführt werden.

1) Der Hühnerhabicht, *Falco palumbarius*, Linne. Susemihls Atlas Taf. 28 Fig. 1 (alt) Fig. 2 (jung).

Taubephabicht, Stockfalte, Hühnerstösser. *Falco palumbarius*, Linn. (alt); *F. gentilis* Linn. (jung). — *Astur palumbarius*, Gessner. — *Daedalion palumbarius*, Savigny. — *Accipiter astur*, Pallas. — Gould Pl. 17. — Naumann Taf. 17 u. 18.

Ganze Länge 21 und 25; Flügel $12\frac{1}{2}$ und $13\frac{1}{2}$; Schwanz 9 und 10; Fusswurzel 3 und $3\frac{3}{8}$, Mittelzehe $1\frac{5}{8}$ und $1\frac{7}{8}$ Zoll.

Da diess und der Sperber die einzigen europäischen Habichte sind, so braucht man nur seine Grösse und kurzen Flügel in Betracht zu nehmen, um ihn sogleich von allen übrigen europäischen Tagraubvögeln zu unterscheiden. Das Weibchen ist bedeutend grösser als das Männchen, beide Geschlechter einerlei gefärbt, das Jngendkleid von dem des ausgefärbten Vogels ausserordentlich verschieden.

Augenstern hochgelb; Wachshaut und Füsse blassgelb; Klauen schwarz; Schnabel blauschwarz, am Zahn gelblich hornfarben. Schwanz mit 5 bis 6 wellenförmigen Querbändern.

Schnabel kurz, stark gekrümmt, an den Seitenrändern mit einem grossen, aber stark abgerundeten, ziemlich weit nach hinten liegenden Zahn. Nasenlöcher länglichrund, theilweise durch die schwarzen Haarborsten der Zügelgegend bedeckt, die ausserdem, wie der Augenkreis, mit kurzen weissen Wollfederchen bekleidet ist. Hosen mittelmässig. Läufe ziemlich hoch und kräftig, auf ihrer obern Hälfte vorn und auf den Seiten befiedert, sonst vorn und hinten mit grossen Schildern bedeckt. Zehen ziemlich, die mittlern sehr lang, mit stark entwickelten Ballen versehen, die innere und hintere dicker als die übrigen, die schwache äussere mit der mittlern durch eine Spannhaut verbunden: alle vorn mit grössern Schildern

besetzt, die aber auf dem Wurzelgelenk die Gestalt von Schuppen annehmen. Nägel stark gekrümmt, unten flach mit stark hervorstehenden Seitenrändern: der äussere klein, der innere und hintere sehr gross. Flügel sehr kurz; die erste Schwungfeder kurz, etwa wie die achte; die zweite wie die sechste; die dritte und fünfte wenig kürzer als die längste vierte. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze etwas abgerundet.

Bei jungen Vögeln sind die nackten Theile nicht so hoch gefärbt, als bei den Alten. Die Federn aller Untertheile sind blassroströthlich, und haben schöne dunkelbraune Schaftflecke, die auf den Seiten eine keilförmige Gestalt annehmen. Die Ober- und Seitentheile des Kopfes und Halses sind dunkler, und die Flecke, besonders auf dem Scheitel so breit, dass die hellere Grundfarbe bis auf die Federränder zurückgedrängt erscheint. Diess findet in noch höherem Grad auf Rücken, den Flügeln und dem Schwanz statt, wo die Hauptfarbe, ein dunkles Erdbraun mit purpurröthlichem Schimmer, nur durch schmale, blassrostfarbene Federränder unterbrochen wird. Uebrigens beschränkt sich die dunkle Farbe eigentlich nur auf den, im gewöhnlichen Zustand sichtbaren Theil der Federn, die an ihrem hintern Theil hell gefärbt sind, und nur einzelne dunkle Querbänder zeigen. Die grossen Deckfedern, Schwungfedern zweiter Ordnung und äussern Steuerfedern sind gewöhnlich von beiden Hauptfarben wie gewässert. Der Schwanz ist übrigens, bis auf die röthlichweisse Spitze und grau- weisse Unterseite, fahl braun, auf welcher Farbe die breiten dunkeln Binden deutlich hervortreten.

Der schon nach der Mauser im zweiten Herbst ausgefärbte Vogel hat alle Obertheile schwärzlich russbraun mit grauem Anflug. Dagegen sind die Federn des Nackens und eines breiten, den Oberkopf seitlich begrenzenden Streifes weiss, mit feinen dunkeln Spitzenflecken. Die Federn der Untertheile sind weiss, mit schwarzbraunen Schäften und Wellenlinien, die auf dem Hals feiner werden, und auf den untern Schwanzdeckfedern gänzlich verschwinden. Die Schwanzbänder sind gewöhnlich sehr undeutlich.

Der Hähnerhabicht ist über den grössten Theil Europa's verbreitet, jedoch gehört er im südlichen Europa unter die seltenen Vögel; nach Küster ist er jedoch sehr gemein in Sardinien, wo er den wilden Tauben sehr nachstellt. Er wird in den feuchten Niederungen Hollands ebenso wenig als im hohen Norden, wie in Island, angetroffen. In Nordafrika findet er sich ebenfalls, nach Wagner sehr gemein in der ganzen Barbarei, nach Rüppell einzeln in Unteregyp ten.

Nach Pallas, Zoog. I. p. 368, ist er in ganz Russland und in Sibirien bis Camtschatka gemein, und geht bis zum hohen Norden hinauf. Derselbe Schriftsteller erwähnt auch einer weissen Varietät des Taubenhabichts, welche einzeln auf dem Ural, häufig im westlichen Sibirien gefunden wird.¹

¹ Der nordamerikanische Hühnerhabicht weicht zwar von dem Unsrigen durch eine etwas verschiedene Färbung ab, stimmt aber sonst in jeder Hinsicht mit demselben überein. Er unterscheidet sich im Alter vorzüglich dadurch, dass die dunkle Farbe der Obertheile nicht ins Braune zieht, sondern schön dunkel bläulichaschgrau erscheint, und auf dem Kopf und der Ohrgegend, so wie auf den Federschaften ins Schwarze übergeht; ferner dass die Wellenlinien der Untertheile viel zahlreicher, kleiner, zickzackförmig,

Der Hühnerhabicht hält sich im Sommer in grösseren oder kleineren Wäldern, sowohl in Ebenen, als in Gebirgen, besonders gern in Nadelwäldern auf, und nur im Winter besucht er die kleineren Gehölze. Die einjährigen Vögel, besonders die, welche in nördlicheren Gegenden ausgebrütet wurden, wandern im Winter aus, und besuchen die gemässigten und wärmeren Striche Europa's. Dagegen sind die Alten fast überall Standvögel, und entfernen sich im Winter gewöhnlich nur so weit von ihrem gewöhnlichen Aufenthalt, als es nöthig ist, um sich hinlänglich mit Nahrung versorgen zu können.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Vögeln von allerlei Grösse, besonders Feldhühnern, Tanben und Hühnern. Das zahme Geflügel holt er oft mitten aus den Höfen, und ist daher wegen seiner Grösse und Kühnheit einer der gefährlichsten Feinde für die Hühnerhöfe. Kann er sich dieses edlere Geflügel nicht verschaffen, so fällt er Krähen, oder andere kleine Vögel an, macht Jagd auf junge Hasen und geht im Nothfalle selbst kleinere Säugthiere, wie Eichhörnchen, Wiesel, Mäuse und dergleichen an.

Seinen grossen, flachen Horst legt er auf hohen Laub- oder Nadelholzbäumen an. Schon zu Ende März oder im April legt er 2 bis 4 graublaugrünliche, zuweilen bräunlich gefleckte, inwendig schön hellgrüne Eier, welche etwa die Grösse von Hühnereiern haben.

Der Hühnerhabicht wird zur Jagd auf Feldhühner, Fasane, Wachtelkönige und Kaninchen abgerichtet. Man setzt ihm nie oder selten eine Haube auf, und die Fesseln, welche man ihm anlegt, unterscheiden sich von denen der Falken, dass sich zwischen dem Geschühe und der Lauffessel ein etwa 2 Zoll langer Doppelriemen befindet, welcher die Kurzfessel heisst. Der Habicht, als ein sehr scheuer und unruhiger Vogel, wird durch fast fortwährendes Tragen auf der Faust gezähmt; auch bringt man ihn so viel als möglich in die Nähe der Menschen, und brachte seine Sitzstange oft in der Küche an; desshalb, und weil er mehr als die Falken für die Küche jagte, wurde der Habicht früher spottweise oft le cuisinier genannt. Sobald der Habicht so weit ist, dass er beim Ruf auf die Faust kommt, lässt man ihn einigemal auf lebendige aufgeworfene Feldhühner fliegen, und kann ihn nun zur Jagd branchen.

Die Jagd mit dem Habicht kann, weil dieser Raubvogel immer nur niedrig fliegt, sowohl im offenen Felde als in Gehölz getrieben werden; man kann mit einem Habicht in einem Tage eine ziemliche Anzahl Hühner fangen, und das Jagdpersonal braucht nicht beritten zu sein. Sobald die Hunde die Hühner aufgesprengt haben, lässt man den Habicht los. Fehlt

nicht so dunkel und daher weniger deutlich als beim europäischen Hühnerhabicht sind. Dieser Vogel bewohnt die nördlichen Staaten, und wurde bis zum 58° n. B. beobachtet. Es ist diess *Falco atricapillus*, Wilson Pl. 52 Fig. 3; *F. palumbarius*, Audubon Pl. 141; Fauna bor. amer. Pl. 26; und *F. regalis*, Pl. col. 495. Alles alte Vögel. Die Jungen sind bis jetzt noch nicht beschrieben worden; es fragt sich aber, ob als solche nicht *Falco Cooperii*, Ch. Bonap. ap. Wilson Pl. 10, Fig. 1, (*F. Stanleyi*, Andub. Pl. 36) zu betrachten sind. —

In Japan kommt ein Hühnerhabicht vor, der mir jedoch nur aus Abbildungen bekannt ist. Er scheint den Unsrigen an Gestalt, Grösse und Farbe zu ähneln, aber im Alter scheinen die Flecke der Untertheile die Gestalt der der jungen Vögel zu behalten, und treten daher nicht als Quer- sondern als Längsflecke auf.

er sie und die Hühner fallen wieder ein, so setzt sich der Habicht gewöhnlich auf einen Baum (blockt), oder wird auf die Faust zurückgerufen. Die Hühner werden nun wieder aufgesprengt, und diess geht so fort, bis der Habicht ein Huhn fasst. Da vollkommen ausgewachsene Hühner viel schneller fliegen als der Habicht, so kann er sie gewöhnlich nicht erreichen; dagegen ist diese Jagd oft sehr ergiebig, wenn man zu Anfang des Herbstes des Morgens früh auf ein Volk junge Hühner stösst, zumal wenn es stark gethaut oder geregnet hat, und die Hühner daher nur mit Mühe fliegen. Für den wahren Jäger kann diese Art Jagd wenig Reiz haben.

2) Der Finkenhabicht, *Falco nisus*, Linné.

Susemihls Atlas

Tafel 29 { Fig. 1 alt.
 { Fig. 2 Jung.

Sperber, Sprenz. — *Astur nisus*, Cuvier. — *Accipiter nisus*, Pallas. — *Daedalion fringillarius*, Savigny. — Naumann Taf. 19 und 20. — Gould, Pl. 13.

Ganze Länge 13 bis 16; Flügel $7\frac{3}{4}$ bis $9\frac{1}{2}$; Schwanz 6 bis $7\frac{1}{4}$; Fusswurzel $2\frac{1}{8}$ bis $2\frac{3}{8}$; Mittelzehe $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Der Sperber unterscheidet sich von allen übrigen europäischen falkenartigen Raubvögeln, ausser den so eben angeführten Grösseverhältnissen seiner Theile, durch seine dünnen hohen Läufe, und langen zarten Zehen. Von den verwandten ausländischen Arten oder climatischen Varietäten unterscheidet er sich dadurch, dass die Zeichnung seines Farbenkleides im Alter keine so bedeutenden Veränderungen erleidet, als bei diesen.

