

gegen das Gebürge ziehen, die meisten aber übernachteten, wie ich mich selbst überzeugen konnte, in den kleinen Feldgehölzen, in den entlegenen Theilen des Laxenburger Gartens und in den dazu gehörenden Fasanereien; unter Tags ziehen sie auf die Felder nach Raub erspähend.

Falco tinnunculus treibt sich hier allüberall herum, und machte mir auch bei der Uhuhtütte einige Besuche; ein Falco peregrinus erschien dergleichen, wurde aber leider gefehlt, Astur palumbarius zeigte sich eines Abends in der Nähe der Hütte, ohne aber zu stossen, und suchte bald in einem kleinem Gehölze seinen Schlafplatz auf.

Die schwere Menge des hiesigen Raubgefögels bilden jetzt die Weihen und unter diesen wieder am meisten Circus aeruginosus. Des Morgens sieht man sie herumstreichen, Rebhühner aufjagend und verfolgend; auch dem Uhu schenken sie flüchtige Blicke, stossen hie und da, ziehen aber bald wieder ab; unter Tags spähen sie nach Beute und 6 oder 7 Exemplare in einem Momente kreisen zu sehen ist gar nicht viel. Des Abends aber von 6 Uhr an bis zum Eintritt der vollen Dämmerung da ist ihre wahre Zeit gekommen, die letzte Abendjagd wird rasch abgehalten und nun lustig auf den Uhu gestossen. Kein Schuss stört sie, nicht der Anblick der Todeszuckungen ihrer Gefährten, gefehlte Exemplare erneuern die wüthenden Angriffe und da sie nun alle dem Damm und Röhrlicht des Neugrabens zustreichen, um dort die Nacht zuzubringen, kann man sie Revue passiren lassen und sehen, welche Mengen dieser Vögél auf diesen Haiden hausen. Eines Abends zählte ich deren 13, die auf einer frisch gemähten Wiese auf engem Raume beisammen sassen, und rings umher strichen deren noch sehr viele. Sobald es zu dunkeln beginnt, ziehen die Rohrweihen von allen Seiten ganz niedrig dem Neugraben zu, um über den Damm gleitend, im Rohr oder Gebüsch zu verschwinden.

Ganz dieselbe Lebensweise führten hier die Circus cineraceus; nur sind sie zwar auch in genügender Zahl, doch nicht in solchen Mengen wie die Rohrweihen vertreten. Merkwürdigerweise sah ich nur ein Männchen von Wiesenweihen im schönen lichten Gewande, alle anderen trugen das braune Kleid des Weibchens oder das schmutzig grau-braune der jungen Vögél.

Circus pallidus, der schöne Steppenweih, zeigt sich auch in ansehnlicher Zahl; unter allen ist er der eifrigste und tollkühnste in den Angriffen auf den Uhu; besonders Abends, bei Sonnenuntergang, sieht man

deren viele, wie sie nur ein bis zwei Meter über dem Boden raschen Fluges aus den Feldern zum Graben daher geglitten kommen; kaum haben sie den Feind in der Nähe ihrer Schlafplätze erblickt, so geht auch schon der erbitterte Ansturm los.

Unter den vielen Steppenweihen, die ich in den letzten Tagen hier sah, befand sich gar kein Exemplar im lichten Gewand, alle waren braun mit hellgelber Unterseite und schönem dunklen Kranz um Augen und Schnabel.

Einen merkwürdigen Vorfall muss ich noch erzählen, der mich sehr überraschte; Otus brachyotus nämlich, eine echte Sumpfeule, kam unlängst am freien Felde bei hellem Sonnenschein auf den Uhu zugeflogen und stiess umgeben von Weihen ganz eifrig auf ihren grösseren Verwandten; ein glücklicher Schuss setzte mich in die Lage die Species genau constatiren zu können.

In den zwei Versuchen, die ich bei der Uhuhtütte auf offenem Felde anstellte, fielen nur 3 Buteo vulgaris, ein altes und zwei diesjährige Exemplare, 10 Circus aeruginosus, meist alte, aber auch einige junge Vögél, alle mit wenig verschiedenem Gefieder, 5 Circus pallidus, sämmtlich alte Exemplare, im dunklen Gewande, 4 Circus cineraceus, darunter ein altes Männchen, zwei alte Weibchen, und ein junges Männchen im dunkelgraubraunen Kleide, 3 Falco tinnunculus, diesjährige Vögél, und Otus brachyotus, zur Beute. An einem Nachmittage, den ich benützte, um inmitten eines kleinen Gehölzes beim Uhu zu warten, erlegte ich nur zwei Falco tinnunculus, alte Exemplare, und sah einen Steppenweih, der aber keine Lust hatte sich in Angriffe einzulassen.

Die Bussarde erschienen in grosser Zahl nur des Morgens, Abends kamen deren nur zwei, doch beide benahmen sich sehr tollkühn. Auffallend ist der vollkommene Mangel an Circus cyaneus, den ich zu constatiren in dieser Gegend Gelegenheit hatte. In den ersten Tagen des August zeigte sich an einem Nachmittage ein Haliaëtus albicilla, noch im dunklen Jugendkleide, durchzog auch einige der kleinen Feldgehölze und verschwand dann auf nicht mehr Wiedersehen.

Sollten sich in der nächsten Zeit andere Arten noch in diesen Districten aufhalten und sollte ich in der Lage sein neue Beobachtungen anstellen zu können, dann werde ich diesen ohnedies so unbedeutenden Bericht zu ergänzen und zu vervollkommen trachten.

## Abhandlung über die Fauna der antarktischen Region.

Von Alph. Milne Edwards.

(Fortsetzung.)

### Zweiter Abschnitt.

#### Vogelfauna der antarktischen Region.

##### Erstes Capitel.

##### Allgemeine Bemerkungen.

Die Wasservögél kommen nicht nur in den gemässigten Theilen der südlichen Region, wo sie die Seeleute ununterbrochen über ihren Schiffen kreisen sehen, sondern auch in der Eiszone, bis in die Nachbarschaft

des Poles, massenhaft vor; und um einen Begriff von ihrer Menge unter diesen hohen Breiten zu geben, wird es genügen, wenn ich eine von Captain Ross festgestellte Thatsache anführe, der mit Recht durch seine Entdeckungen in den antarktischen Meeren so berühmt geworden ist. Als er im Süden des Stillen Weltmeeres, jenseits des 57. Parallelkreises, fern von jedem Lande und nahe dem Polareise dahin segelte, erblickte Ross eines Tages zahlreiche Schaaren pelagischer Vögél über seinem Kopfe dahin ziehend und gegen Norden fliegend; sie waren so eng an einander geschlossen,

das das Sonnenlicht durch sie verdunkelt wurde: einer dieser Haufen hatte beiläufig 4 Kilometer Breite, und seine Länge war so gross, dass man sie nicht nach dem Augenmaass bestimmen konnte; allein nach der Geschwindigkeit des Fluges und der Dauer des Vorbeizuges berechnend, schätzte man sie auf 10 bis 15 Kilometer, vielleicht selbst auf mehr.<sup>1)</sup>

Das lässt auf Hunderttausende von Individuen schliessen; denn diese Wanderer, welche man für junge Sturmvögel hält, waren kaum grösser als unsere Tauben.

Das Studium der Vögel der südlichen Regionen wirft viel Licht auf mehr als eine der Fragen der geographischen Zoologie. Im ersten Augenblicke sollte man glauben, dass Thiere, welche mit so mächtigen Werkzeugen der Ortsbewegung versehen sind, der Mehrzahl nach im Stande, grosse Strecken im Fluge zurückzulegen und fähig, ohne Schwierigkeit sehr beträchtliche Temperaturschwankungen zu ertragen, wenig geeignet sein dürften uns über die Lage und die Grenzen der zoologischen Heerde oder Schöpfungscentren aufzuklären. Doch verhält sich die Sache ganz anders; die Vögel tragen mehr, als die Thiere irgend einer anderen Classe, dazu bei, die durchgreifenden Unterschiede hervorzuheben, welche zwischen der Gesamtheit der Faunen der südlichen Halbkugel und der Faunen, welche der nördlichen Halbkugel eigenthümlich sind, bestehen.