Schnabel blauschwarz, klein, abschüssig, mit einem stark abgerundeten horngelblichen Zahn, aber nicht sehr langer Spitze. Nasenlöcher länglich-rund, Augen und Zügelgegend mit weissen Wollfederchen bedeckt, die auf letzterer Gegend in ziemlich lange, schwarze Borstenhaare übergehen. Wachshaut, Iris und Füsse gelb. Läufe bis auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge befiedert; vorn und hinten mit Schildern bedeckt, so dass nur auf den Seiten ein schmaler, mit kleinen Schuppen besetzter Streif übrig bleibt. Die vordern grössern Schilder werden unten niedrig und breit und stossen an die der Mittelzehe; die Schilder der übrigen Zehen reichen aber nur bis an das letzte Zehenglied. Zehen sehr lang, besonders die mittlere, zart, unten mit nagemein hervorstehenden Ballen; zwischen der innern und äussern eine kleine Spannhaut. Krallen wie beim Hühnerhabicht, aber sehr zart und spitzig. Flügel und die Verhältnisse ihrer Schwungfedern wie beim Hühnerhabicht. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze meist gerade abgeschnitten, je nachdem die Steuerfedern mehr oder weniger vollkommen ausgewachsen sind; zuweilen in der Mitte leicht ausgeschnitten, oder nach den Seiten hin etwas abgerundet. Schwanz mit 5 bis 6 breitem oder schmälern dunkeln Querbinden.

In der Jugend sehen sich beide Geschlechter vollkommen ähnlich. Die Grundfarbe der obern Theile ist ein mehr oder weniger fahles Graubraun. Die Federn der Flügeldecken, des Rückens und Scheitels sind rostfarben gekantet, welche Farbe am Hinterhals stärker auftritt. Die Federn des Augenstreifs, Nackenflecks, die letzten Schwungfedern zweiter Ordnung und Schulterdeckfedern sind bis auf die dunkle Spitze weiss.

Die Grundfarbe aller untern Theile ist ein mehr oder weniger reines, besonders auf der Kehle und den Hosen oft ins gelbröthliche ziehendes Weiss, welches überall durch braune Flecke unterbrochen wird, die auf der Kehle und dem Vorderhals als längliche Striche, auf der Brust als herzförmige Flecke mit hellem Mittelfeld auftreten, nach unten hin aber die Gestalt von wellenförmigen Querstreifen annehmen.

Nach der Mauser im zweiten Herbst wird das Männchen, als nun ausgefärbter Vogel, oben einfarbig dunkel blaugrau, aber die Federn des Nackens, die Schulterdeckfedern und hinteren Schwungfedern zweiter Ordnung sind an der Wurzel weiss. Die Grundfarbe der Untertheile ist weiss, tritt aber nur auf den untern Schwanzdeckfedern ungesfleckt auf. Die Zeichnung jener Theile bleibt zwar ungefähr dieselbe wie in der Jugend, aber die Flecke werden zahlreicher und schmaler, die der Brust nehmen ebenfalls die Gestalt wellenförmiger Querflecke an, und alle diese Flecke erscheinen nun, besonders in der Mitte, schön roströthlich. Diese Farbe nimmt selbst auf den Seiten und auf der Ohrgegend die Oberhand. Dagegen erscheinen die Kehlfecke als schmale Schaftstriche. Die Schwanzbinden sind oben weniger deutlich als in der Jugend.

Das Weibchen nimmt zwar im zweiten Herbst dieselbe Zeichnung an als das Männchen, zeigt aber erst in spätern Jahren, und nie so schön als das Männchen, die roströthliche Färbung auf den Untertheilen und das reine Blaugrau der Obertheile.

Der Sperber scheint mit Ausnahme Islands alle Theile Europa's zu bewohnen. Nach Küster ist er häufig auf Sardinien, aber dort etwas kleiner als der Unsrige. Rüppell fand ihn nicht sonderlich häufig in Egypten.

Nach Pallas findet er sich in ganz Russland und Sibirien; da er aber die kälteren Gegenden im Winter verlässt, so wird er in Sibirien in geringerer Anzahl angetroffen. ¹ Der gemeine Sperber von Japan scheint von den Unsrigen nicht verschieden zu sein.

Er bewohnt vorzugsweise Nadelhölzer, findet sich jedoch auch häufig in Laubhölzern. Im Winter streift er herum, und schlägt seinen Wohnsitz oft nahe bei den Wohnungen auf. Er macht Jagd auf allerlei kleinere Vögel, wie Sperlinge, Ammern, Finken, das weit stärkere Weibchen greift auch grössere Vögel, wie Drosseln, junge Feldhühner, junge Tauben an. Kann er keine Vögel haben, so nimmt er auch mit Mäusen vorlieb.

¹ Der nordamerikanische Sperber, der nach Azzara und Neuwied auch in Brasilien und Paraguay vorkommt, ist dem unsrigen so verwandt, dass ich bei Vergleichung vieler Exemplare keinen wesentlichen Unterschied auffinden konnte. Jedoch scheint er, besonders das Weibchen, etwas kleiner zu sein, und ist in der Jugend etwas anders gezeichnet, da alle Flecke der Untertheile eine längliche, oft tropfenförmige Gestalt haben. Es ist das *Falco velox* und *pennsylvanicus*, Wilson Pl. 45, Fig. 1 (jung), und Pl. 46 Fig. 1 (alt); (aber nicht Pl. 54, Fig. 1, was nach Bouaparte ein *Buteo* ist); ferner Audubon Pl. 374; Pl. col. 67 (jung, unvollkommen ausgemausert). Die für diesen und einige verwandte amerikanische Sperber angegebene Kennzeichen eines stärkern Zahns im Schnabel, oder eines ausgerandeten, oder abgerundeten Schwanzes müssen als ungültig betrachtet werden, da sie entweder nur in der Einbildung bestehen, oder von zufälligen Erscheinungen abgeleitet sind. — In Südafrika kommt ebenfalls ein Sperber vor, der sich von dem unsrigen nur durch eine verschiedene Färbung unterscheidet, indem die Zeichnung der Untertheile wie verwischt, und mit der herrschenden blassroströthlichen Farbe wie verschmolzen ist. Es ist diess *F. exilis*, Temm. Pl. col. 496.

Er ist eben so blutdürstig und kühn als der Habicht, und verfolgt oft die kleinen Vögel bis in die Stallungen oder Wohngebäude.

Seine, verhältnissmässig grossen, flachen Horste legt er auf Bäume von mittlern Wuchs, in einer Höhe von 20 bis 30 Fuss an. Seine Eier, 3 bis 4, zuweilen 4 bis 7 an der Zahl, sind von innen lichtgrün, von aussen grünlich weiss, und gewöhnlich mit vielen rothbraunen, kleineren und grösseren, oft verwachsenen Flecken bedeckt.

Der Sperber wird beim Abrichten zur Jagd durchaus behandelt wie der Habicht. Er wird besonders zur Jagd auf Wachtelkönige, und mit vielem Erfolge auf jüngere Feldhühner im September und zu Anfang Octobers gebraucht. Das Männchen wird, seiner Kleinheit wegen, selten abgerichtet.

IV. Die Bussarde.

Unter diesem Namen fasst man ziemlich verschiedene Raubvögel zusammen, welche aber dennoch wiederum in gewissen allgemeinen Zügen miteinander übereinstimmen. Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, von untergesetzter, oft plumper Gestalt, mit schwachem, verhältnissmässig kleinem, schon von der Wurzel an gekrümmten Schnabel, dessen Seitenränder sehr flach ausgeschweift sind. Ihr Kopf ist gewöhnlich dick; die Flügel ziemlich lang, die dritte und vierte Schwinge am längsten; der abgerundete Schwanz mittelmässig. Ihr Gefieder, besonders das kleine, ist fast immer weich und lose. Ihre Läufe sind meist von mittlerer Länge, oft bis auf die Hälfte, bei einigen bis auf die Zehen befiedert; selten sehr kurz, zuweilen ziemlich lang. Zehen mittelmässig. Nägel spitzig, aber nicht kräftig und nicht sehr stark gekrümmt.

Die Bussarde sind unedle, feige, ungeschickte Raubvögel, deren Flug leicht und sanft, aber langsam ist. Ihre Gefrässigkeit ist gross, daher sie oft sehr fett werden. Sie gehen ziemlich geschickt schreitend auf der Erde, wo sie sich, ihrer Nahrung halber, oft aufhalten. Diese besteht gewöhnlich aus kleinen oder mittlern Säugethieren, Amphibien, Insekten und jungen oder kranken Vögeln.

Die Bussarde sind über den grössten Theil der bekannten Welt verbreitet, und fehlen selbst in Neuhollland nicht. Europa besitzt vier Arten, welche die Typen eben so vieler kleinen Abtheilungen sind. Zu diesen gehören mehrere ausländische Arten, die wir später aufführen werden. Andere ausländische Arten bilden aber wiederum eigne kleine Abtheilungen, deren Grenzen und Kennzeichen bis jetzt noch nicht herausgehoben worden sind. Als solche kann man z. B. die röthlichen Bussarde mit langen Läufen von Südamerika: *F. busarellus* und *rutilans* nennen. Ferner die gehäutten Bussarde mit langen, netzförmig beschuppten Läufen: *Falco bacha*, von den Sundainseln, zu welchen *Falco albidus*, Temm. Pl. col. als junger Vogel gehört; *Falco holospilus*, Vigors von den philippinischen Inseln und *Haematornis undulatus*, Gould, vom Himalajah.



a) Die eigentlichen Bussarde

bilden die Abtheilung, welche gleichsam als Typus der Gruppe betrachtet werden kann.

Man kann sagen, dass sie hinsichtlich ihrer Körperverhältnisse das Mittel zwischen den Arten der übrigen Abtheilungen halten. Ihre Läufe sind von mittelmässiger Länge, innen etwas, meist bis zur Hälfte, befiedert, und am nackten Theile vorn wie hinten mit grossen Schildern bedeckt. Ihr Schnabel ist klein und nicht lang, aber stark gekrümmt; die schrägen Nasenlöcher von länglichrunder Gestalt; der Schwanz mittelmässig. Die Flügel sind ziemlich lang; die erste Schwungfeder der achten an Länge gleichkommend; die zweite kürzer als die Fünfte, die nur wenig kürzer als die Dritte und etwas längere Vierte ist. Ihr Gefieder ist ungemein lose und weich, fast eulenartig, daher auch ihr Flug geräuschlos, sanft und ruhig ist.

Sie nähren sich vorzugsweise von kleinen Säugethieren, wie Mäusen, Ratten, Hamstern, Maulwürfen u. s. w., oder von Amphibien; fallen nicht selten junge grössere Säugethiere und junge oder kranke Vögel an, und begnügen sich auch mit Insekten und Regenwürmern.

Diese Gruppe ist zahlreicher an Arten und theilweise auch an Individuen, als die Uebrigen, und daher auch weiter verbreitet.

Da aber die Arten zahlreich und nur wenige hinreichend bestimmt und charakterisirt sind, mehrere derselben aber eine grosse Uebereinstimmung mit den unsrigen zeigen, so müssen wir uns darauf beschränken, diejenigen anzuführen, welche, ihrer Verwandtschaft mit dem Mäusebussard wegen, mit ihm verwechselt werden könnten.

Der ihm am nächsten stehende Bussard kommt, mit mehreren andern, in Nordamerika vor, und wird von vielen Schriftstellern für identisch mit dem unsrigen, von Ch. Bonaparte für verschieden von demselben gehalten. Wir erlauben uns keines Ausspruchs, da wir den Vogel nicht in der Natur gesehen haben; es ist diess *Buteo vulgaris*, Fauna bor. am. Pl. 27; Audubon Pl. 372; und *Buteo Swainsonii* Ch. Bon. List. p. 3. — Weit häufiger und weiter südlich verbreitet ist der nordamerikanische *Falco borealis*, Gm. Wilson Pl. 52 Fig. 1 und 2; Audubon Pl. 51; der unserm Mäusebussard ebenfalls sehr nahe steht, aber einen etwas kürzern und daher höher scheinenden Schnabel, dessen Wachshaut vorn stärker ausgerandet ist, dickere, nach unten mit breitem Schildern besetzte Läufe hat, und etwas durch seine Färbung, besonders durch die rothbraune Farbe des Schwanzes bei alten Vögeln, abweicht. — Diesem näher als dem unsrigen stehend, ist der noch unbeschriebene Mäusebussard von Japan. Sein Schnabel ist dem des *F. borealis* ähnlich; die Läufe sind etwas weiter hinab befiedert als bei den beiden verwandten Arten; die Färbung, wie es scheint, nach den Individuen, abändernd. — Eine dritte nordamerikanische Art, *F. hyemalis* oder *lineatus*, Gm. Wilson, 53, 3; Audubon 56 und 71 unterscheidet sich von den Vorhergehenden durch die längeren, nur bis auf ein Drittel über die Fersen hinab befiederten Läufe. Die übrigen nordamerikanischen Arten scheinen sich noch mehr als die Vorhergehenden von unserm Mäusebussard zu entfernen. — Unter den südafrikanischen Arten steht *F. tacharius*, Shaw; le tachard, Levaill, afr. I, Pl. 19, der identisch mit dem *rongri*

ibid. Pl. 17 ist, unserm Mäusebussard am nächsten, weicht aber durch höhere Läufe und geringere Grösse ab.

Falco ranivorus (le ranivore, Levaill.) vom Cap, und *Falco rufinus*, Rüppell Atlas, Taf. 27 von Nordafrika weichen durch ihre hohen Beine und langen Schwanz eben so sehr von unsern Bussarden ab, als der stämmigen, kurzschwänzige *Falco Jachal* vom Cap, und *Falco augur* Rüppell aus Abyssinien, zu welcher Art als junger Vogel auch Rüppells *Falco hydropilus* gehört.

1) Der Mäusebussard, *Falco buteo*, Linné.

Susemihl's Atlas Taf. 33.

Mauser, Mäuseaar, Bussard; la buse; the buzzard. *F. communis fuscus*, *F. variegatus*, *F. albidus*, Gmelin. — *Buteo vulgaris* Bechst. — Pl. enl. 419. — Frisch Taf. 74 und 75. — Roux Taf. 20, 21, 22. — Naumann Taf. 32 und 33. — Gould Pl. 14. Andre Abbildungen bei Bockhausen, Meyer, Bechstein, Werner und in vielen andern Werken.

Ganze Länge 21 bis 24, Flügel $15\frac{1}{2}$ bis $16\frac{1}{2}$; Schwanz 9 bis $9\frac{1}{2}$ Zoll; nackter Theil des Laufes 1 Zoll 10 Linien.

Wachshaut und Füsse gelb; Iris braun, oft grau. Schnabel schwarz-hornfarben, an der Wurzel ins Bläuliche. Schwanz ein wenig abgerundet, mit etwa 12 dunkeln Binden. Hauptfarbe gewöhnlich braun, auf der Kehle, dem Oberleib und den untern Schwanzdeckfedern weisslich oder gelblich-weiss. Kopf, Mantel und Hosen oft mit Weiss und Rostfarbe untermischt; und das Weiss auch auf Brust und Bauch als Grundfarbe auftretend, wo das Braun in der Gestalt lanzen- oder herzförmiger Flecke, auf den Weichen und Hosen in der Gestalt von Quersflecken erscheint.

Die individuellen Abänderungen des Gefieders gehen bei dieser Art fast ins Unendliche; daher die Unmöglichkeit, sie alle zu beschreiben.

Vorzüglich auffallend sind die weissen Varietäten, bei denen sich die dunkle Farbe gewöhnlich nur noch auf den Schwungfedern, den Schwanzbinden, dem Backenstreif und den grossen Flecken auf Brust und Hinterhals zeigt. Ihr Augenstern ist silbergrau. (*F. albidus*, Gmel.)

Dagegen nimmt bei andern Individuen die Färbung zuweilen einen sehr dunkeln, schwärzlichen Ton an.

Der Mäusebussard ist einer der gemeinsten Raubvögel unseres Welttheils, den er mit Ausnahme Islands und Lapplands in seiner ganzen Ausdehnung zu bewohnen scheint. Die in nördlichen Gegenden wohnenden wandern im Winter, oft in Gesellschaften von 50. bis 100 Stück aus, und verbreiten sich über das gemässigte und südliche Europa.

Pallas traf ihn nur im südlichen Europa, und nie in Sibirien an, wo er jedoch nach Messerschmidt, wie Pallas angibt, vorkommen soll.

Der Mäusebussard nährt sich von allerlei kleineren Säugethieren, wie Maulwürfen, Wasserratten, besonders von Mäusen, ferner von Eidechsen und Fröschen, von Würmern, von Insekten und deren Larven; seltener von jungen oder kranken Vögeln. In der Gefangenschaft frisst er auch Früchte, Beeren, Fische, Brod und dergleichen.

Seinen Horst legt er meist auf hohen Bäumen an, und braucht zur Unterlage nicht selten ein verlassenes Krähenest. Schon im April findet man in demselben 2 bis 4 graugrünlichweisse, fast immer mit vielen röth-

lichbraunen oder schmutzig veilchenfarbenen Flecken mancherlei Gestalt bedeckt.

b) Die Rauhfussbussarde

sind den eigentlichen Bussarden, und zwar unserm Mäusebussard und den verwandten Arten fast in allen Stücken, selbst in den Sitten, ähnlich, und weichen von denselben nur durch die bis auf die Zehen befiederten Läufe ab. In dieser Hinsicht nähern sie sich daher den Adlern und Habichtsadlern, deren Läufe aber auf allen Seiten mit Federn besetzt sind. Bei den rauhfüssigen Bussarden hingegen ist diess nicht der Fall, sondern der ganze hintere Theil (oder auch die untern Seitentheile) des Laufes sind unbefiedert, nach oben mit Schuppen, nach unten mit grössern Schildern bedeckt. Ausserdem ist ihr Gefieder noch weicher und loser als bei den übrigen Bussarden, fast eulenartig, und ihr Flug daher sanft und geräuschlos. Sie bilden bei Lesson die Gattung *Butaëtes*, bei Brehm die Gattung *Archibuteo*.

Da das Farbenkleid dieser Vögel grossen, meist individuellen Abweichungen unterworfen ist, so ist man, sowohl was die Verbreitung als Charakteristik und Synonymie der Arten dieser kleinen Abtheilung betrifft, noch sehr im Dunkeln. Folgendes ist uns hierüber bekannt worden. Wir haben 1) eine neue Art von Japan, die bedeutend grösser als die europäische ist, und deren Läufe nur auf der vordern Seite, und nicht so weit hinab als gewöhnlich befiedert sind. Sie macht daher gleichsam den Uebergang zu den eigentlichen Bussarden. — In Nordamerika bis hinauf zum Sklavensee kommt ein Rauhfussbussard (*F. Sancti Johannis*, Lath. Wilson Taf. 33 Fig. 1 und 2; *Falco lagopus et niger*, Audubon 422 und 166; Richardson Tab. 28; *Falco ferrugineus*, Lichtenst. Abhandl. Berl. Acad. 1838, p. 428) vor, der, vorzüglich in Betreff der Färbung, unsrer Art ähnlich ist, und wie diese ausserordentlich abändert, ja zuweilen bis auf die hellern Schwanzbinden ganz schwarz wird. Dieser Vogel hat bei gleicher Grösse einen stärkern, besonders viel breitem Schnabel als unsre Art, grössere, kräftigere Nägel und etwas höhere Läufe, die weder so weit hinab noch so weit nach hinten befiedert sind, und hier, auf der hintern untern Hälfte des Laufes nämlich, viel grössere Schilder haben. —

1) Der europäische rauhfüssige Bussard, *Falco lagopus*, Brünnich. Susemihl's Atlas Tafel 34.

Schneeaar. — Buse pattue. — Frisch Taf. 75. — Levaillant, ois. d'Afrique 1, Pl. 18. — Brockhausen, Heft 2 und 13. — Roux Pl. 25. — Naumann Taf. 34. — Gould Taf. 15.

Länge 20 bis 24 Zoll; Flügel 16 bis $17\frac{1}{2}$; Schwanz $8\frac{1}{2}$ bis 9; Läufe etwa $2\frac{3}{4}$ Zoll.

Läufe bis auf die Zehen dicht mit Federn besetzt, deren Spitzen selbst den hintern nackten Theil des Laufes, der nach oben mit kleinen, nach unten mit grössern Schuppen bekleidet ist, überdecken. Farbe des Gefieders nach Alter und Geschlecht wenig oder nicht, nach den Individuen ausserordentlich abändernd, und in vielfachen Schattirungen zwischen schwarz-

brann und weiss auftretend; gewöhnlich aber der Bauch dunkel gefärbt, und die vordere Hälfte des Schwanzes weiss.

Iris schön braun. Der kleine Schnäbel und Nägel schwarz. Wachshaut und Füsse hochgelb. Nasenlöcher länglich, sehr schräg stehend, hinten von den vordern weissen Zügelhaarfedern bedeckt. Augenkreis mit weissen Wollfedern besetzt.

Die Farbenvertheilung erscheint in den meisten Fällen wie folgt: Kopf, Hals und Brust, Mittellinie des Bauches und Füsse haben eine weissliche meist stark ins Lehmgelbe ziehende Grundfarbe. Alle Federn dieser Theile sind mit dunkeln oder röthlichbraunen Mittelflecken versehen, welche auf Kopf und Hinterhals schmal, aber auf der Kehle, dem Vorderhals und der Brust oft sehr breit erscheinen, und eine Art dunklen Kragen bilden, der durch ein helleres unterbrochenes Band von dem breiten dunkelbraunen Schild des Bauches getrennt wird. Die Flecke der Hosen nehmen oft die Gestalt von Querbinden an. Schwanzdeckfedern weiss, die obern mit grossen braunen Querflecken. Grosse Schwungfedern schwarzbraun, mit verwaschenen breiten, dunklern Querbändern; an der Aussenfahne oft ins Graue. Die der zweiten Ordnung heller. Rücken und Flügeldeckfedern unregelmässig weiss, braungelb und tiefbraun geschäckt, doch so, dass letztere Farbe, welche einen schönen Purpurschimmer zeigt, nach hinten die Oberhand nimmt. Schwanz an der obern Hälfte weisslich, an der untern mit einigen schmälern und einer breitem, den weisslichen Endsaum begrenzenden Querbinden. Diese Binden sind aber oft verschmolzen, und gewöhnlich nur die breitem auf der untern Seite des Schwanzes sichtbar.

Die Unterschiede zwischen diesem Bussard und dem Zwergadler haben wir bei Letztern angegeben.

Der rauhfüssige Bussard ist eigentlich ein Bewohner des nördlichen Europas und Sibiriens; er besucht die meisten Gegenden des mittlern Europas im Winter, und soll nur einzeln oder in kalten Wintern bis ins südliche Europa hinabgehen. Auch Küster meldet uns, dass er Sardinien nur in kalten Wintern besucht, sich dann immer in dichten Wäldern aufhält und von Kaninchen und Hasen lebt. Es ist daher eine merkwürdige Thatsache, dass er am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo ihn Levaillant und Smith beobachteten, wieder auftritt. Er wandert einzeln oder in kleinen Gesellschaften von 3 bis 6 Stück. Seine Nahrung besteht, wie die des gemeinen Bussards, besonders in kleinen oder mittlern Säugethieren. Er baut seinen Horst auf Bäume; in Sibirien, nach Pallas, Zoogr. I, p. 361, meist auf Felsen und in deren Höhlen, und legt im April oder Mai 2 bis 3 Eier, welche in Grösse und Färbung denen des Mänsebussards ähnlich sind.

c) Die Wespenbussarde

unterscheiden sich, nicht nur von ihren Familienverwandten, sondern überhaupt von allen übrigen Raubvögeln durch ihre, mit wirklichen Federn dicht besetzten Zügel.

Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, deren Flügel etwas kürzer, der Schwanz ein wenig länger und das Gefieder nicht so weich, und knapper anliegender als bei den meisten übrigen Bussarden ist. Ihr Schnäbel

ist stark zusammengedrückt, glattrandig und nur sanft gekrümmt; die Wachshaut ist ziemlich breit; die Nasenlöcher sind schräg stehend, länglich, oder eigentlich eine weite halbmondförmige, oben überdeckte Öffnung bildend. Läufe kurz, vorn bis über die Hälfte ihrer Länge herab befiedert; ihr nackter Theil mit sechseckigen, vorn etwas grösseren Schuppen bedeckt. Zehen ziemlich lang, aber schwächig; eine Spur von Spannhaut zwischen der äussern und innern Zehe. Nägel gestreckt, schwach, wenig gekrümmt, hinten ausgehöhlt und zweischneidig. Die ganze Zügel- und Augenegend mit kurzen, eirunden, etwas zugespitzten Federehen dicht besetzt, die unmerklich in die des Kopfes übergehen, und doch, obgleich bei zunehmender Grösse, dieselbe Gestalt behalten. Schwungfedern: 3 und 4 beinahe von gleicher Länge und am längsten; 5 etwas länger als 2; 1 bei nahe $\frac{1}{3}$ kürzer als die Längste. —

Die Wespenbussarde haben in ihren Sitten vieles mit ihren Familienverwandten gemein. Sie fliegen sehr leicht und langsam, sind träge, muthlose und fast ungeschickte Vögel. Dagegen gehen sie auf der Erde sehr gut, anhaltend und schrittweise. Sie scheinen Insekten, und zwar stechende, wie Wespen, Bienen, Hummeln, aller andern Nahrung vorzuziehen, da man den Magen unsrer sowohl als der indischen Art gewöhnlich damit angefüllt findet. Ausserdem machen sie aber auch, wie die Bussarde Jagd auf Amphibien, Vögel und kleine Säugthiere, und stellen besonders den kleinen und jungen Vögel nach.