Das Gebiet gewisser ornithologischer Typen ist scharf begrenzt, und, was nicht minder hervorgehoben zu werden verdient, die Anwesenheit mehrerer dieser organischen Specialformen in einer bestimmten Region fällt mit der von Vertretern anderer Typen zusammen, welche theils derselben Classe, theils anderen grossen Abtheilungen des Thierreiches angehören. So würde es, um mit wenigen Worten die Fauna zu characterisiren, welche ausschliesslich den antarktischen Regionen angehört, genügen, zu sagen, dass sie hauptsächlich aus Pinguinen oder Fettgänsen<sup>2)</sup> und anderen Wirbelthieren bestehe, welche das gewöhnliche Gefolge dieser seltsamen Vögel zu bilden scheinen. Von diesen führe ich die Albatrose und einige Gattungen oder Arten derselben natürlichen Gruppe, verschiedene Sturmvögel und gewisse grosse Wasser-Säugethiere aus der Familie der Robben an, wie das riesige Thier, welches die englischen Seefahrer mit dem Namen *Sec-Eléphant* (*Weddell's Leptonyx* oder *Sec-Leopard*) bezeichnen, die gemähnte Ohrenrobbe der Matrosen und die Falkland-Ohrenrobbe, so gesucht für den Pelzhandel; endlich besondere Arten von Potwalen und Bartenwalen. Diese antarktische Fauna zeigt sich nicht ohne Untermengungen mit den Erzeugnissen anderer zoologischer Heerde in der ganzen Ausdehnung der kalten oder gemässigten Zone der südlichen Halbkugel; in dem grössten Theile dieser Region aber tritt sie allein auf. Das, was ich darüber zu sagen habe, wird sich also ausschliesslich auf jenen Theil der Erdoberfläche beziehen, wo sie vorherrscht. Um jedoch ihre Untersuchung fruchtbringender zu gestalten, glaube ich ihr überall hin folgen zu müssen, wo sie sich ausgebreitet zu haben scheint, und für den Augenblick die geographischen Unterscheidungen vernachlässigen

zu sollen, welche man nichtsdestoweniger in diesen Regionen aufstellen muss, sobald man die Gesamtheit ihrer zoologischen Bevölkerung in Betracht zieht. So besitzt Neu-Seeland eine besondere Landfauna, wird aber auch von Vertretern verschiedener pelagischer Typen besucht, welche der antarktischen Fauna eigenthümlich sind, und deshalb werde ich an dieser Stelle diese Inselgruppe sehr berücksichtigen müssen. Auch auf den Falkland-Inseln gibt es Vermischungen, welche von der unmittelbaren Nähe der amerikanischen Fauna herrühren; gleichwohl haben sich die Hauptzüge der antarktischen Schöpfung daselbst nicht vermischt, und sobald ich von den Beziehungen sprechen werde, welche sich an diesem Theile der Erdoberfläche zwischen den Naturproducten zweier benachbarter zoologischer Heerde einstellen mussten, wird es mir ein Leichtes sein, die Beweise für derlei Vermischungen beizubringen. Um die Untersuchung der sehr verwickelten Fragen, deren Lösung ich suche, zu vereinfachen, will ich vorläufig diese Einzelheiten bei Seite lassen. Für den Augenblick werde ich mich nur mit den allgemeinen Characteren der antarktischen Fauna beschäftigen, und in dieser Absicht werde ich der Reihenfolge nach die Art und Weise der geographischen Vertheilung der Vertreter eines jeden der organischen Haupttypen, welche sie uns bietet, untersuchen.

## Zweites Capitel.

### Familie der Fettgänsen.

#### §. 1.

Die Familie der Fettgänsen oder Aptenodyten, von den Seefahrern *Pinguine*<sup>3)</sup> genannt, bildet die sonderbarste Gruppe aus der Classe der Vögel; ich würde sogar sagen die regelwidrigste, wenn es anginge, eine Thierform so zu bezeichnen, welche mit den allgemeinen Naturgesetzen nicht im Widerspruche steht, obgleich sie gar sehr von Allem abweicht, was wir zu sehen gewöhnt sind.<sup>4)</sup> In der That sind es Thiere, denen das Fliegen gänzlich unmöglich wird. Ihre Flügel, der Schwungfedern ermangelnd, und nur mit kleinen, schuppenähnlichen Federn versehen, bilden grosse, hängende Schaufeln und sehen täuschend den Delphinflossen ähnlich. Das Gehen wird ihnen schwer; sie sind Sohlengänger, und wenn sie es versuchen zu laufen, bedienen sie sich manchmal ihrer Flügelstummel, wie eines zweiten Beinpaares;<sup>5)</sup> ihre Füsse unter-

<sup>3)</sup> Dieser Name, den Fettgänsen zuerst von den spanischen Seefahrern beigelegt und durch die Menge von Fett motivirt, mit dem diese Vögel bedacht sind (*Penguico*), wurde später auf alle pelagischen Vögel mit sehr kurzen Flügeln übertragen, und schliesslich von den Zoologen für die Alken und die anderen Kurzflügler derselben Gruppe, welche die nördlichen Meere bewohnen, vorbehalten.

<sup>4)</sup> Um einen Begriff von dem sonderbaren Aussehen dieser Thiere zu geben, nennen sie Quoy und Gaimard „Fischvögel“ (Bemerkungen über die pelagischen Vögel, in Ann. des sc. nat. 1825. Bd. V. S. 148). Und ein Reisender des 17. Jahrhunderts beschreibt sie mit folgenden Worten: „Sie sind ein Gemische des vierfüssigen Thieres, des Vogels und des Fisches, nähern sich jedoch am Meisten dem Vogel.“ (Ch. Roe, Journal etc. in Churchill's Collection of voyages, I. Bd. S. 196.)

<sup>5)</sup> Buffon führt diese Bewegungsweise nach dem Reisenden Pages (Naturgeschichte, Vögel, Bd. IX, S. 407, herausgegeben von Lamouroux und Desmarest) an, und neuerlich hatte Ross Gelegenheit, eine analoge Art der Fortbewegung zu constatiren, indem er Matrosen auf schneebedecktem Eise auf Forster's Fettgänsen Jagd machen sah. (Ross, op. cit. Bd. II, S. 159.) Auch Cunningham beobachtete sie an der Südküste Patagoniens. (Notes on the Natural History of the strait of Magellan, 1871, 1872.)

<sup>1)</sup> Ross, Voyage of discovery and research in the Southern Antarctic regions, Bd. I. S. 135. (1874.)

<sup>2)</sup> Das ist so wahr, dass diese Thatsache dazu genügt, Pelzeln zu veranlassen, die Existenz einer besonderen antarktischen Fauna anzunehmen, deren nördliche Grenze der Wendekreis des Steinbockes wäre.



scheiden sich von denen der gewöhnlichen Vögel durch den Bau ihres Knochengerüsts; ihre Lebensweise endlich ist nicht weniger merkwürdig, als ihre Gestalt. Sie leben beinahe beständig im Meere; sie schwimmen mit ausserordentlicher Leichtigkeit, und die Seefahrer erzählen uns, dass man auf den ersten Blick, wenn man sie in zahlreichen Schaaren unter Wasser hinter einander herziehen sieht, einen Tross kleiner Robben vor Augen zu haben meint. Sie nähren sich von Fischen oder anderen Meeresthieren, und zur Legezeit siedeln sie sich in unzählbarer Menge auf dem Lande an, um daselbst ihre Eier auszubrüten und ihre Jungen aufzuziehen. Gewöhnlich nisten sie auf dem Boden, in wenig tiefen Aushöhlungen oder in kleinen Löchern, und ihre zusammengedrängten, aber regelmässig in Reihen geordneten und von einander durch sorgfältig gebaute Gänge geschiedenen Lager bedecken oft mehrere Hektaren. Die Reisenden bezeichnen diese Brutstätten mit dem Namen *Rookeries*<sup>6)</sup> und vergleichen sie mit dem Lager eines Heeres. Kurz, die Fettgänse weichen in jeder Beziehung so sehr von den anderen Vögeln ab, dass ein hervorragender Zoologe, Isidor Geoffroy Saint-Hilaire, annehmen zu müssen glaubte, sie bilden nicht nur eine besondere Familie, sondern sogar eine Unterklasse, in welcher kein anderer Vertreter des Vogeltypus Platz finden könne.<sup>7)</sup>

Eine der von den Fettgänsen eingenommenen Hauptstationen bildet die Gruppe der Falkland- oder Malouinen-Inseln.<sup>8)</sup> In der Nachbarschaft dieser kleinen Inselgruppe, auf einem Inselchen an der Küste von Patagonien, wurden sie das erste Mal von den Seefahrern beobachtet. Die Holländer lenkten daselbst schon im Jahre 1598 die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sie,<sup>9)</sup> und noch heute zu Tage trifft man auf Falkland fast die Hälfte der Arten oder selbstständigen Rassen vereinigt, deren Existenz in der Gesamtheit der von diesen Vögeln bewohnten Regionen ermittelt wurde.<sup>10)</sup> Sie haben daselbst, um ihre Eier auszubrüten und ihre Jungen aufzuziehen, mehrere jener grossen Anhäufungen roher Nester angelegt, deren ich soeben Erwähnung that.

Die Fettgänse bewohnen auch verschiedene Punkte des Feuerland- oder Magellanischen Archipels,<sup>11)</sup> so wie auch die Küste des anliegenden Festlandes, Pal-

mers-Land<sup>12)</sup> und Louis-Philipp's-Land,<sup>13)</sup> Süd-Georgien,<sup>14)</sup> die kleine Inselgruppe der Süd-Sandwich-Inseln,<sup>15)</sup> die Insel Tristan-d'Acunha,<sup>16)</sup> einige nahe der Küste des Vorgebirges der Guten Hoffnung gelegene, einsame Klippen.<sup>17)</sup> Sie kommen massenhaft vor auf der Prinz-Edward-Insel,<sup>18)</sup> auf den Crozet-Inseln,<sup>19)</sup> auf den Kerguelen-Inseln,<sup>20)</sup> auf Sanct-Paul<sup>21)</sup> und Amsterdam.<sup>22)</sup> Eben so trifft man sie an den Küsten Australiens und Tasmaniens,<sup>23)</sup> auf Neu-Seeland,<sup>24)</sup> auf der Insel Auckland,<sup>25)</sup> auf der Campbell-Insel,<sup>26)</sup> auf der Macquarie-Insel,<sup>27)</sup> auf Adelens-Land<sup>28)</sup> und auf Wilkes-Land;<sup>29)</sup> vor Allem aber trifft man sie weiter gegen Süden in unzählbaren Mengen an.