Die Wespenbussarde gehören der alten Welt, und zwar Europa und Asien und Afrika an. — Man kennt ausser der europäischen nur noch eine, im Alter gehäubte Art, die auf Java und Sumatra lebt. Es ist dies *Pernis cristata* Cuv. Règne an. I, 335. Pl. 3. Fig. 4, oder *Falco ptilonorynchus*, Tomm. Pl. col. 44. (alt); Verhandel. Ned. Indie, Aves, Tab. 7 (jung).

Die Wespenbussarde bilden, bei Cuvier, die Gattung *Pernis*.

Der europäische Wespenbussard, *Falco apivorus*, Linné.

Susemihls Atlas,

Taf. 35. { Fig. 1 Altes Männchen.
 { Fig. 2 Junges Männchen.

Wespen. — Honig-Falke; la bondrée, the honeybuzzard. — *Falco poliorhynchus*, Bechst. — Pl. enl. 420 (jung) — Borkh. Heft 14. — Meyer, Heft 24. — Roux Pl. 23, 24. — Nauman Taf. 35 u. 36. — Gould Pl. 16.

Länge etwa 2 Fuss; Flügel 15 bis $15\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz $9\frac{1}{2}$ bis 10 Zoll. Die Männchen sind nur wenig kleiner als die Weibchen.¹

Schnabel bläulichschwarz; Zehen hornfarben, ins Gelbliche; Füsse gelb; Wachshaut gelb, im Alter ins schwärzliche; Mundwinkel gelb; Iris gelb, in der Jugend grau. Schwanz, unten ins Weissliche, oben bräunlich und gewöhnlich mit vielen schmalen und 3 breiten, dunkeln Querbinden, die so vertheilt sind, dass die zwei vordern auf die erste Hälfte des Schwanzes kommen, die hintere aber an den weissen Endsaum des Schwanzes stösst.

¹ Ein junges, in Brabant geschossenes Männchen unsrer Sammlung ist dagegen nur 20 Zoll lang; Flügel 14; Schwanz $8\frac{1}{2}$ Zoll.

Farbe nach den Geschlechtern etwas, nach dem Alter bedeutend, wenig individuell abweichend.

Hauptfarbe in der Jugend braun, beim Weibchen heller; Federn des Kopfes und Nackens gewöhnlich mit gelblichen Spitzen; Untertheile zuweilen mit dunklern Schaftstrichen; Rücken mit Purpurschimmer. — Im Mittelalter oft dunkel kaffeebraun; Untertheile stark mit weiss untermischt, besonders an der Kehle, deren Federn braune Schaftflecke zeigen. — Im Alter hat das Männchen einen schimmelgrauen Oberkopf. Alle übrigen Obertheile sind braun, bald heller, bald dunkler oder ins Graubraune ziehend. Auf den Untertheilen herrscht das Weiss oder Gelblichweiss vor, was aber durch grosse, auf der Brust dichter beisammenstehende braune Querflecke unterbrochen wird. Schäfte der Brustfedern fast schwarz. Kehle bis auf die feinen, dunkeln Schaftstriche weiss. Das alte Weibchen hat nur wenig grau an den Seiten des Kopfes; die Färbung ist meist dunkler, und die Grundfarbe der Untertheile oft ins Gelbliche ziehend.

Der Wespenbussard scheint über ganz Europa, mit Ausnahme des höchsten Nordens, verbreitet zu sein. Er wird nach Pallas auch in ganz Sibirien einzeln angetroffen. Wir erhielten mehrere Exemplare von Japan, welche von den europäischen eben so wenig abweichen, als ein vor Kurzem an der Goldküste geschossenes Exemplar unserer Sammlung. Rüppell betrachtete ihn in Egypten und im steinigten Arabien.

Der Wespenbussard hält sich im Sommer sowohl in Bergwäldern, als in waldigen Ebenen oder Feldhölzern auf, zumal wenn Wiesen und feuchte Stellen in der Nähe sind. Sobald die Brütezeit vorüber ist, streicht er herum, und wandert im September und October nach wärmeren Gegenden.

Seine Lieblingsnahrung sind, ganz wie bei der indischen Art, Wespen und Hummeln, deren Nester er plündert, wo er sie findet. Er nährt sich aber auch von Raupen oder andern Insekten, frisst Frösche und Eidechsen, raubt junge Vögel aus den Nestern und stellt auch alten Vögeln, jungen Hasen und Kaninchen nach.

Seinen Horst findet man auf Bäumen, zuweilen auf sehr geringer Höhe von der Erde. Er legt im Mai oder Junius 2 bis 4 blassrostfarbige, gewöhnlich über und über braunroth marmorirte Eier, die etwas kleiner als die des Mäusebussardes sind.

d) Die Schlangenbussarde.

Einem alten Gebrauche folgend, setzt man diese Raubvögel gewöhnlich unter die Adler. Sie scheinen sich aber natürlicher an die Bussarde anzureihen und eine kleine Abtheilung für sich zu bilden, welcher, was den Bau ihrer Füsse betrifft, die gehäubten Bussarde (*Haematomis*, Gould) am nächsten stehen. Vieillot hat die Schlangenbussarde unter dem Namen *Circaëtos* aufgeführt.

Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, mit nicht sehr kräftigem Schnabel, grossem Kopf und Augen, langen Flügeln, ziemlich langen Schwanz, hohen, netzförmig beschuppten Läufen, kurzen, schwachen Zehen und verhältnissmässig kleinen Nägeln.

Schnabel mittelmässig, stark zusammengedrückt, an der Wurzel hoch,

nach vorn zu viel schmaler, und bis zur ziemlich langen Spitze fast halbzirkelförmig gekrümmt, mit geraden Seitenrändern. Rachenöffnung weit nach hinten gespalten und daher sehr geräumig. Kopf sehr breit, Scheitel flach. Augen gross, Augenkreis mit weissem Flaum dicht besetzt. Zügelgegend mit kürzerem Flaum und langen, schwarzen Borsten, die sich vorn auf der kurzen Wachshaut nach oben und hinten herumbiegen. Nasenlöcher kaum merklich schräg, länglich eiförmig, oder ein wenig halbmondförmig. Füsse schwach, ohne gerade dünn zu sein, mit ziemlich langen Hosenfedern. Läufe vorn ein wenig über das Fersengelenk hinab befiedert, ziemlich hoch, überall mit sechseckigen, oft unregelmässigen groben Schuppen, pflaster- oder netzartig bedeckt, und rauh anzufühlen, vorzüglich wenn sich bei getrockneten Exemplaren die Ränder der Schuppen aufbiegen. Zehen sehr kurz, vorn mit etwa 3 bis 4, zuweilen verkrüppelten Schildern bedeckt: die hintere und innere dick, die äussere schwach, mit der mittlern durch eine kleine Spannhaut verbunden. Die Nägel sind klein, flach gekrümmt und spitzig, hinten ausgehöhlt und mit schneidenden Kanten. Flügel lang, aber nicht sehr breit, bis ans Ende des ziemlich langen, hinten gerade abgeschnittenen Schwanzes reichend. Dritte Schwungfeder kaum kürzer als die vierte längste; zweite etwas kürzer als die fünfte; erste um ein Drittel kürzer als die vierte. Gefieder fast weich, ziemlich gross; Kopf und Nackenfedern etwas zugespitzt.

Die Schlangenbussarde sind ruhige, träge Vögel, die sich auf Flächen und Niederungen an offenen Waldstellen aufhalten, sich häufig auf Steine setzen um an der Nähe des Bodens zu sein, wo sie ihre Nahrung aufsuchen. Diese besteht vorzüglich in Amphibien, nämlich Schlangen, Eidechsen und auch Fröschen. Im Nothfall, und wenn sie ihrer Meister werden können, fressen sie auch Fische, sollen aber weder Säugthiere noch Vögel anfallen. Sie fliegen schön und oft schwebend.

Es sind nur wenige, auf die wärmern Gegenden der alten Welt beschränkte Arten bekannt. Die grösste ist *Circaëtus cinereus*, Vieill. Gal. Pl. 12. (*Circ. funereus* Rüppell, N. Wirb. Taf. 14.), grösser und mit viel stärkeren Füssen als die europäische Art. Wir erhielten ihn vom Kafferland, Vieillot von Westafrika, Rüppell von Abyssinien. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung und, nach Rüppell in Abyssinien, kommt ein bis auf die ein wenig längern, rauhern Läufe, mit der europäischen Art in Grösse und Bau durchaus übereinstimmender Schlangenbussard vor, der im Jugendkleid von unserer Art kaum zu unterscheiden ist. Die Alten hingegen sind leicht an ihrer schwarzbraunen Färbung und rein weissen Bauch zu erkennen. Es ist dies: *C. pectoralis* Smith oder *C. thoracicus*, Cuv. M. P. Herr Müller erlegte einen ganz ähnlichen jungen Vogel auf Timor. Ausser diesen und unsrer Art ist weiter kein Schlangenbussard bekannt.

1) Der gemeine Schlangenbussard oder Schlangennadler.
Falco brachydactylus, Temm.

Taf. 35^a.

Natternadler; Jean le blanc. *Falco gallicus*, Gmel. — *F. leucopsis*, Bechst. — *Aq. leucamphomma*, Borkh. Heft 9. — *Accipiter hypoleucos*, Pallas (jung)? — Pl. enl. 413. — Meyer u. Wolf. Nat. Heft 24. — Roux Pl. 12. — Nauman. Taf. 15. — Gould Pl. 13.

Wachshaut, Mundwinkel und Füsse bläulichgrau, zuweilen ins Gelbliche; Iris gelb, Schnabel und Zehen bläulichschwarz. Obere Theile röthlich erdbraun, mit Purpurschimmer, besonders auf den fast schwarzen Schwingen. Auf den Flügeldecken und gegen den Kopf, wo die weissen Wurzeltheile der Federn mehr hervortreten, heller. Federn mit ein wenig hellern Rändern. Schwanz mit 4 dunklern Binden, von welchen die vorderste schmal und undeutlich, die äusserste breiter ist, und unmittelbar an den schmalen, weissen Endsaum stösst. Stirn oft ins weissliche. Untere Theile weiss, mit einzelnen grossen röthlichbraunen Flecken, die auf den Hosen und Seiten die Gestalt unregelmässiger breiter Querbinden haben, auf Brust und Vorderhals zuweilen als schmale Schaftflecke erscheinen, oder bei andern Individuen sich so ausbreiten, dass sie diese Theile, und zuweilen auch den ganzen Unterleib als Hauptfarbe fast einförmig einnehmen.

Das Weibchen soll unten zahlreichere Flecke, die Jungen alle Untertheile röthlichbraun, und blässere Füsse haben.

Ueberhaupt weiss man über den Aufenthalt, die Haushaltung und Sitten dieses Vogels verhältnissmässig sehr wenig. Das nördliche Europa scheint er nie oder höchst zufällig zu besuchen. Im mittlern Europa wurde er hier und da einzeln angetroffen.¹ Dagegen wurde er häufiger in der Provence, auf Sardinien und Italien beobachtet, und da er auch dort nistet, so ist wahrscheinlich das südliche Europa als sein wahres Vaterland anzusehen. Jedoch mag er wohl auch über das nördliche Afrika verbreitet sein: denn schon Savigny beobachtete ihn in Egypten, Rüppell eben daselbst so wie im steinigen Arabien. Herr Küster schreibt uns, dass er auf Sardinien nicht gerade selten ist, auf Bäumen und in deren Ermanglung in Felslöchern hoch über der Erde nistet. Die Nestvögel sind mit sehr dichten weichen Flaum bedeckt, der am Kopf grauweiss, übrigens grau ist. Zügel und Angengegend sind schwärzlich, Schnabel schwarz, gegen die Wachshaut heller.

Länge 25 bis 27; Flügel 18 bis 21; Schwanz 10 bis 11 $\frac{1}{2}$; Lauf 3 $\frac{5}{8}$; 1 $\frac{5}{8}$ Zoll.

Der Schlangenbussard scheint sich vorzüglich von Schlangen, besonders von Ringelnattern zu nähren. Man hat auch junge Hechte in seinem Magen gefunden. Er soll ein bis drei weissliche, zuweilen bräunlich gefleckte, inwendig grüne Eier legen.²

¹ Wahrscheinlich als Verirrter, da die Geschossenen immer einen leeren Magen hatten.

² Pallas, Zoogr. I, p. 354 u. 27, führt unter dem Namen *Accipiter hypoleucos* einen Schlangenbussard aus dem südlichen Russland auf, der als ganz junger Vogel entweder zu *Falco brachydactylus* oder zu *F. pectoralis* gehört. Nach der blossen Beschreibung lässt sich die Sache nicht ausmachen.

Die Weihen

sind diejenigen falkenartigen Raubvögel von mittlerer Grösse, die sich durch ihr weiches Gefieder, welches um das Gesicht eine Art Eulenschleier bildet, auszeichnen. Sie sind übrigens ungemein schlank und zierlich gebaut, haben einen ziemlich langen Schwanz, einen sehr kleinen schwachen Schnabel und hohe, nackte Läufe.

Der schwache stark gekrümmte Schnabel ist schon von der Wurzel der Wachshaut abschüssig, und hat kaum merklich ausgeschweifte Seitenränder. Die Nasenlöcher sind weit, länglichrund, und theilweise durch die zahlreichen, nach oben und hinten gekrümmten Zügelborsten bedeckt. Augenkreis und Zügelgegend dicht mit kleinen wolligen Haarfedern besetzt. Fnszwurzeln hoch, vorn etwa auf ein Viertel ihrer Länge befiedert, auf der Vorderseite mit grossen, hinten mit kleinern Schildern, übrigens mit Schuppen bekleidet. Zehen ziemlich entwickelt, dünn, unten mit deutlichen Ballen, oben nicht ganz bis an die Wurzel mit grossen Schildern bedeckt: die äussere mit der innern durch eine kleine Spannhaut verbunden. Nägel lang und spitzig aber nicht sehr stark gekrümmt. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze etwas abgerundet. Flügel lang und schmal; die dritte, oder dritte und vierte Schwungfeder länger als die übrigen. Kleines Gefieder sehr weich. Der sogenannte Schleier besteht aus einem Halbkreis ziemlich kleiner abgerundeter Federn, der sich um die Ohrgegend und vorn um den Hals hinzieht, bei den alten Weibchen am deutlichsten ausgebildet ist, bei jungen Vögeln hingegen zuweilen kaum ins Auge fällt.

Die Weibchen sind ein wenig grösser als die Männchen, und im Alter zuweilen anders gefärbt als diese, indem ihr Kleid dem oft sehr abweichenden, beiden Geschlechtern ohne Unterschied eignen Jugendkleid ähnelt.

Man hat diese Raubvögel in allen fünf Welttheilen angetroffen; aber nur in solchen Gegenden, die von Gebirgen entblöst sind, wo sie sich nie zu finden scheinen, da sie vorzugsweise offne, meist sumpfige Gegenden bewohnen.

Ihr Flug ist schön, leicht und schwebend. Sie stossen aber nie, sondern bemächtigen sich ihrer Beute, nachdem sie sie durch Verfolgungen ermüdet haben. Diese besteht in kleinen Säugethieren, Vögeln, Amphibien, Insekten, Würmern und zuweilen sogar Fischen. Im Frühjahr und Sommer plündern sie die Nester andrer Vögel, und stellen nicht nur den Jungen nach, sondern fressen auch sehr begierig die Eier und müssen daher als für die Jagd sehr schädliche Raubvögel betrachtet werden. Um

ihre Beute zu erspähen, fliegen sie, oft täglich zu bestimmten Zeiten auf gewissen Strichen wiederkehrend, nicht sehr hoch über den Sümpfen oder Feldern hin, setzen sich am liebsten auf die Erde, wo sie, von den meisten übrigen Raubvögeln abweichend, auch nisten. Ihr schlecht gebauter Horst steht auf der blossen Erde oder einer Erhöhung in Getreidefeldern, oder im Schilf der Gewässer und Moräste, und enthält gewöhnlich 3 bis 4 einfarbig weissliche Eier.

Ausser den europäischen Weißen kennt man noch folgende: *F. rannivorus*, Shaw, Le Grenouillard, Vaill. Afr. I, Pl. 23, die die Stelle unsrer Rohrweihe am Vorgebirge der guten Hoffnung vertritt, und ihr ausserordentlich ähnlich ist, aber einen schwächeren Schnabel, ein wenig längere Läufe und etwas verschiedene Farbenvertheilung hat. — Am Kap kommt ferner vor *F. maurus* Temm. Pl. col. 416. ¹ — In Bengalen *F. melano-leucos*, Levaill. Pl. 31. — In Neuholland der hochbeinige *Circus assimilis* Jardine s. *Circus Jardinei*, Gould, Syn., den wir von Macassar und Celebes erhielten. — In Brasilien *F. palustris*, Neuw. Pl. col. 22. — Diese vier Arten sind in Färbung oder ihren sonstigen Verhältnissen zu sehr von den europäischen verschieden, als dass sie mit ihnen verwechselt werden könnten. Dagegen hat man auf den verschiedensten Punkten Amerikas eine Weihe beobachtet, welche dort die Stelle unsrer Kornweihe vertritt, und ihr fast in allen Stücken ähnlich ist, aber etwas höhere Läufe hat, und ausgefärbt (das alte Männchen nämlich) die Untertheile von der Brust abwärts mit mehr oder weniger zahlreichen rostbraunen Quersflecken oder Binden versehen, zeigt. ² Es ist diess *F. uliginosus* Wilson Pl. 51 Fig. 1 (jung); ib. Ch. Bonap. Pl. 12 (altes Männchen mit wellenförmigen verwaschnen Flecken auf den Untertheilen); Fauna bor. am. Pl. 29 altes Männchen mit punctartigen Flecken); Audubon Pl. 356; *Falco histrionicus*, Uranie, Zool. Pl. 16 (jung). Pl. 15 (altes Männchen mit Querbändern auf den Untertheilen). Das zuletzt erwähnte Exemplar wurde auf den Falklandsinseln erlegt, und wir erhielten ein ganz ähnliches von St. Domingo; Richardson beobachtete diese Weihe bis hinauf zum grossen Bärensee. Man kann daher annehmen, dass sie über ganz Amerika verbreitet ist, wahrscheinlich aber an vielen für ihren Aufenthalt nicht geeigneten Gegenden fehlt.

¹ Cuvier, Règne an. I, p. 358 rechnet auch Vaillant's Acoli Pl. 31 unter die Weißen. Ich habe diesen Vogel nie gesehen.

² Die Verhältnisse der Schwungfedern untereinander sind ganz wie bei unsrer Kornweihe. Dass dieses Kennzeichen übrigens bei diesen Weißen, besonders bei jüngern Vögeln nicht als standhaftes gelten kann, haben schon Swaision und Gloger dargethan.

1) Die Rohrweihe, *Falco rufus*, Gmelin.

Sussemihl's Atlas

Taf. 36 { Fig. 1 sehr altes Männchen.
 Fig. 2 altes Weibchen.
 Fig. 3 Jung.

Rost- und Sumpfweihe, Weisskopf. — *Falco aeruginosus*, Linne. — *Circus rufus et palustris*, Brisson. Pl. enl. 460 (alt) 424 (jung). — Frisch Taf. 77 und 78. — Naumann Taf. 37 und 38 Fig. 1, — Reux Pl. 13, 14, 15. — Gould Pl. 32.

Es ist diess die grösste der europäischen Weihen, die sich von denselben ausser ihrer Grösse auch durch ihre kräftigern Füsse, weniger abgerundeten Schwanz und weniger auffallend abweichende Färbung des alten Männchens unterscheidet, da in allen Kleidern die braune Farbe vorherrschend bleibt.

Ganze Länge 19 bis 21; Flügel 15 bis 16; Schwanz 9 bis $9\frac{1}{2}$; Fusswurzel $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{3}{4}$; Mittelzehe $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Füsse und Wachshaut gelb; Iris im Alter gelb, bei den Jungen braun; Schnabel und Zügel schwarz; die dritte und vierte Schwinge von gleicher Länge. Schwanz meist mit verwaschenen Querbändern, die bald breit, bald schmal, und 5 bis 7 an der Zahl sind.

In der Jugend dunkel, röthlichbraun. Kehle, Kopf, Nacken und Säume der Flügeldeckfedern gelblichweiss, oft ins Rostfarbne spielend. Schwanz oben fahlbraun, unten ins Weisslichgraue. Nach der ersten Mauser verschwinden die hellen Federränder auf den Flügeldecken, und die anfangs schön rothbraune Färbung nimmt im Laufe des zweiten Jahres nach und nach ausserordentlich an Tiefe ab, was theils eine Folge des Verbleichens der Farben, theils des Abreibens der Federn ist.

Im zweiten Herbst wird die Grundfarbe heller, und zieht auf den Unterleib und Hosen gewöhnlich stark ins Röthlichbraune. Die Brust wird mehr oder weniger gelbbraunlich-weiss, und nur auf der Mitte der Federn bleiben dunkle Schaftflecke, die auch überall auf Hals und Kopf auftreten.

Das Kennzeichen des vollkommen ausgefärbten Vogels ist die aschgraue Färbung der Schwungfedern zweiter Ordnung und der Steuerfedern, welche auch beim alten Weibchen obgleich später als beim Männchen auftritt.

Uebrigens beobachtet man bei dieser Art, besonders im Mittelalter, zahllose individuelle Abänderungen hinsichtlich der Farbenvertheilung, auf deren Beschreibung wir hier nicht eingehen können.

Die Rohrweihe ist in ganz Europa, wo es wasserreiche oder sumpfige und flache Gegenden gibt, ein gemeiner Raubvogel. Sie findet sich auch im nördlichen Afrika bis Nubien, und ist nach Pallas über ganz Sibirien verbreitet. Küster meldet uns, dass sie sehr gemein in Sardinien ist; nach Rüppel ist sie häufig in Nordafrika, und eben so häufig fand sie M. Wagner in Algerien. Sie verlässt im Winter die gemässigten Gegenden

um nach südlichen auszuwandern. Ihre Nahrung besteht in Wasservögeln, besonders Wasserhühnern. Im Sommer leben sie meist von Eiern oder jungen Wasservögeln, zuweilen auch von Fischen. Wenn sie auf Raub ausgehen, besuchen sie oft regelmässig täglich gewisse Striche. Sie bauen ihren Horst ins Schilf oder Rohr, so dass er oft auf dem Wasser steht, auch in Büsche auf der Erde, nahe beim Wasser. Ihre Eier, gewöhnlich 3 bis 4 an der Zahl, sind von innen grün, von aussen grünbläulich weiss.

2) Die Kornweihe, *Falco cyaneus*, Linne.

Tafel 37 { Fig. 1 altes Männchen.
 { Fig. 2 altes Weibchen.

Blaue und Halb-Weihe; l'oiseau Saint-Martin; sonbuse; *Falco pygargus*, auct. nec Linne. — *Circus gallinarius*, Savigny. — Pl. enl. 459 (altes) 400 (junges Männchen); 443 (junges Weibchen). — Frisch Taf. 79 n. 80. — Roux Pl. 16 et 17. — Naumann Taf. 28 Fig. 2 und Taf. 39. — Gould Pl. 33.

Schlanker, kleiner und mit weit schwächeren Füßen als die Rohrweihe. Schleier im Alter sehr deutlich, aus abgerundeten, stark abwärts gekrümmten Federn bestehend. Schwungfedern (bei ausgewachsenen Vögeln) 2 - 5; 3 - 4; nicht selten ist aber die vierte am längsten. Das alte Männchen sehr kenntlich an seiner schönen, einfachen, bläulichgrauen Färbung. Schwanz ziemlich abgerundet.

Ganze Länge 18 bis 19 Zoll; Flügel $13\frac{1}{2}$ bis 14; Schwanz $8\frac{1}{2}$ bis 9; Lauf $2\frac{1}{2}$; Mittelzehe 1 Zoll 1 Linie.

Beim alten Männchen ist die Grundfarbe schön bläulichaschgrau, was auf dem Mantel einen bräunlichen oder schwärzlichen Anflug hat; auf den innern Fahnen der Steuerfedern aber und auf allen Untertheilen von der Brust abwärts ins Weisse übergeht. Die Schwungfedern erster Ordnung sind schwarz. Augengegend und Stirn ein wenig ins Weisse ziehend. Federn des Nackenflecks weiss, mit braunen, rostfarbenen gesäumten Spitzen. Die dunkeln Schwanzbinden wenig sichtbar und sehr schmal. Nägel ins gelblich Hornfarbene. Füsse, Iris und Wachshaut hellgelb.