Ross sah ungeheure Schaaren von ihnen auf dem Eise, welches Victoria-Land umsäumt, bis jenseits des 76° S. Br., wo man keine Spur einer Vegetation mehr antraf. Auf einer der zum antarctischen Continente gehörigen Inseln bedeckten die Fettgänse, dicht aneinander gedrängt, die Abhänge der Klippen nicht minder, als die Eisberge. Der Mist, den sie daselbst aufgehäuft hatten, bildete ein reiches Guano-Lager, dessen Ausbeutung, so fügt dieser Seefahrer bei, für die Landwirthe Australiens von Nutzen sein könnte.

Die Berichte des Capitains Ross, stets wissenschaftlich und frei von jeder Uebertreibung verfasst, flossen dem Leser vollkommenes Vertrauen ein; nun aber schätzt er die auf diese Weise an einem einzigen Punkte, dem er den Namen *Possession island* gab, vereinigten Schaaren auf Myriaden.<sup>30)</sup>

<sup>12)</sup> Fanning, op. cit. S. 439.

<sup>13)</sup> Dumont d'Urville, Reise nach dem Südpole, Bd. II., S. 153. — Ross, op. cit., Bd. II., S. 421.

<sup>14)</sup> Cook, Reisen auf der südlichen Halbkugel und um die Erde, Bd. IV., S. 86.

<sup>15)</sup> Namentlich die Prinzen-Insel, 55° 55' S. Br. und 27° 53' Oe. L. v. Greenw. (Fanning, op. cit., S. 443.)

<sup>16)</sup> Carmichael, Some Account of the island of Tristan-d'Acunha (Trans. Linn. Soc., 1787, Bd. II., S. 497.) — Earle, Narrative of a residence in the island of Tristan-d'Acunha, London, 1832, in 8°. (In dem Werke, betitelt: A Narrative of nine months residence in New-Zealand, p. 336 und 357.)

<sup>17)</sup> Layard, Birds of South Africa, S. 376.

<sup>18)</sup> Ross sah, als er nahe an diesem Inselchen vorbeifuhr, die Küste von einer ungeheuren Menge dieser Vögel besetzt, welche in Schaaren vereinigt waren, deren jede mehrere Tausende von Individuen umfasste (op. cit., Ausgabe in 8°, Bd. I., S. 46).

<sup>19)</sup> Ross, op. cit., Bd. I., S. 49. — G. Verreaux, Beobachtungen über die Lebensweise einer grossen Anzahl von Vögeln. (Magasin de zoologie de Guérin, 1847, S. 241.)

<sup>20)</sup> Ross, op. cit., Bd. I., S. 88. — Mac Cornick, Remarks on the Birds of Kerguelen's Land (Proceed. of the Royal Society, 1841, Bd. IV., S. 98.) — Kidder, op. cit. (Bull. of the United States National Museum, Nr. 2., p. 39.) — Sharpe, op. cit. (Philos. Trans., 1879, Bd. 168, S. 153.)

<sup>21)</sup> Pelzeln, Novara-Expedition, zoologischer Theil, Bd. I., Vögel, S. 140. — Velain, Untersuchungen über die Fauna der Inseln Sanct Paul und Amsterdam, 1878, S. 56.

<sup>22)</sup> P é r o n, Reisen nach den südlichen Ländern.

<sup>23)</sup> Gould, Birds of Australia, Bd. 7.

<sup>24)</sup> Diefenbach, Reisen in Neu-Seeland, Bd. II., S. 199.

<sup>25)</sup> Hombron und Jacquinot, Ann. des sc. nat., 2. Serie, 1841, Bd. 16, S. 320.

<sup>26)</sup> Sammlungen, dem Museum geschenkt von H. Filhol.

<sup>27)</sup> Benett, Proceed. Zool. Soc. 1834. — Wilkes, Exploring Exped. of the United States (Narrative, Bd. II., S. 305).

<sup>28)</sup> Hombron und Jacquinot, Reise nach dem Südpol, Zool., Bd. III., S. 156.

<sup>29)</sup> Wilkes, op. cit. (Narrative, Bd. II., S. 345, 365 und 369.) — Gray, Voyage of the Erebus and Terror, Birds, S. 17.

<sup>30)</sup> Ross, op. cit., Bd. I., S. 189. Eine Schilderung dieses ungeheuren Lagerplatzes gab Ross an der Spitze des VII. Capitels seines Berichtes (op. cit., Bd. I., S. 165).

<sup>6)</sup> Dieser Ausdruck, englischen Ursprunges, bezeichnete Anfangs nur eine Gesamtheit von Saatkränen- (Rooks-) Nestern; aber schon seit langer Zeit wenden ihn die Seefahrer der südlichen Meere auf Lagerstätten an, auf welchen sich nicht nur die Fettgänse, sondern auch die Robben in grossen Schaaren vereinigen, um die Jungen aufzuziehen.

<sup>7)</sup> Siehe Lemaout, Naturgeschichte der Vögel nach der Classification von Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1855, S. 40.

<sup>8)</sup> Siehe die beiliegende Karte Nr. 1.

<sup>9)</sup> Clusius, Exoticorum libri, 1605, S. 101.

<sup>10)</sup> Bougainville, Reise der Fregatte La Boudense um die Erde, 1765, S. 69. — Garnot, Bemerkungen über die Zoologie der Malouinen-Inseln (Annales des sciences naturelles, 1826, Bd. VII. S. 50.) — Fanning, Voyages round the World, 1834, S. 87. — Gould, Exhibition of a series of Pinguins (Proceedings of the Zoological Society of London, 1860, S. 418.) — Abbott, on the Birds of the Falkland islands. (Ibis, 1861, Bd. III., S. 149.) — Selater, Report on Lecomte's expedition to Falkland islands. (Proceedings of the Zoological Society of London, 1868, S. 527.)

<sup>11)</sup> Forster, Voyage round the World, 1877, Bd. II., S. 519. — Morell, op. cit., S. 45. — Cunningham, op. cit. — Admiral Serres, handschriftliche Bemerkungen als Beigabe einer jüngst dem naturhistorischen Museum überschiedenen ornithologischen Sammlung.

So hat man überall, wohin die Forschungsreisenden auf ihrem Wege gegen den Südpol vorzudringen vermochten, diese seltsamen Vögel angetroffen, und scheinen sie sich gerade in den kältesten Gegenden der antarctischen Region am stärksten zu vermehren. Sie breiten sich über die gemässigte Zone der südlichen Halbkugel rings um die Erde aus, dringen aber nur ganz zufällig in die benachbarten warmen Regionen.<sup>31)</sup> Ihre Ausbreitung gegen den Norden scheint durch Temperaturverhältnisse beschränkt zu werden, denn der einzige Theil der Erde, auf welchem diese Schwimmvögel den Aequator erreichen, ist die kleine Gruppe der Galapagos-Inseln;<sup>32)</sup> in diesem Theile des Stillen Weltmeeres jedoch machen die kalten Strömungen, welche vom Südpole kommen, und die Küsten Chili's bespülen, ihren Einfluss noch in sehr merklicher Weise geltend, und ist das Meer viel weniger warm, als in dem Reste der heissen Zone.

Um sich davon zu überzeugen, genügt es, einen Blick auf eine Karte zu werfen, auf welcher die verschiedenen, von den Fettgänsen eingenommenen Stationen angegeben sind,<sup>33)</sup> und die marinen Isothermen zu berücksichtigen. Es ist aber einleuchtend, dass nicht allein das Klima die allgemeine Vertheilung dieser Vögel auf der Oberfläche der Erde bestimme, denn man be-

<sup>31)</sup> Einige Ornithologen machen der Insel Ascension als einer der von den Fettgänsen besuchten Stationen Erwähnung; diese Angabe scheint mir jedoch von einem merkwürdigen Uebersetzungsfehler herzuführen, den der Redacteur eines wissenschaftlichen Sammelwerkes Deutschlands, betitelt: Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, herausgegeben von Fropier, beging. In der That wird in demselben bei Erwähnung der Beobachtungen Earle's über die Albatrosse und Fettgänse oder Pinguine (Band 34, S. 177, August 1832) behauptet, dieselben seien auf der Insel Ascension gemacht worden, während es die Insel Tristan-d'Acunha ist, auf welcher dieser Reisende verweilte, und die Rookeries dieser Localität von ihm beschrieben werden. Fropier gibt nicht an, woher er den seinen Lesern unterbreiteten Bericht entnommen hat, es genügt jedoch, ihn mit jenem zu vergleichen, den Earle in seiner Reise, betitelt: A Narrative of nine months residence in New-Zealand in 1827, together with a Journal of residence in Tristan-d'Acunha, London, 1842, S. 357 gibt, um seinen Ursprung zu erkennen. Ueberdies besuchte Earle die Insel Ascension gar nicht, während er sich im Gegentheil lange auf Tristan-d'Acunha aufhielt. Dieser geographische Irrthum ist ein schwerer und wurde bisher noch nicht richtig gestellt.