Altes Weibchen in der Färbung sehr verschieden, und eher den Jungen ähnlich, aber viel heller. Hauptfarbe ein sehr helles weissgelbliches Rostbraun. Federn des Kopfes, Halses, aller Untertheile und der kleinen Flügeldecken mit röthlichbraunen Mittelflecken, die unten wie die Grundfarbe heller sind, und die Gestalt von Längsflecken annehmen. Vorderstirn und Angengegend weisslich. Rücken, Schultern und grosse Flügeldeckfedern fahl braun. Schwungfedern schwarzbraun mit graulichem Anflug und einzeln schwarzen schrägen Querbinden. Schwanz mit etwa 5 querstehenden abwechselnd dunkeln und hellen Querbinden; letztere auf den äussern Federn weiss, auf den innern braungrau; erstere auf den äussern, besonders gegen die Wurzel hin ins Rostfarbene, sonst braunschwarz. Füsse und Iris wie beim Männchen.

Die jungen Vögel beiderlei Geschlechts nähern sich in der Färbung den alten Weibchen, aber ihre Grundfarbe ist viel dunkler rostbraun; die

dunkeln Schaftflecken der Untertheile fehlen; die Ohrgegend zieht ins Schwarzbraune; die Flügel und Rückenfedern haben ziemlich breite rostgelbliche Säume; die hellen Schwanzbinden sind röthlichbraun, die Füße hellgelb, Wachshaut grünlichgelb, Iris braun.

Die Kornweihe findet sich mit Ausnahme der nördlichsten Länder im grössten Theile Europas. Sie hält sich vorzugsweise in flachen, sumpfigen oder mit Getreidefeldern bebauten Gegenden auf. Schinz erhielt sie aus Griechenland; Rüppell sagt, dass sie gemein in Egypten sei. In Holland wird sie gar nicht, oder nur zufällig an den Grenzprovinzen angetroffen. Sie wurde in Nordafrika bis Nubien beobachtet. Nach Pallas soll sie auch im gemässigten Sibirien häufig sein; aber es fragt sich, ob er unter seinem *Accipiter variabilis* Zoogr. I, p. 364, nicht auch die blasse Weihe begriffen hat. Im Winter verlässt die Kornweihe gewöhnlich die kältern und gemässigten Gegenden Europas, und begibt sich in südlichere Gegenden.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich aus Fischen, Mäusen, Hamstern oder andern kleinen Säugethieren und deren Jungen, wie junge Hasen; ferner aus jungen Vögeln, Eidechsen und selbst Insekten, besonders Heuschrecken. Nach Naumann überrascht sie die Lerchen oft im Sitzen, und raubt ihre Eier und Jungen, wo sie nur kann.

Ihren Horst baut sie auf die Erde, in Felder oder Sträucher. Ihre Eier, 4 bis 6 an der Zahl, sind einfarbig grünlichweiss.

3) Die Wiesenweihe, *Falco cineraceus*, Montagu.

Susemihl's Atlas,

Tafel 38 { Fig. 31 altes Männchen.
 { Fig. 2 Jung.

Tafel 38^a die schwarzbraune Varietät.

Montagu, Orn. Dict. Suppl. Fig. — *Falco pygargus*, Linn. (ex parte). *Circus Montagui*, Vieill. Gal. Pl. 1 — Naumann Taf. 40. — Gould Pl. 35.

Wurde lange mit der ihr sehr ähnlichen Kornweihe verwechselt, bis sie Montagu als selbstständige Art aufführte. Sie ist ein wenig kleiner als die Kornweihe, und ihr Rumpf verhältnissmässig viel schwächer und leichter. Dagegen ist ihr Schwanz meist stärker abgerundet, ihre Flügel sind länger, und, bei ausgewachsenen Vögeln, die Verhältnisse der Schwungfedern verschieden, indem die dritte länger als alle übrigen ist. Ferner ist ihr Schleier weniger deutlich, und die Färbung des alten Männchens bedeutend abweichend.

Ganze Länge 17 bis 18 Zoll; Flügel 13 bis 13 $\frac{1}{2}$; Schwanz 8 bis 8 $\frac{1}{2}$; Lauf 2 $\frac{1}{4}$ bis 2 $\frac{3}{8}$; Mittelzehe 1 Zoll.

Schnabel bläulichschwarz; Wachshaut gelb; Füße hochgelb, in der Jugend blässer. Augenstern bei den Jungen und Weibchen braun, beim alten Männchen gelb.

In der Jugend ist kein Farbenunterschied zwischen beiden Geschlechtern zu bemerken, und sie sehen dann den Kornweihen ausserordentlich

ähnlich, sind aber blässer, und es fehlen ihnen die hellen Federrändern auf den Flügelfedern.

Das alte Weibchen stimmt ebenfalls in der Färbung durchaus mit der alten weiblichen Kornweihe überein, und nur die kleinen Flügeldeckfedern, die bei dieser einen breiten blassrostfarbenen Saum haben, sind bei unsrer Art einfärbig.

Dagegen weicht das alte Männchen bedeutend von dem der Kornweihe ab, indem der ganze Unterkörper schön der Länge nach gefleckt, der Schwanz und dessen Deckfedern der Quere nach gebändert erscheint. Es sieht dann etwa so aus: Kopf, Hals und Brust sind bläulich aschgrau, mit kaum merklicher schwärzlicher Schattirung. Auf dem Kinn, der Vorderstirn und Augengegend geht diese Farbe ins Weissliche über. Auf dem Nackenfleck sind die über die Hälfte ihrer Länge weissen Federn an der grauen Vorderhälfte bräunlich angefliegen. Die Grundfarbe der Flügel und des Rückens ist aschgrau, aber diese Farbe zieht auf dem Rücken und den kleinen Flügeldeckfedern ins schwärzliche; auf den Schultern und mittlern Deckfedern aber zeigt sie einen bräunlichen Anflug; die Schwungfedern erster Ordnung und ein breites Querband auf den Schwungfedern zweiter Ordnung sind braunschwarz. Die obern Schwanzdeckfedern sind weisslich, mit röthlichen oder grauen, oft verwaschenen Querbändern. Die Grundfarbe des Schwanzes ist aschgrau, was aber auf den drei Paar äussern Steuerfedern und unten ins Weissliche übergeht. Diese haben gewöhnlich 5 breite rostbraune Querbinden, von denen die äusserste oft verwaschen ist, und die nach der Spitze hin dunkler werden, auf dem vierten und fünften Paar Steuerfedern fast schwarz erscheinen, und auf dem innern Paar gänzlich verschwinden. Von der Brust abwärts sind alle übrigen Untertheile weiss, mit schönen rostbraunen Schaftflecken, die auf den Hosen und untern Schwanzdeckfedern schmaler erscheinen. Die Achselfedern und kleinern innern Flügeldeckfedern sind rostbraun, die grossen schwarz gebändert.

Schon im zweiten Jahre zeigen sich beim Männchen der graue Anflug am Kinn, Hals und der Brust. Im dritten Jahr tritt die graue Farbe stärker hervor, und die Rostfarbe der untern Theile verschwindet bis auf einen leichten Anflug auf der nun weisslichen Grundfarbe.

Herr Hardy hat in der Gegend von Dieppe zwei merkwürdige Abänderungen dieser Art beobachtet, und mehr als einmal erlegt.

Bei der einen zieht sich das Grau der Vordertheile bis auf den Leib hinab, und alle graue Federn der Obertheile haben breite schwärzliche Säume. Die rostbraunen Schaftflecke des Bauches sind sehr schmal, die Schwanzbinden dagegen sehr deutlich.

Die Andre ist überall einfärbig schwarzbraun, doch so, dass der Kopf am dunkelsten ist, und sich nur auf den grossen Schwung- und Steuerfedern ein graulicher Anflug zeigt.

Die Wiesenweihe wurde mit Gewissheit bis jetzt nur in England, dem nördlichen Frankreich, in Holland, Schweden, Schlesien und Oestreich beobachtet. In Holland vertritt sie die Stelle der Kornweihe, und ist, wo es Gehölze gibt, in den flachen, an die Dünen grenzenden Strichen, ein

ungemein häufiger und für die Jagd sehr schädlicher Raubvogel, weil er im Frühjahr fast einzig vom Raube der Eier der Feldhühner und Fasanen lebt, und später auf die jungen Vögel dieser Wildarten Jagd macht. Er nährt sich ausserdem von allerlei andern kleinen Vögeln, und man hat auch Eidechsen in seinem Magen gefunden.

Ihren Horst legt die Wiesenweihe auf der Erde, im hohen Grase, oder in einem Busche an. Ihre 3—4 Eier sind einfärbig graulichweiss, inwendig schön hellgrün.

4) Die blasse Weihe, *Falco pallidus*, Sykes.

Tafel 39 { Fig. 1 altes Männchen.
 { Fig. 2 Jung.

Circus Swainsonii, Smith, Illustr. South-Afr. Birds, Pl. 43 et 44. — *Falco dalmatinus*, Rüppell, Mus. Senk 11 p. 178. Tab. 11 Fig. 1, Gould. Tab. 34.

Stimmt in allen ihren Verhältnissen mit der Wiesenweihe überein und unterscheidet sich von derselben nur durch ihre blässere, und, beim alten Männchen, mehr eintönige Färbung; wesshalb man sie füglich als klimatische Varietät jener Weihe betrachten könnte.

Bau, Grösse, Schnabel, Füsse, Schwanz, Flügel, Längenverhältnisse der Schwungfedern unter einander durchaus wie bei der Wiesenweihe. Farbenkleid der Jungen und des alten Weibchens ebenfalls wie bei genannter Art, nur ein wenig blässer. Das alte Männchen dagegen weicht vom alten Männchen der Wiesenweihe bedeutend ab, und nähert sich in dieser Hinsicht der Kornweihe.¹ Dieser Unterschied besteht hauptsächlich in der mit blässern, oben mehr ins Graue, unten ins Weissliche ziehenden Grundfarbe, dem Mangel an braunen Flecken auf Unterbrust, Bauch und der innern Seite der Flügel und den schmälern Schwanzbinden.

Von der alten männlichen Kornweihe unterscheidet sich unser Vogel im erwähnten Kleid ausser den verschiedenen Formverhältnissen durch deutlichere Schwanzbinden, durch seine blässere, schmutzigere Färbung, die vorzüglich auf Kopf, Hals und Brust sehr bleich erscheint, und mit dem schönen Bläulichgrau der Kornweihe verglichen, stark absticht.

Demnach sieht das alte Männchen etwa folgendermaassen aus:

Federn des Oberkopfes und Nackens graubraun mit blassrostfarbenen Rändern. Nasenfedern bis auf die dunkle Spitze weiss. Die übrigen Theile des Kopfes, Vorderhals und Brust blassaschgrau, ins Bläuliche spielend; die Ohrgegend dunkler, der Schleier dagegen fast weiss. Brustfedern mit ungemein zarten Schaftstrichen. Vorder- und Hinterleib, innere Seite der

¹ Durch diese Uebereinstimmung irre gemacht, verglich man diesen Vogel statt mit der Wiesenweihe gewöhnlich mit der Kornweihe, ohne zu bedenken, dass die von den Formverschiedenheiten entlehnten Kennzeichen nicht nur auf unsre, sondern auch auf die Wiesenweihe passen.

Flügel und Hosen weiss. Obertheile schmutzig aschgraubräunlich, welche Farbe auf dem Mantel und Schulterdeckfedern dunkler wird, und erst auf der vordern Hälfte der grössten Schwungfedern (2 bis 5) ins Braunschwärzliche übergeht.

Schwanz graubräunlich, unten weisslich; das mittlere Paar Steuerfedern fast einfärbig, die übrigen mit etwa 5—6 abwechselnden weissen und dunkeln zackigen Querbinden, welche (die dunkeln nämlich) auf den äussern Steuerfedern eine roströthliche Farbe annehmen. Schwanzdeckfedern weiss; die untern mit einzelnen, die obern mit vielen bräunlichgrauen Querbinden. Schnabel bräunlichschwarz; Iris grünlichgelb; Wachshaut und Füsse gelb.

Die blasse Weihe wurde von Sykes in Dekan entdeckt; Smith fand sie im östlichen Theile der Capcolonie, und wir erhielten sie ebendaher. Rüppell erhielt sie aus Dalmatien, und sie wurde sogar am Rhein erlegt.

Ueber die Lebensweise dieses Vogels ist uns nichts bekannt.