Minder leicht fällt es, sich zu erklären, wie Sonnerat die drei Arten von Fettgänsen Neu-Guinea zuschreiben konnte, deren Beschreibung und Abbildung dieser Reisende brachte (Reise nach Neu-Guinea, 1776). Es ist heute hinreichend sichergestellt, dass kein Vogel dieser Familie diese Insel bewohnt, auf welche Sonnerat auch den Secretair versetzt, einen sehr merkwürdigen Typus, dessen Vertreter sich heutzutage nur in Afrika vorfinden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in den Sammlungen, welche dieser Reisende machte oder ankaufte, einige Etiquetten-Verwechslungen stattfanden. Ich will noch beifügen, dass diese drei Fettgänse, von denen Sonnerat angibt, sie stammen von Neu-Guinea, die Crozet-Inseln und Kerguelen-Land bewohnen, wie man sich aus den Beschreibungen der Vögel dieser Station in dem Berichte des Reisenden Cook (Voyage to the Pacific Ocean in 1776—1780, Bd. I., S. 87) und aus den auf dieser Localität durch die Naturforscher der astronomischen Expeditionen im Jahre 1874 angelegten Sammlungen überzeugen kann. Schlegel hat mit Recht die geographischen Irrthümer hervorgehoben, welche dieser Autor beging, der Neu-Guinea gar nicht besuchte und nicht über die Philippinischen Inseln hinauskam. (Schlegel, Niederländisches Museum der Naturgeschichte, Urinatores, S. 2.)

<sup>32)</sup> Das Vorhandensein von Fettgänsen auf einer der Galapagos-Inseln (der James-Insel) wurde im Jahre 1852 durch die schwedische Expedition der Fregate *Eugenie*, befehligt von Capitain Virgin, in Abrede gestellt. (Sundevall, On Birds from Galapagos Islands, in Proceedings of the Zoolog. Society of London, 1871, S. 124.) — (Siehe auch O. Salvin, On the Avifauna of the Galapagos Archipelago Transactions of the Zoological Society, Bd. IX., S. 508.)

<sup>33)</sup> Siehe die beigegebene Karte Nr. 1.

gnest ihnen nirgends auf der nördlichen Halbkugel. Es existirt wohl in der nördlichen Polarregion eine beträchtliche Anzahl anderer Schwimmvögel, welche beiläufig dieselben äusseren Formen und eine analoge Lebensweise haben: es sind dies die *Alcidae*, welche in der Umgangssprache auch mit dem Namen Pinguine bezeichnet werden; allein der Bau dieser Kurzflügler ist nicht derselbe, wie der der Aptenodyten, sie stellen eine andere ornithologische Form dar und können nicht in dieselbe Familie gestellt werden. Der organische Typus, von welchem die Fettgänse abstammen, gehört also ausschliesslich der antarctischen Fauna an und bildet einen ihrer auffallendsten Charaktere.

Es muss hier auch hervorgehoben werden, dass das Auftreten der Familie der Fettgänse in der antarctischen Region nicht neuen Datums ist und dass man nur auf diesem Theile der Erde Belege für die Existenz dieser Vögel in Epochen, welche der gegenwärtigen Periode vorangingen, auffand.

Einige versteinerte Knochen, die man auf Neu-Seeland,<sup>34)</sup> in dem Kalkboden von Kakaunui, welcher aus der Pliocän-Epoche herthut, oder vielleicht noch älter ist, fand, stammen zweifellos von Vögeln dieser natürlichen Gruppe her. Huxley fand, dass diese Fettgänse dem Eudypetes mehr als irgend einem anderen gegenwärtig existirenden Typus gleichen,<sup>35)</sup> dass sie aber dennoch genug von ihm abweichen, um die Aufstellung einer besonderen Gattung zu rechtfertigen, welcher dieser Gelehrte den Namen *Palaeudypetes* beilegte.

Auf Grund der weiten Zerstreung der Fettgänse über die antarctischen Länder und der beinahe vollständigen Abwesenheit von Colonien dieser Vögel in den warmen Gegenden der Erde, kann man, wie ich bereits erwähnte, die Temperatur als die bestimmende Hauptursache der Begrenzung des geographischen Gebietes, das sie einnehmen, gelten lassen; dennoch werden wir an ihnen keine anatomische oder physiologische Eigenthümlichkeit gewahr, welche uns erklären könnte, warum die Wärme mit ihrer Ausbreitung unvereinbar wäre. Besser versteht man die Auswahl der Stationen, auf welchen sie sich angesiedelt haben.

In der That begreift man, wenn man sich die Art der Organisation der Fettgänse und die biologischen Bedürfnisse vergegenwärtigt, welche diese Vögel haben, leicht, warum sie sich an gewissen Lagerplätzen vorfinden und nirgends anderswo. Um zu gedeihen, brauchen sie ebensowohl reichliche Nahrung, als grosse Sicherheit; vom Fischfange lebend und ebenso ausser Stande zu fliegen, wie lange Märsche auf dem festen Boden auszuführen, müssen sie nothwendiger Weise die Nähe des Meeres aufsuchen und nicht am Rande schroffer Felsenriffe nisten, wie es viele andere pelagische Schwimmvögel thun, sondern an Oertlichkeiten, zu denen ihnen der Zutritt leicht wird. Andererseits sind ihre hauptsächlichsten Feinde die Robben, welche gleichfalls in denselben Gegenden massenhaft vorkommen; in Folge dessen ist es für sie vorthellhaft, wenn ihre Niederlassungen ausser dem Bereiche dieser Was-

<sup>34)</sup> Mantell, On the Remains of Birds from New-Zealand. (Journ. of the Geol. Soc., 1879.)

<sup>35)</sup> Huxley, On a fossil Bird and a fossil Cetacea from New-Zealand. (Proc. of the Geol. Soc., 1859, S. 670.) — Hector, Ibis, 1872, S. 435 und On the Remains of a gigantic Pinguin (*Palaeudypetes antarcticus*, Huxley.) from the Tertiary rocks on the West coast of Nelson. (Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute for 1871, Bd. IV., S. 341, Taf. 17 und 18.)



sersäugethiere liegen; und da diese letzteren nur schwierig auf festem Boden vorwärts kommen, so ist diese Bedingung erfüllt, sobald die Rookery in einiger Entfernung von der Küste, auf etwas erhöhtem Boden liegt.

Und wirklich sind die von den Fettgänsen gebildeten Colonien stets an derartigen Stellen gelegen, und man wird einsehen, dass die Nähe des Menschen oder beweglicher und fleischfressender Vierfüßler mit der Existenz dieser Ansammlungen von Vögeln unvereinbar sei. So ist ihre geographische Verbreitung, gleich der vieler anderer Thiere, nicht allein durch das Klima, die Configuration der Erdoberfläche und die von zugänglichen Orten gebotenen Nahrungsquellen bedingt; sie hängt auch von der Natur der Fauna ringsumher ab, und der Mangel an Landsäugethieren in der antarctischen Region erklärt uns, wie sich die Fettgänsen daselbst erhalten und vermehren konnten.

Die Natur der in Afrika und in Amerika, sowie auf den anderen Continenten früher dagewesenen Fauna, war daher mit der Einbürgerung dieser Vögel unvereinbar, es sei denn, dieselbe hätte auf einigen wüsten Klippen stattgefunden, welche genug weit von der Küste entfernt waren, um sie vor den Angriffen der Landthiere zu sichern, welche ihnen selbst nachstellen oder sich ihrer Eier zu bemächtigen trachteten. Auch die Gegenwart des Menschen war für sie eine Ausrottungsgefahr, und es ist wahrscheinlich, dass sie sich allmählich gegen den Pol zurückziehen werden, in dem Maasse, in welchem sich unsere Seeleute in den antarctischen Regionen ausbreiten und unsere Hausthiere sich daselbst vermehren werden.

Überall muss eine gewisse zoologische Harmonie herrschen, wo die Wesen gedeihen sollen, welche in Gesellschaft leben, und sobald diese Harmonie gestört wird, können gewisse Arten verschwinden, ohne dass irgend ein Wechsel des Klimas oder der Configuration der Erde stattfand. Es ist dies ein Umstand, dem die Paläontologen Rechnung tragen müssen; ich werde jedoch an dieser Stelle nicht dabei verweilen, da ich mich nur mit dem gegenwärtigen Zustande der Dinge zu beschäftigen habe.