V. Die Milane

bilden eine besondere Familie, deren Arten sich von den übrigen Tagraubvögeln dadurch unterscheiden, dass ihr Schwanz gabelförmig ausgeschnitten ist. Jedoch tritt dieses Kennzeichen unter mancherlei Abstufungen auf, verschwindet bei einigen Arten fast gänzlich, und findet sich dagegen bei andern Raubvögeln (*Falco mississippiensis* und *plumbeus*), wieder, die zwischen den Falken und den Milanen mitten innen stehen, aber mit mehr Recht zu Jenen gestellt werden.

Die Milane sind von mittlerer oder kleiner Statur, schwächig und schlank von Gestalt, und von schwachem Bau. Ihre Flugwerkzeuge sind stark ausgebildet, die Flügel schmal aber lang, der Schwanz ziemlich oder sehr lang, immer, in der Mitte wenigstens, mehr oder weniger ausgeschnitten. Ihr Schnabel ist nicht sehr kräftig oder selbst schwach. Ihre Füsse sind kurz und schwach, mit wenig ausgebildeten Zehen und nicht stark gekrümmten Nägeln. Ihr Gefieder ändert nach Alter und Geschlecht wenig ab.

Die Milane sind über die ganze Welt verbreitet, und bilden eine, an Arten und Individuen nicht sehr zahlreiche Familie, die in drei Abtheilungen zerfällt.

a) Die eigentlichen Milane.

Hierher gehören die grössern Arten, mit kräftigerem Schnabel, auf deren Gefieder die braune Farbe vorherrscht.

Ihr Schnabel ist stark zusammengedrückt, und ziemlich hoch, mit ausgeschweiften Seitenrändern, in eine ziemliche Spitze auslaufend, und schön, fast adlerartig gebogen, indem die obere Linie der Wachshaut fast gerade ausläuft. Diese ist ziemlich gross, die Nasenlöcher sind länglich-rund und etwas schräg stehend. Die Füsse sind schwach und kurz, mit grossen Hosen; die Läufe vorn bis vor oder auf die Hälfte besiedert, sonst mit unregelmässigen Schuppen, vorn aber mit sehr grossen Schildern bedeckt. Aehnliche Schilder stehen vorn auf den Zehen, die nicht sehr lang und schwach sind, und von denen die äussere mit der Innern durch eine kleine Spannhaut verbunden ist. Die Nägel sind etwas gekrümmt, hinten mit einer sanften Aushöhlung, die durch scharfe Seitenränder begrenzt wird. Ihr Kopf ist nicht sehr gross, das Auge mittelmässig; das kleine Gefieder zugespitzt, auf Kopf und Hals, besonders im Nacken, lang und schmal. Die Flügel sind schmal und lang; die Schwungfedern zweiter Ordnung kurz, die der ersten Ordnung sehr lang, und so proportionirt, dass die dritte oder die vierte die Längste, die erste aber bedeutend kürzer ist, und etwa der Siebenten an Länge gleichkommt. Die Hauptfarbe ihres Gefieders ist braun, was bald ins gelbliche, bald ins röthliche oder schwärzliche zieht, und gewöhnlich durch hellere Längsflecke oder Federländer, oder durch schwarze Schaftflecke gehoben und nancirt wird. Ihr Schwanz ist mittelmässig lang, und am Ende mehr oder weniger tief gegabelt.¹

Wir kennen, ausser den drei in Europa vorkommenden Arten, nur noch folgende: 1) Eine neue Art von Japan, der Tobi der Japaner, in der Grösse dem *F. milvus* gleichkommend, hinsichtlich der Bildung des Schwanzes und Färbung dem *F. ater* näher stehend; mit schwarzer Ohr- und Augengegend. — Ferner 2) *Milvus isurus*, Gould Syn. und Birds of Neuholland (Tafel ohne Nummer) von Neuholland und Van Diemensland; kleiner und schwächer als der schwarze Milan, mit kaum merklich gegabeltem Schwanz und schöner, vorn ins Gelbliche ziehender Färbung. Es erhellt aus diesen Angaben, dass die eigentlichen Milane ausschliesslich der alten Welt angehören.

¹ Dass *Milvus spheonurus* Vieillot als junger Vogel zu *Haliaeetus leucosternus*, Gould gehört, haben wir schon oben bemerkt.

1) Der rothe Milan, *Falco milvus*, Linne.

Taf. 30. Fig. 1.

Milan, Gabel- und Königs-Weihe. — *Falco austriacus* Gmel. — *Milvus regalis*, Brisson. — Pl. enl. 422. — Borkhausen. Heft 5. — Mayer Heft 20. — Roux Pl. 26, 27. — Nilson Tab. 40. — Nauman Taf. 31. — Gould. Pl. 28.

Die grösste aller bekannten Arten, die sich besonders durch ihren längern, tiefer ausgeschnittenen Schwanz und schöne röthliche Färbung von den übrigen Milanen unterscheidet.

Ganze Länge 25 bis 26; Flügel $18\frac{1}{2}$ bis $19\frac{1}{2}$; Schwanz: äussere Federn 13 bis $14\frac{1}{2}$, innere 10 bis $10\frac{1}{2}$; Lauf $2\frac{1}{4}$, dessen nackter Theil $1\frac{1}{8}$; Mittelzehe $1\frac{3}{8}$ Zoll.

Iris hellgelb, in der Jugend braungrau. Wachshaut und Füsse ocher-gelb; Schnabel hornfarben, bei den Alten ins gelbliche. Kopf bis auf den Hals weisslich, mit schwärzlichen Schaftflecken. Schwingen röthlich braunschwarz, die hintern beider Ordnungen aber ins Fahle ziehend. Schwanz unten weisslich, oben fahl rostfarben; die Stenerfedern mit schrägen unvollkommenen schwarzen Bindenflecken. Die äussern Schwungfedern nach aussen und hinten ins schwärzliche, nach innen hell; die innere mit heller Spitze. Untere Schwanzdeckfedern und Hosen blass und schmutzig rostfarben, besonders letztere mit schwarzen Schaftstrichen. Das übrige Gefieder schön rostroth: Federn mit dunkelbraunen Schaftflecken, die auf dem Rücken fast die ganze Feder einnehmen. Flügeldeckfedern mit hellern Rändern.

Das Weibchen ist ein wenig grösser als das Männchen, auf dem Rücken einfärbiger und dunkler, unten mit schmälern Schaftflecken, und die Mitte der Brust- und Bauch-Federn oft hell. Bei den Jungen ist die Farbe stärker mit weiss untermischt, besonders auf dem Hals und den Flügeldeckfedern, die mit breiten, weissen Rändern versehen sind.

Der rothe Milan ist über den grössten Theil von Europa verbreitet, kommt aber in Island und dem nördlichen Skandinavien nicht vor. Im Winter geht er bis Egypten hinab. Pallas fand ihn im südlichen Russland, wo er Standvogel ist.

In manchen Gegenden Europas ist er ziemlich gemein, in andern selten. In den Küstenstrichen Hollands kommt er nie vor. Herr Küster theilt uns mit, dass er in Sardinien sehr gemein ist. Er hält sich sowohl in Ebenen als in hügelreichen und bergigen Gegenden auf. Seine Nahrung besteht in kleinen Säugethieren, in jungen Vögeln, in Amphibien, zuweilen auch in Fischen. Seinen Horst legt er auf Bäumen, meist in Lanbhölzern an, und legt im Mai 2 bis 4 rauhschalige, schmutzigweisse, meist bräunlich gefleckte und gestrichelte Eier.

2) Der schwarze Milan, *Falco ater*, Gmelin.

(Taf. 30, Fig. 2.)

Schwarze Gabelweihe — *F. fusco-ater* M. u. W. — *Milvus niger* Briss. — *M. aetolius*, Belon. — Pl. enl. 472.
— Meyer und Wolf, Heft 21. — Roux pl. 28. — Naumann, Taf. 31, Fig. — Gould Pl. 29.

Diese Art unterscheidet man leicht von der Vorhergehenden durch ihre geringere Grösse, einen kürzeren, viel seichter gegabelten Schwanz und die düstre, weniger ins Rostgelbe ziehende Färbung.

Ganze Länge 22 bis 24 Zoll; Flügel 16 bis 17; Schwanz: äussere Federn 10 bis 12 $\frac{1}{2}$, innere 8 $\frac{1}{2}$ bis 9 $\frac{1}{2}$; Lauf 2 $\frac{3}{8}$, dessen nackter Theil 1 $\frac{3}{8}$; Mittelzehe 1 $\frac{2}{8}$ Zoll.

Schnabel schwarz; Füsse und Wachshaut gelb; Iris graubraun, bei den Alten gelblich grau.

Hauptfarbe dunkelbraun, auf den Untertheilen ins Rostfarbene, auf Hals und Kopf gewöhnlich ins Weissliche übergehend. Flügeldeckfedern etwas heller als die Grundfarbe. Das ganze kleine Gefieder mit schmalen schwarzbraunen, auf dem Rücken undeutlichen Schaftflecken, an deren Seiten die Grundfarbe meist einen gelblichen Ton annimmt. Schwanz oben braun, unten ins weisslichgraue, mit etwas hellerer Spitze, und etwa 12 dunklen, schmalen, oft undeutlichen Querbinden. Die Weibchen und Jungen sind etwas dunkler als die Männchen, letztere auf der Brust, Kopf und Hals mit helleren Streifen neben den dunkeln Schaftstrichen.

Die Färbung dieser Art ist übrigens mancherlei zufälligen Abweichungen unterworfen.

Die Untertheile des Vogels nämlich ziehen bald stärker, bald schwächer in das Rostfarbene; Kopf und Hals sind oft stark mit weiss untermischt; die Schaftflecke auf dem kleinen Gefieder des Körpers sind zuweilen breit, zuweilen aber so schmal, dass sie nur die Gestalt von Strichen haben; die Augengegend endlich zieht oft stark in das Schwarze.

Der schwarze Milan ist ein Bewohner des wärmeren Europas. Pallas fand ihn im Herzen Russlands und Sibirien. Nach Gmelin überwintert er in Persien¹. Nach Rüppel, Neue Wirbelth. Vögel, p. 45, ist es der häufigste Raubvogel in Nordafrika; es fragt sich aber, ob dieser Reisende nicht den Schmarotzermilan vor sich gehabt hat.

Im gemässigten Europa kommt der schwarze Milan im Mai an, und zieht im October wieder fort. Er bewohnt die Wälder, in deren Nähe sich flache Gegenden, Flüsse oder Teiche und stehende Gewässer befinden. Seine Lieblingsnahrung sind Fische und Frösche; er raubt aber auch junge Vögel und kleinere Säugethiere, selbst junge Hasen.

Seinen Horst baut er gemeinlich auf hohe Eichen. Die Eier, 3 bis 4 an der Zahl, sind etwas kleiner als die des rothen Milans, denselben aber in der Färbung ähnlich.

¹ Unsern schwarzen Milan durchaus ähnliche Vögel wurden in Indien, auf den Inseln Hinderindiens und in Neuholland beobachtet. Sykes, Proceedings, Zool. Soc. 1832, p. 81, trennt die in Dekan beobachteten Exemplare unter dem Namen *Milvus govinda*; Gould die von Neuholland unter dem Namen *Milvus affinis*: siehe Gould, Syn. Taf. ohne Nummer.

3) Der Schmarotzer-Milan, *Falco parasiticus*, Lath.

Taf. 31.

Falco Forskahlui, et *aegyptius*, Gmel. — *Milvus aetolius*, Savigny. — *Le parasite*, Lavaillant, Ois. d'Afr. 1. Pl. 22.

Der Schmarotzer-Milan steht dem schwarzen Milan ausserordentlich nahe, und unterscheidet sich von demselben eigentlich nur durch seinen etwas tiefer ausgeschnittenen Schwanz und die gelbliche Farbe des Schnabels, der beim schwarzen Milan immer schwarz gefärbt ist. In der Färbung des Gefieders, und in den gegenseitigen Verhältnissen der einzelnen Theile habe ich keinen Unterschied zwischen beiden Vögeln wahrgenommen; jedoch scheinen die Zehen bei *Falco parasiticus* ein wenig kürzer zu sein als bei *Falco ater*; und letzterer Vogel überhaupt ein wenig grösser zu sein als ersterer.

Ganze Länge 21 bis 23 Zoll; Flügel $15\frac{1}{2}$ bis $15\frac{3}{4}$ Zoll; Schwanz: äussere Federn $9\frac{1}{2}$ bis 10, innere 8 bis $8\frac{1}{4}$; Mittelzehe $1\frac{1}{6}$ Zoll.