Beinahe alle von den Fettgänsen bewohnten Länder sind thatsächlich vollkommen verödet. Diejenigen Stationen, welche sich in der Nachbarschaft von, sei es von dem Menschen, sei es von Fleischfressern bewohnten Orten liegen, bestehen ausschliesslich aus vereinzelt, felsigen Inselchen mit schwierigem Zugänge;<sup>36)</sup> so haben sich auf dem Falkland-Archipel,

<sup>36)</sup> Tristan-d'Acunha scheint auf den ersten Blick eine Ausnahme von dieser Regel zu machen, und es besteht auf der Hauptinsel eine sehr beträchtliche Rookery von Fettgänsen, obgleich daselbst die Engländer seit beiläufig 150 Jahren eine kleine Niederlassung gegründet haben, und einige Hausthiere, namentlich in aller Zeit von den Seefahrern eingeführte Ziegen und Schweine, daselbst in Freiheit leben und sich vermehren haben. Die Configuration dieser Insel vulcanischen Ursprungs ist jedoch eine derartige, dass die Trennung zwischen dem colonisirten Theile und dem verödeten Theile, auf welchem sich diese flugunfähigen Vögel vorfinden, eine vollständige ist. Eine Scheidewand aus schroffen Felsen umschliesst von der Binnenseite die anbaufähige Landzunge, welche von den Emigranten bewohnt wird, und der den Fettgänsen vorbehaltenen Theil der Insel ist nur vom Meere aus zugänglich. Diese Vögel leben daher daselbst in aller Ruhe, denn die Jagd auf sie ist nicht genug einträglich, dass sich die Ansiedler derselben widmen würden. Der Reisende Earle, welcher mehrere Monate hindurch auf Tristan-d'Acunha lebte, hat die Ansiedlung der Fettgänsen auf dieser Station umständlich beschrieben (op. cit.).

der bis auf die jüngste Zeit<sup>37)</sup> verödet blieb, aber von einem Schakal bewohnt wird, der ohne Zweifel von benachbarten Festlande herüber kam,<sup>38)</sup> die Fettgänsen nicht auf den grossen Inseln niedergelassen, und nisten nur auf einigen zerstreut liegenden Inselchen.<sup>39)</sup>

Auf dem Feuerland-Archipel schreiben die Seefahrer die Seltenheit der Vögel an einigen Punkten, namentlich auf der Insel Hermite, der Gier zu, mit welcher die Eingeborenen die Eier suchen.<sup>40)</sup> Es scheint mir wahrscheinlich, dass binnen kurzer Zeit diese Thiere auf der Mehrzahl der Inseln der südlichen gemässigten Zone verschwinden werden, wenn man fortfährt, ihnen, wie man es seit einigen Jahren thut, eifrig nachzustellen, um das Oel oder flüssige Fett zu erlangen, das unter ihrer Haut angesammelt ist.<sup>41)</sup>

Alle Arten, aus denen sich diese Familie zusammensetzt, haben untereinander eine grosse Aehnlichkeit; ihre Formen variiren kaum und ihre allgemeine Färbung ist stets so ziemlich dieselbe: oben schwärzlich, unten weiss. Sie unterscheiden sich von einander durch leichte Unterschiede in der Gestalt und Länge des Schnabels, durch das Vorhandensein oder Fehlen einiger gelber Federn an den Seiten des Kopfes, durch einige Abweichungen in der Art der Vertheilung weisser und schwarzer Partien um den Kopf oder Hals herum; endlich durch die Grösse. Als man ihrer nur sehr wenige kannte, vertheilten sie die Naturforscher in zwei, später in drei Gattungen, unter den Namen *Spheniscus*, *Cataractes* und *Aptenodytes*; heute zu Tage aber, wo man mehrere Zwischenformen entdeckt hat, hielt es die Mehrzahl der Ornithologen für nöthig, diese systematischen Abtheilungen sehr zu vermehren, während andere es vorzogen, sie zu verlassen, und, um alle diese Vögel zu bezeichnen, nur einen und denselben Gattungsnamen in Anwendung zu bringen.

<sup>37)</sup> Die Malouinen sind nicht länger als 3 oder 4 Jahre bei Falkland geblieben, und die Spanier, welche seine Nachfolger waren, haben daselbst auch keine Niederlassungen von längerer Dauer gegründet.

Neuerlich haben die Engländer im Grunde einer der Buchten der östlichen Insel eine kleine Colonie, Namens Stanley, gegründet, und das Hornvieh hat sich auf den Weidgründen im Inneren stark vermehrt. Aber beinahe die ganze von den Fettgänsen bewohnte Küste ist vollständig unbewohnt geblieben.

<sup>38)</sup> Bougainville, Reise um die Erde in den Jahren 1766—1769, S. 64. Dieser Schakal ist der *Canis antarcticus*.

<sup>39)</sup> Quoy und Gaimard, op. cit. (Ann. des sc. nat., 1825, Bd. V., S. 148.)

<sup>40)</sup> Ross, Voyage in the Southern and Antarctic Regions, Bd. II., S. 418.

<sup>41)</sup> Um zu beweisen, wie die Ausrottung der Fettgänsen seit einigen Jahren in grossem Maasstabe betrieben wird, will ich folgende Stelle aus einer neuen Arbeit über die Ornithologie Süd-Arikas von einem am Cap der guten Hoffnung lebenden Zoologen, L y a r d, anführen: „Ein soeben von den Crozet-Inseln ankommendes Fahrzeug bringt 97 Tonnen Oel, welches aus den Häuten von Macaroni-Fettgänsen (*Endyptes chrysocoma*) gewonnen wurde. Wie man mir erzählt, braucht man 1400 dieser Häute, um eine Tonne Oel zu bekommen; dies vorausgesetzt, wurden für diese einzige Ladung 51.500 dieser Vögel vernichtet. Jeder Matrose vermag täglich 350 bis 360 Fettgänsen zu tödten oder abzuhäuten.“ (South African Ornithology, in Ibis, 1869, Bd. V., S. 378.)

Ich will beifügen, dass das Einlaufen ähnlicher Schiffe nicht zu den Seltenheiten zählt.

Auf Port Stanley (auf den Falkland-Inseln) sammelten im Jahre 1867 vier mit der Jagd der Fettgänsen beschäftigte Schiffe mehr als 50.000 Gallonen Oel. Nun braucht man aber beiläufig 8 Fettgänsen für eine Gallone; daraus geht hervor, dass diese Fracht 400.000 dieser Vögel das Leben kostete. (Proceed, Zool. Soc., 1868, S. 528.)

So glaubte z. B. Prinz Ch. Bonaparte, die Zahl dieser für generisch gehaltenen Gruppen auf sechs erhöhen zu müssen;<sup>42)</sup> während Schlegel, dessen wissenschaftliche Autorität keine geringere ist, es für besser erachtete, alle Fettgänse in einer einzigen Gattung zu vereinigen, so wie dies schon früher der Reisende Forster that;<sup>43)</sup> nur wendet er, um diese Gattung zu bezeichnen, den Namen *Spheniscus* anstatt des Namens *Aptenodytes* an.<sup>44)</sup>

Eben so sind die Ornithologen auch bezüglich der Anzahl von Arten, aus welchen diese natürliche Gruppe besteht, nicht einig.<sup>45)</sup>

Ich habe hier diese Fragen der Nomenclatur, zu deren Lösung uns nicht alle anatomischen Daten, die zu berücksichtigen wären, zu Gebote stehen, nicht zu erörtern, halte es aber für nöthig, darauf aufmerksam zu machen, dass die Meinungsverschiedenheiten bezüglich der generischen oder specifischen Unterscheidungen, in Wirklichkeit weniger wichtig sind, als sie auf den ersten Blick zu sein scheinen. Sie sind in der That häufig mehr scheinbare als wirkliche, denn sie hängen vor Allen von dem Standpunkte ab, auf welchen sich die Classificatoren stellen und von der Bedeutung, welche sie den Worten Art und Gattung beilegen, ein Gegenstand, über welchen sie sich selten aussprechen.

<sup>42)</sup> Siehe den *Conspectus Ptilopterorum systematum*, eingedruckt in die *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences*, 1856, Bd. 42, S. 775.

<sup>43)</sup> Im Jahre 1760 theilte Brisson die Fettgänse in zwei Gattungen, unter den Namen *Spheniscus* und *Cataractes* (Ornithologie, Bd. VI, S. 96 und 102); der zweite dieser Namen jedoch, der schon vorher von Gesner zur Bezeichnung von Alceiden verwandt wurde, hat sich nicht erhalten. Im Jahre 1780 vereinigte Forster alle diese Vögel, so wie auch die neu entdeckten Arten, zu einer einzigen Gattung, der er den Namen *Aptenodytes* gab (*Historia Aptenodytae, Commentationes Societatis scientiarum gottingensis per annum 1780*, Bd. III., S. 151). Im Jahre 1798 nahm Cuvier diesen Gattungsnamen für die Gesamtheit der Fettgänse an (*Tableau méthodique*, S. 279). Im Jahre 1817 aber theilte er diese Gruppe in drei Unter-Gattungen, für deren eine er ganz besonders den Namen *Aptenodytes* beibehielt, während er für die beiden anderen die von Brisson in die Wissenschaft eingeführten Bezeichnungen anwandte. (*Régne animal*, 1817.)

<sup>44)</sup> Schlegel ersetzte, indem er die von Forster aufgestellte generische Gruppe der Fettgänse annahm, den Namen *Aptenodytes* durch *Spheniscus* auf Grund der Priorität, welche man zum Scheine Brisson zusprechen kann. (Siehe das Werk, betitelt: *Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas par Schlegel*, fasc. IX., 1862.) Es muss jedoch bemerkt werden, dass die Gattung *Spheniscus* Brisson's nur einem kleinen Theile der Gattung *Aptenodytes* Forster entsprach, während diese letztere Abtheilung mit der von Schlegel adoptirten und von ihm mit dem besonderen Namen *Spheniscus* bezeichneten identisch ist. Ich glaube, dass das Recht der Priorität nicht in dieser Weise ausgelegt werden dürfe, und dass die von Forster gebildete Gruppe, nachdem sie in ihrer Totalität angenommen wurde, den Namen behalten sollte, unter welchem sie dieser Naturforscher aufgestellt hatte. Aus diesem Grunde komme ich hier darauf zurück.

<sup>45)</sup> Die Art und Weise der Anordnung der verschiedenen Arten oder Rassen der Fettgänse war jüngst der Gegenstand besonderer Untersuchungen, welche wir hauptsächlich zwei amerikanischen Ornithologen, Hyatt und Elliott Coues verdanken, deren Gesichtspunkt durch die von Bowdler Sharpe über die von der englischen astronomischen Expedition auf Kerguelen angelegten Sammlungen gemachten Bemerkungen gerechtfertigt wurde. — Siehe: 1. A. Hyatt, *Catalogue of the ornithological Collection of the Boston Society of Natural History*. (*Proceedings of the Boston Natural History Society*, vol. XIV., 1870—1871, p. 238.) — 2. Elliott Coues, *Material for a Monograph of the Spheniscidae* (*Proceed. of the Academy of natural Science of Philadelphia*, p. 170.) — 3. Bowdler Sharpe, *op. cit.* (*Philosophical Transactions*, Vol. 168, p. 152. u. f., herausgegeben im Jahre 1879.)

Für den Physiologen umfasst das Wort Art den Begriff einer Gruppe von Thieren, welche, ohne identisch zu sein, doch nur derartige Unterschiede aufweisen, welche mit einem gemeinsamen Ursprunge vereinbar, und daher den gegenwärtig existirenden, modificirenden Einflüssen zuzuschreiben sind; für die modernen systematischen Autoren aber hat dieses Wort eine andere weite Bedeutung: sie wenden es für gewöhnlich auf jede Gruppe nicht gezähmter Individuen an, welche sich von dem übrigen Thierreiche durch erbliche, constante oder wenig veränderliche Charactere unterscheiden lassen. Für diese letzteren Naturforscher ist also der dem Worte Art verknüpfte Begriff derselbe, den das Wort Rasse ausdrückt, wenn der Physiologe von Hausthieren spricht. Bei den Thieren, welche der Herrschaft des Menschen nicht unterworfen sind und welche in Freiheit leben, konnte man sehr häufig Variationen derselben Art constatiren, wie bei Geschöpfen, welche aller Wahrscheinlichkeit nach von einem einzigen Urstamme abstammen, dessen Wohnort ein verschiedener war, und in der physiologischen Zoologie sollte man diese Rassen Local-Varietäten nennen; in der Praxis aber ist es oft sehr schwierig, unter ihnen eine echte Art und eine in einem bestimmten Lande constant gewordene Varietät zu unterscheiden. Diese Schwierigkeit wird sogar nahezu unübersteiglich für die Thiere, von denen man in den zoologischen Sammlungen nicht zahlreiche Vertreter besitzt, mit deren Hilfe es möglich würde, das Vorhandensein oder Fehlen von Uebergangsformen zu den für specifisch gehaltenen Typen festzustellen. Dies hat die Mehrzahl der Classificatoren veranlasst, allen Rassen oder Local-Varietäten den Rang einer Art zuzuerkennen, welche, nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens, nicht mit Sicherheit auf einen gemeinsamen, specifischen Typus zurückgeführt werden können, und daraus folgt, dass in ihren Augen viele kleine zoologische Gruppen den Rang von Gattungen verdienen, obgleich der Physiologe, nach Analogie schliessend, geneigt ist, in jeder von ihnen nichts Anderes als eine einzige *Urspecies* zu erblicken, die auf verschiedene Weise durch den Einfluss verschiedener Existenzbedingungen modificirt wurde.

Bei dem Studium in der geographischen Zoologie ist es, wie ich bereits hervorgehoben habe, unerlässlich, diese verschiedenen Begriffswerte gar sehr im Auge zu behalten und nicht allen für specifisch oder selbst generisch gehaltenen Unterscheidungen denselben Werth beizumessen. So darf man z. B. für die Familie der Fettgänse durchaus nicht eine physiologische Art mit demjenigen, was nur eine Rasse oder Local-Varietät ist, zusammenwerfen; und indem man so verfährt, gelangt man gewöhnlich dahin, den Begriff der echten Art oder Primordial-Art eher einer jeden der secundären Gruppen beizulegen, welche von den modernen Ornithologen unter dem Namen Gattung aufgestellt wurden, als der Mehrzahl der in jeder dieser Abtheilungen aufgestellten und in den Classifications-Systemen unter ebensoviele besonderen Artnamen aufgeführten Unterabtheilungen. Ich werde also bei mehr als einer Gelegenheit die von den wesentlich beschreibenden Ornithologen vorgeschlagenen, generischen Unterscheidungen in Anwendung bringen, ohne ihnen jedoch einen ebenso hohen zoologischen Werth beizumessen, als diese es thun, und indem ich ihnen mehr den Begriff der physiologischen Art beilege. Für den Augenblick will ich mich darauf beschränken, hier in's Gedächtniss zurückzurufen, dass man gemeinlich



diese verschiedenen Sorten von Fettgänsen mit den Namen:

Aptenodytes,  
 Endyptes oder Chrysocoma,  
 Pygoscelis,  
 Spheniscus,  
 Eudyptula,  
 Dasyrhamphus

bezeichnet.

Ich will nur noch beifügen, dass diese für generisch gehaltenen Abtheilungen in der Mehrzahl der Fälle in keiner anderen Weise weder begrenzt noch characterisirt wurden, als durch die Aufstellung einer Art, welche man als Vertreter des Typus der Fettgänse auswählte, die man in die eine oder die andere Gruppe einreihen will. Schliesslich herrscht auch in diesem Theile unserer Classificationen eine bedauerliche Verwirrung, davon herrührend, dass der Name dieser Abtheilungen oft gewechselt wurde, dass dieselbe Bezeichnung in sehr verschiedenem Sinne angewendet wurde, und dass die Mehrzahl der auf diese Weise vertheilten Vögel allmählig in mehrere dieser angenommenen Gattungen übertragen wurde, und in Folge dessen ein jeder von ihnen mehrere Namen führt.

## S. 2.

Einer der merkwürdigsten Vertreter der Familie der Fettgänse ist der grosse und schöne Vogel, welchen die Seefahrer mit dem Namen Königs-Pinguin bezeichnen. Er ist von bedeutender Grösse; sein Kopf ist nicht wie bei einigen anderen Arten derselben Gruppe mit einem Federbusch geziert; sein Schnabel ist langgestreckt, schlank und allmählich gegen die Spitze zu verdünnt; sein Schwanz ist sehr kurz und sein Gefieder ist an den Seiten des Halses mit Gelb geschmückt.

Ein von den Falkland-Inseln stammendes Individuum wurde im Jahre 1763 von Pennant beschrieben und abgebildet.<sup>46)</sup> Einige Jahre später fand Forster auf der Magellanischen Inselgruppe und in anderen Theilen der antarktischen Region einen Vogel derselben Gattung, welcher sich nur sehr wenig von dem vorigen unterscheidet und den dieser Reisende, sowie auch die Zeitgenossen dieses Autors, als zu derselben ornithologischen Art gehörend betrachteten.<sup>47)</sup> Forster vereinigte sie daher unter einem Artnamen und nannte sie *Aptenodytes patachonica*.<sup>48)</sup> In neuerer Zeit glaubte die Mehrzahl der systematischen Schriftsteller sie unterscheiden und ihnen verschiedene Namen geben zu müssen. Die erste dieser Arten, Rassen oder Varietäten, für den Augenblick ist es gleichgiltig, welchen Rang man ihnen anweist, wurde bald *Aptenodytes patachonica*, *Aptenodytes Pennanti*, bald *Aptenodytes longirostris* genannt, während die zweite Anfangs *Aptenodytes patagonica*, dann *Aptenodytes Forsteri* genannt wurde.<sup>49)</sup>

<sup>46)</sup> Patagonian Pinguin, Pennant, An Account of the different Species of the Birds called Pinguins (Philosophical Transactions, 1768, t. LIII., p. 91, pl. 5.)

<sup>47)</sup> Cook, Reise auf der südlichen Halbkugel und um die Erde (2. Reise.) 1778, Bd. IV., S. 86.

<sup>48)</sup> J. R. Forster, Historia Aptenodytae (Commentationes Societatis scientiarum gottingensis, 1780, t. III., p. 137, pl. 2.)