Was die Färbung des Gefieders betrifft, so scheint dieselbe bei dieser Art eben so mannichfache individuelle Abweichungen darzubieten, als bei der Vorhergehenden.

Der Schmarotzer-Milan ist eigentlich in Afrika zu Hause, welchen Welttheil er vom Vorgebirge der guten Hoffnung bis Egypten zu bewohnen scheint. Ich habe Exemplare dieser Art aus Kleinasien gesehen, und Herr von Feldegg hat ihn in Dalmatien eingesammelt.

Levaillant, l. c. p. 58, sagt von diesem Milan, dass es ein sehr kühner Vogel ist, der sich täglich zu gewissen Stunden, bei den Wohnungen oder beiden Zelten der Reisenden sehen lässt, und wenn er verjagt wird, dennoch bald wieder zurückkommt. Seine Lieblingsnahrung sind Fische; jedoch verfolgt er auch Vögel, frisst allerhand kleinere Thiere, und geht selbst auf das Aas. Er nistet auf Bäume oder auf Felsen, in morastigen Gegenden auch, und zwar gern, in das Rohr oder auf Büsche, und legt vier ungesfleckte Eier¹. Bei den Jungen ist der Schwanz anfänglich kaum merklich gegabelt.

b) Die Schwalben-Milane.

Sind an ihren langen, über die Hälfte gabelförmig ausgeschnittenen Schwanz, dessen äusserste Federn die längsten sind, kenntlich. Ferner sind ihre Fusswurzeln mit grossen Schuppen, die kurzen Zehen von oben ihrer ganzen Länge nach mit grossen Schildern bedeckt. Der Schnabel ist schwach, mit fast geraden Seitenrändern. Ihre Flügel sind sehr lang: die zweite und dritte Schwungfeder fast von gleicher Länge; die vierte etwas, die erste bedeutend kürzer als die zweite und dritte.

Zu dieser Gruppe gehört ausser *Falco furcatus* noch eine kleine Art vom Senegal: *Falco Riocourii*, Temm. Pl. cet. 85, oder *Elanoides Riocourii*, Vieillot, Galerie, Pl. 16. — Diese beiden Arten bilden die Gattung *Naclerus*, Vigors.

¹ Hätte hier nicht vielleicht eine Verwechslung mit *Falco* (*Circus*) *ranivorus* statt gefunden?

Der gemeine Schwalben-Milan, *Falco furcatus*, Linne.

Taf. 32. Fig. 1.

Wilson Pl. 51. Fig. 3. — Vieillot Amér. Pl. 10. — Audubon Pl. 72. — *Nauclerus furcatus*, Vigors. — Gould Pl. 30. —

Leicht zu erkennen an seiner Grösse und seinem langen, stärker gabelförmigen Schwanz als bei irgend einem Raubvogel.

Ganze Länge 22 bis 23 Zoll; Flügel $15 \frac{1}{4}$; Schwanz: äusserste Feder 12, innerste 5; $1 \frac{1}{2}$, Mittelzehe 1 Zoll.

Schnabel schwarz, abschüssig, schwach, schön, aber nicht sehr stark gekrümmt, in eine beträchtliche Spitze auslaufend, mit kaum merklich ausgeschweiften Seitenrändern. Wachshaut gelb. Nasenlöcher schief, länglichrund. Augen und Zügelgegend mit feinen weissen Haarfederchen; auf letzterer ausserdem einzelne, nicht sehr lange, feine schwarze Borstenfedern. Iris milchweiss ins silberfarbne, mit blutrothem Ring. Füsse gelb. Läufe sehr kurz, vorn bis auf die Hälfte befiedert, mit ziemlich grossen, unregelmässigen sechseckigen Schuppen bedeckt. Zehen kurz aber ziemlich dick; die hintere kräftig; oben fast bis an die Wurzel mit grossen Schildern bedeckt. Nägel weisslich, mittelmässig, ziemlich gekrümmt, unten flach mit schneidenden Seitenrändern. Flügel äusserst lang und spitzig: die erste Schwungfeder in Länge zwischen 4 und 5 stehend; die zweite kaum kürzer als die Längste Dritte. Schwungfedern zweiter Ordnung verhältnissmässig sehr kurz. Schwanz ungemein lang und tief gegabelt: das zweite Paar Steuerfedern ein Viertel, das Dritte um drei Achtel kürzer als das äusserste Paar.

Schwanz und Flügel düster stahlblau ins Grünliche. Kleine Flügeldeckfedern, Vorderrücken und Achselfedern etwas dunkler, und mit braunröthlichem Schiller. Alle übrigen Theile, so wie die innern Flügeldeckfedern rein weiss. Die dunkeln Federn sind ebenfalls, mit Ausnahme der Steuer- und grossen Schwung-Federn, weiss an der Wurzel, aber diese Farbe kommt nur zum Vorschein, wenn die Federn in Unordnung gebracht worden sind.

Die Färbung soll weder nach dem Alter, noch nach dem Geschlecht merklich verschieden sein.

Der gemeine Schwalben-Milan ist eigentlich ein Bewohner des wärmeren Amerikas, verfliegt sich aber zuweilen nach Europa, wie es einige in England geschossene Exemplare beweisen. Er wurde an vielen Punkten Brasiliens, in Peru und in Surinam beobachtet, und geht im Sommer bis in die südlichen Theile der vereinigten Staaten Nordamerika's hinauf, welche er aber bei Annäherung der kältern Jahreszeit wieder verlässt. Er hält sich, nach Wilson und Audubon, besonders gern in den Prairies auf, und wird auf diesen Flächen oft so häufig angetroffen, dass man 20 bis 30 Stück zugleich sieht. Seine Nahrung besteht in Schlangen, Eidechsen, Heuschrecken und überhaupt in allerlei fliegenden Insekten, welche er mit ausserordentlicher Geschicklichkeit zu erhaschen weiss, und gewöhnlich fliegend, aus den Klauen, verzehrt, selbst wenn er sie von der Erde weggenommen hat. Sein Flug ist ungemein leicht und zierlich, und

der Bau seines langen Gabelschwanzes, der abwechselnd ausgebreitet und zusammengezogen wird, so wie die Länge seiner Flügel setzen ihn in Stand, die schwierigsten Schwenkungen mit der grössten Leichtigkeit auszuführen. Bei schönem und warmem Wetter schwingen sie sich oft hoch in die Luft. Wenn man einen geschossen hat, erzählt Audubon, so versammeln sich sogleich alle andere über ihrem todtten Kameraden, und man kann dann leicht mehrere tödten. Bekanntlich ist diese Sitte den Seeschwalben und auch den Möven im hohen Grade eigen.

c) Die Falkenmilane

haben einen verhältnissmässig kurzen oder mittelmässig langen, in der Mitte wenig gegabelten und nach aussen abgerundeten Schwanz. Ausserdem sind ihre kurzen dicken Fusswurzeln und Zehen, bis auf 2 oder 3 Endschilder überall mit ungemein feinen Schuppen bedeckt, und ihre Nägel sind, wie bei den Fischadlern, bis auf den der Mittelzehe, der an der innern Seite einen scharfen Rand zeigt, nach allen Seiten abgerundet. Die zweite Schwungfeder ist die längste; die dritte nur wenig, die erste etwas kürzer als die zweite.

Es sind mit Gewissheit nur die folgenden Arten dieser Gruppe bekannt:

- 1) Der unten aufgeführte *Falco melanopterus*, welcher die Gattung *Elanus*, Savigny, bildet.
- 2) *Falco axillaris*, Latham, *Elanus axillaris* Gould, *Birds of Austral.* (Tafel ohne Nummer), *Elanus notatus*, Gould, *Proceed*, V. p. 99 und p. 141, aus Hinder-Indien und Neuholland, von dem ich den amerikanischen *Falco dispar*, Temm. Pl. col. 319 (jung); Ch. Bonap. *Contin. of Wilson Pl.* 11, fig 1; Audubon Pl. 352; *Elanus leucurus*, Ch. Bonap. *List*. p. 4, nicht zu unterscheiden vermag. Diese Art ist dem *Falco melanopterus* in Grösse und Färbung fast durchaus ähnlich, hat aber immer einen längeren Schwanz, und gewöhnlich, jedoch nicht standhaft, sind seine grossen untern Flügeldeckfedern von schwärzlicher Farbe.
- 3) *Elanus scriptus*, Gould, *Procud. Zool. Soc.* 1842, Juni 1828; *Birds of Neuholland*, Tafel ohne Nummer; eine schöne grössere, den vorigen in der Färbung ähnliche Art, mit einem grossen, schwarzen, winkligen Fleck auf der Unterseite der Flügel.
- 4) *Elanus torquatus*, Lesson, *Traité d'Ornith.* p. 72 (jung); *Gampsonyx Swainsonii*, Vigors, *Zool. Journ.* II. p. 69, eine kleine, durch ihre prächtige Färbung von den drei vorhergehenden abweichende Art aus Brasilien und Columbien.

Der gemeine Falkenmilan, *Falco melanopterus*, Daudin.

Taf. 32. Fig. 2.

le Blac, Vaill. Afr. I. Pl. 36 und 37 (alt und jung). — *Elanus caesius* Savigny, Eg. Pl. 2. Fig. 2. — *Elanus melanopterus*, Leach. — Brehm. Vög. D. Taf. 46. Fig. 3. — Gould Pl. 31.

Ganze Länge 12 bis 15; Flügel $10\frac{1}{2}$ bis $11\frac{1}{2}$; Schwanz 5 bis 6 Zoll, mittlere Federn $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll kürzer; Höhe der Fusswurzel etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll, ihr nackter Theil $\frac{1}{2}$ Zoll; Länge der Mittelzehe etwa 1 Zoll.

Weibchen um einige Zoll länger und stärker als das Männchen, ihm aber in der Färbung ähnlich.

Schnabel bläulich hornfarben, vorn in eine schmale Spitze auslaufend, Seitenränder vor der seichten Ausschweifung schön halbzirkelförmig ausgerandet. Wachshaut klein, gelb. Nasenlöcher länglichrund fast wagerecht. Borsten der Zügelgegend weiss, die erst gegen das Auge hin schwarz werden. Iris orangefarben. Am Kinn lange, weisse Borstenfedern. Beine kurz aber dick; Läufe bis auf zwei Drittel ihrer Länge befiedert, gelb, überall mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, die sich gleichförmig bis auf die äussersten Zehenglieder erstrecken, so dass diese nur 2 bis 3 grosse Endschilder tragen. Zehen ohne Spannhäute. Nägel mittelmässig, nicht sehr stark gekrümmt, nach allen Seiten abgerundet, wie bei den Fischadlern, und nur der mittelste nach innen mit einem schneidenden, hervorstehenden Rand. Die erste Schwungfeder etwas kürzer als die Dritte, die auch nur um ein Weniges kürzer als die zweite Längste ist; die vierte etwas kürzer als die erste; die folgenden plötzlich an Länge bedeutend abnehmend. Schwanz mittelmässig, seicht gegabelt und nach aussen abgerundet, indem das äusserste Paar Steuerfedern kürzer als das zweite Paar sind.

Alle Untertheile bis auf die Ohrgegend und Vorderstirn, so wie die innere Seite der Flügel und die innern Fahnen der letzten Schwungfedern zweiter Ordnung, weiss. Augenkreis und Flügeldeckfedern schwarz, Alle übrigen Theile bläulich aschgrau, was nach hinten dunkler wird, auf den äussern Steuerfedern oft ins Gelbliche zieht.

Bei jüngern Vögeln sind die Farben schmutziger und dunkler; das Weiss der Seiten zieht ins graue, und Brust, Stirne, so wie die Säume der Flügeldeckfedern haben einen röthlich braunen Anflug.

Diese Art wurde von Levaillant am Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckt. Savigny hat sie in Egypten beobachtet. Sie verirrt sich zuweilen nach Europa, wie es das von Brehm und uns abgebildete, bei Darmstadt geschossene Exemplar beweist.

Levaillant, l. c. p. 89 sqq. sagt von diesem Vogel, dass er sich gern auf die Gipfel hoher Bäume setzt, und sein durchdringendes Geschrei besonders häufig im Fluge hören lässt. Dieser Reisende sah ihn nie Vögel fangen, wohl aber dieselben verfolgen, um sie aus seinem Revier zu entfernen. Zu diesem Zweck greift er selbst Raben und Milane an, und zeigt sich überhaupt als einen kühnen muthigen Vogel. Er ist sehr scheu und schwer zu beschleichen. Seine Nahrung besteht aus Insekten, besonders Heuschrecken. Seine Exkremente und sein Körper überhaupt haben einen starken Moschusgeruch.