<sup>49)</sup> In Folge der Untersuchung der Sammlungen, welche durch Ross's Expedition aus den antarktischen Meeren eingebracht wurden, machte G. R. Gray diese Unterscheidung unter den Aptenodyten im strengen Sinne des Wortes (siehe Annals and Magazine of Natural History, 1844, Bd. 13, S. 315.) Heutz zu

Uebrigens, was immer für einen Werth man den Unterschieden beimessen mag, welche zwischen diesen Fettgänsen bestehen, man stimmt allgemein darin überein, sie von den anderen Gliedern derselben Familie zu trennen und ihnen den Gattungsnamen *Aptenodytes* vorzubehalten.<sup>50)</sup>

Beinahe alle südlichen Länder, welche ich früher als von den Fettgänsen bewohnt aufzählte, zählen auch die Aptenodyten im engeren Sinne des Wortes zu ihren Bewohnern. In der That wurde das Vorhandensein dieser Vögel auf einer Menge von rings um die Erde verstreuten Stationen festgestellt, sowohl zwischen dem antarktischen Polareise und dem 45° S. B., als auch auf einigen ein wenig mehr gegen Norden gelegenen Punkten.<sup>51)</sup> Verschiedene Seefahrer fanden sie, wie ich bereits sagte, auf den Falkland-Inseln<sup>52)</sup> und auf dem Feuerland-Archipel<sup>53)</sup>; andere begegneten ihnen auf Neu-Süd-Georgien oder Süd-Georgien<sup>54)</sup> und auf Palmersland, welches weiter gegen Süden liegt, zwischen den Sandwich-Inseln und Grahamsland<sup>55)</sup>, weit im Osten nisten die Aptenodyten auch auf den Crozet-Inseln,<sup>56)</sup> auf Kerguelen,<sup>57)</sup> auf der Stewart-Insel, welche die Südspitze Neu-Seelands bildet, auf der Insel Auckland<sup>58)</sup> und auf der Campbell-Insel.<sup>59)</sup> Eine der be-

Tage bezeichnet die Mehrzahl der Schriftsteller, diese Unterscheidung annehmend, mit dem Namen *Aptenodytes longirostris* die von Pennant beschriebene Art, sich darauf stützend, dass Scopoli in einem Werke, betitelt: *Deliciae faunae et florae insubricae*, im Jahre 1786 den Aptenodytes so benannte, welchen Sonnerat unter dem Namen der Pettgans von Neu-Guinea abbildete (Voyage, pl. 113); dieser Tausch jedoch scheint mir nicht gerechtfertigt, denn dieser letztere Vogel unterscheidet sich auffallend von dem erstereu durch die Ausdehnung des schwarzen Brustflecks, welcher sehr weit herunter reicht und könnte eine dritte Varietät desselben subgenerischen Typus bilden.

<sup>50)</sup> In der ornithologisch- Classification Schlegel's bilden diese Fettgänse die erste Abtheilung der Gattung *Spheniscus*, welche auf folgende Weise characterisirt wird: Körpergrösse sehr bedeutend, die des Schwanes übertreffend, Schnabel schlank, langgestreckt, mit bis zu den Nasenlöchern reichenden Stimmfedern; bei den ausgewachsenen länger als der Kopf, schwarz, an den Basalthteilen des Unterkiefers roth-orange. Gefieder der Ausgewachsenen: oben schwärzlich, mit einem grau-bläulich-weißen Fleck auf jeder Feder, welche Färbung vollständig an den Seiten des Halses und der Oberseite der Flügel vorherrscht; Gesicht und Kehle schwarz; Unterseite des Vogels weiss, gegen die Kehle zu in lebhaftes Gelb übergehend, welche Farbe, wenn in eine Keule anlaufenden Streifen bildend, hinter die Kehle und die Ohrgegend hinaufreicht. (Naturalhistorisches Museum der Niederlande, 9. Lieferung, Urinatores, S. 3, 1867.)

Unter den Schriftstellern, welche diese Fettgänse wie vordem als eine besondere Gattung betrachten und dieser Abtheilung den Namen *Aptenodytes* vorbehalten, will ich G. R. Gray, den Prinzen Karl Bonaparte, M. Cones und M. Elliott Sharpe anführen.

<sup>51)</sup> Siehe die Karte Nr. 1.

<sup>52)</sup> Permetty, Geschichte einer im Jahre 1765 unternommenen Reise nach den Malouinen-Inseln, Bd. II., S. 17, Taf. 7. — Bougainville, Reise um die Erde, Bd. I., S. 120. — Pennant, op. cit. pl. 15. (Philosophical Transactions, 1758, p. 91.) Fanning, op. cit. p. 87.

<sup>53)</sup> Namentlich auf der Insel Tyssen in der Magellan-Strasse, Siehe Sclater and Salvin, List of Birds collected during the Survey of the Strait of Magellan, by Dr. Cunningham (the Ibis, 1869, t. V., p. 284.)

<sup>54)</sup> Forster, Historia Aptenodytae (Commentationes Societatis gottingensis, 1780, t. III., p. 138.)

<sup>55)</sup> Fanning, Voyage round the World, p. 439.

<sup>56)</sup> Verreaux, Beobachtungen über die Lebensweise einer grossen Menge von Vögeln (Revue zoologique de la Société Cuvierienne de Guérin-Méneville, 1847, p. 241.)

<sup>57)</sup> Elliott Cones, op. cit. (Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1872, p. 193.)

<sup>58)</sup> G. R. Gray, Handlist of Birds, t. III., p. 99. — Elliott Cones, op. cit. (Proceed. of the Acad. of Nat. Scienc. of Philadelphia, 1872, p. 193.)

<sup>59)</sup> H. Filhol fand einige Vertreter dieser Art auf der Campbell-Insel und einer derselben prangt heute, Dank der Fürsorge dieses Reisenden, in den Galerien des Museums.

merkenwertheiten Brutstätten dieser Fettgänse befindet sich im Südosten von Campbell auf der Macquarieinsel.<sup>60)</sup> Endlich begegneten ihnen die Naturforscher der amerikanischen Expedition auf dem Eise in der Gegend des 66° S. Br., nahe dem antarctischen Continente und sie entnahmen sogar die ersten Anzeichen des Vorhandenseins von Land in diesen Gewässern aus der Besichtigung von Steinen, welche in dem Magen eines dieser Vögel enthalten waren.<sup>61)</sup>

Der Aptenodytes Forster's<sup>62)</sup> und der Aptenodytes Pennant's<sup>63)</sup> unterscheiden sich nur sehr wenig von einander. Der erste wird grösser als der zweite und ist besser gegen die Kälte geschützt, denn seine Federn erstrecken sich über den grösseren Theil des Unterkiefers, so wie auch über die Läufe und selbst über die Basis der Zehen, während bei dem Aptenodytes Pennant's diese Theile fast vollständig nackt sind. Die gelben Streifen, welche die Seiten des Halses bei diesem letzteren einrahmen, sind mehr entwickelt und von tieferer Färbung; doch scheinen mir diese Variationen in der Färbung nur wenig Wichtigkeit zu haben; und sobald unsere Ornithologen nur zahlreichere Reihen von Individuen vor Augen haben werden, als jene, welche unsere Museen beherbergen, bin ich überzeugt, dass man sehen wird, wie diese Variationen zunehmen werden, und wie es wegen der Uebergangsformen unmöglich werden wird, zwischen diesen beiden sensiblen Arten eine Scheidelinie zu ziehen, die nicht willkürlich wäre.<sup>64)</sup> In der That sind die Unterschiede, welche man für Charactere erachtete, geeignet, diese grossen Fettgänse von einander zu unterscheiden, minder beträchtlich als jene, welche die dem Museum von Paris angehörenden Aptenod. Pennant's aufweisen;<sup>65)</sup> und wenn man die verschiedenen Abbildungen miteinander vergleicht, welche die Autoren von ihnen gebracht haben, constatirt man gleichfalls das Vorhandensein anderer, sehr beträchtlicher individueller Eigenheiten.<sup>66)</sup>

<sup>60)</sup> G. Bennett schützt die Zahl der Fettgänse, welche er in einer Rookery dieses entlegenen Landes vereinigt sah, auf 30.000 oder 40.000. (On the Habits of the King Penguin, in Proceedings of the Zoological Society of London, 1834, p. 34.)

<sup>61)</sup> Cassin, United States exploring Expedition; Mammalogy and Ornithology, p. 549. — Elliott Coues, op. cit. (Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1872, p. 192.)

<sup>62)</sup> Aptenodytes Forsteri, G. R. Gray, oder Aptenodytes longirostris Scopoli, oder Aptenodytes patachonica, Forster (loc. cit., 1870, tab. 2.)

<sup>63)</sup> The Patagonian Penguin, Pennant, op. cit. (Philosophical Transaction, 1768, pl. 5.)

<sup>64)</sup> Elliott Coues, welcher die dem Museum des Smithsonianischen Institutes angehörenden Aptenodytes vergleichend und eingehend untersuchte, und welcher die von G. R. Gray vorgeschlagene spezifische Unterscheidung zwischen Aptenodytes Forsteri und Aptenodytes Pennanti annimmt, fügt nichtsdestoweniger bei, dass die Unterschiede, welche zwischen diesen Vögeln bestehen, vielleicht nicht den zoologischen Werth besitzen, welchen man ihnen allgemein zuschreibt und welche ganz gut von den climatischen Unterschieden der von ihnen bewohnten Stationen abhängen können (loc. cit. p. 194.)

<sup>65)</sup> Das naturhistorische Museum besitzt ein beinahe vollständig weisses Individuum dieser Art, das von den Crozet-Inseln stammt, und ein anderes, dessen seitenartiges Gefieder vollständig brann ist. Dieses letztere, obgleich eben so gross wie die erwachsenen, scheint jung zu sein, und gleicht vollkommen dem von Latham unter dem Namen des wolligen Albatros abgebildeten. (Latham, op. cit. t. X., p. 194.)

<sup>66)</sup> So steigen bei den von Sonnerat (Taf. 113) abgebildeten Aptenodytes Pennanti die schwarzen Federn der Unterseite des Halses bis gegen die Mitte der Brust herab, während bei dem von Pennant abgebildeten Individuum diese Partie auf der oberen Mitte des Halses aufhört (op. cit. Taf. 5.) und bei einer der von

Man kennt die geographische Verbreitung dieser beiden Aptenodyten nicht genug, um dass ich hier auf Einzelheiten bezüglich dieses Gegenstandes eingehen könnte, es ist jedoch wichtig zu bemerken, dass sie an keiner der Oertlichkeiten, an denen ihr Vorhandensein angegeben wurde, zugleich vorzukommen scheinen, und dass der Aptenodytes Pennant's, oder Aptenodytes longirostris, drei Stationen des gemässigten Theiles der südlichen Zone besucht, nämlich die Falkland-Inseln,<sup>67)</sup> Kerguelen,<sup>68)</sup> die Crozet-Inseln<sup>69)</sup> und die Stewart-Insel,<sup>70)</sup> während der Aptenodytes Forster's, oder der eigentliche Aptenodytes patachonica, sich mehr im Süden vorfindet, auf Neu-Georgien<sup>71)</sup> und auf den dem Südpole zunächst liegenden antarctischen Ländern.<sup>72)</sup> Gegenwärtig will ich nicht weiter bei diesem Gegenstande verweilen, denn ich werde bald auf ihn zurückkommen müssen.

### §. 3.

Verschiedene Fettgänse, von geringerer Grösse als die vorhergehenden und von allen anderen Arten derselben natürlichen Familie leicht zu unterscheiden, haben den Kopf mit einem Federbusch geziert. Der Reisende Bougainville, welcher die magellanischen Länder im Jahre 1766 besuchte, nannte einen dieser Vögel Spring-Pinguin, auf Grund der Art in welcher er sich auf den Klippen springend und hüpfend fortbewegt<sup>73)</sup> und Buffon gab von ihm eine Abbildung unter dem Namen Hauben-Fettgans.<sup>74)</sup> Die englischen Seeleute nennen sie allgemein Macaronis, wegen der schönen gelben Federn, mit denen ihr Kopf geziert ist<sup>75)</sup>; und Forster bildete aus diesen Aptenodyten eine besondere Abtheilung, welche er die Gruppe der

G. R. Gray gelieferten Figuren sie sich noch weniger weit erstreckt. (Zoology of the Voyage of the Erebus and Terror, Birds, pl. 32.) Einige Autoren schreiben diese Verschiedenheiten von den Zeichnern gemachten Fehlern zu, aber derartige Irrthümer wären zu grob, um wahrscheinlich zu sein. Ebenso ist hervorzuheben, dass der von Forster (loc. cit. pl. 2.) abgebildete Aptenodytes Forsteri den gelben Ohrleoc nach unten zu vom gelben Brustbande durch eine schwarze Verlängerung in Form eines Halsbandes geschieden hat, während bei dem von Gray und Sharpe abgebildeten Individuen dieses Halsband fehlt. (Voy. of the Erebus and Terror, Birds, pl. 31.)

<sup>67)</sup> Pernetty, Geschichte einer Reise nach den Malouinen-Inseln, gemacht im Jahre 1765, Bd. II, S. 17, Taf. 7. — Bougainville, Reise um die Erde, Bd. I., S. 120. — Pennant, op. cit. Taf. 15. (Philosophical Transactions, 1768, p. 91. — Fanning, op. cit., p. 87.)

<sup>68)</sup> Gray, Handlist of Birds, part. III., p. 156. — Elliott Coues, op. cit. (Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1872, p. 123.) — Sharpe, Birds of Kerguelen. (Philosophical Transactions, Bd. 186, S. 252.)

<sup>69)</sup> J. Verreaux, Handschriftliche Bemerkungen des Werkes von G. Gray, betitelt: Handlist of Birds, part. III., p. 156. (Bibliothèque M. E.), und Revue Zoologique, 1847, p. 241. — Sharpe, loc. cit., p. 154. — G. Gray, loc. cit., p. 99.

<sup>70)</sup> Elliott Coues, loc. cit., p. 193.

<sup>71)</sup> Forster, op. cit.

<sup>72)</sup> Peale, op. cit. (United States exploring Expedition, p. 258 und 335.) — Cassin, United States expl. Exped.: Mammalogy and Ornithology, p. 350. — Elliott Coues, op. cit., p. 192.

<sup>73)</sup> Bougainville, Reise um die Erde mit der Fregatte L. Bondouze, 1765—67—69, S. 69, Ausgabe in 4. 1771.

<sup>74)</sup> Illuminirte Tafeln, Nr. 984.

<sup>75)</sup> Der volkstümliche Ausdruck Macaroni entspricht beiläufig dem französischen Ausdruck petit-maitre, und wurde für diesen Vogel wegen der glänzenden Federn angewandt, mit denen sein Kopf geschmückt ist. Es scheint, dass heutzutage die Colonisten der Falklands-Inseln diese Bezeichnung für die Eudyptes chrysolopha anwenden und die Eudyptes chrysocoma Spring-Pinguine oder Rockhoppers nennen. (Abbott, the Pinguins of the Falkland islands, in Ibis, 1860, Bd. II, S. 338.)



Aptenodytes cristatae) nannte. Endlich stellte Vieillot die Gattung Eudyptes für eine dieser geübten Fettgänse auf, sowie für den Gorfou Brisson's, der keinen Federbusch besitzt, der aber gleichfalls den Schnabel an der Spitze ein wenig gewölbt oder hakig

<sup>1)</sup> Forster bezeichnet alle Fettgänse mit einem Schopf mit dem spezifischen Namen Aptenodytes chrysomata. Das Individuum, welches er abbildet, stammt von Süd-Georgien (op. cit. in Commentationes Societatis gottingensis, vol. III. pl. 1.)

gekrümmt hat.<sup>2)</sup> In neuerer Zeit nannte sie der Prinz Carl Bonaparte alle „les Chrysomates“, indem er auf die Gesamtheit der Arten mit einem Federbusch, den einer von ihnen zugehörigen Namen anwandte.

<sup>2)</sup> Vieillot charakterisirt diese Gattung nur durch die Form des Schnabels, und stellte in ihr zwei Abtheilungen auf, die eine für die Fettgans der Hottentoten, die gegenwärtig in die Gruppe der eigentlichen Spheniscus eingereiht wird, und die andere für die oberrühnte Spring-Fettgans. (Siehe L. P. Vieillot, Analyse d'une nouvelle ornithologie élémentaire, Paris 1816, p. 67.)

(Fortsetzung folgt.)



## Die Vögel der Nord-Tatra.

Von Ant. Kocyan, Förster in Oravitz (Arva) in Ob.-Ungarn.

(Fortsetzung.)

15. *Aquila fulva*, Linn. Steinadler. Slav. „Orel, Tatra“; poln. „Orzel Malny“. Bewohnt auf der Nordseite die Tatra, gegen Ost den Murań (ober Javorina in der Zips), gegen West den Rochaus oder die Osobita als Horstvogel. In tieferen Lagen horstet der Adler häufiger als dies in der hohen Tatra wegen Nahrungsmangels der Fall ist, wo er zwar oft da und dort gesehen wird, ohne dass jedoch bis jetzt Jemand in den ausgedehnten, grossartigen Felswänden einen Brutplatz gefunden hätte.

Der Steinadler horstet hier bei Oravitz in einer Felswand auf der Westseite der 1687-9 M. hohen Osobita fast alljährlich. In diesem Horste, der gegen 60 M. hoch in einem Kessel sich befindet und gänzlich unzugänglich ist, wurde vor 5 Jahren das einzige Junge erschossen und blieb darin liegen. Infolge dessen blieb der Horst durch 4 Jahre unbewohnt und war erst 1882 wieder besetzt. Nach mehreren erfolglosen Gängen gelang es mir am 17. Juli um 7 $\frac{1}{2}$  Uhr Abends das ♀, als es mit Futter zum Horste strich, auf 3 Schüsse zu erlegen und das halbflügelige Junge gleichfalls zu erbeuten, welches nach einer Viertelstunde zu unserer grössten Verwunderung und Freude unversehrt aus dem Horste zu unseren Füssen fiel. Am 22. August war der junge Adler vollkommen ausgewachsen und befindet sich nun mit einem zweiten 2 $\frac{1}{2}$  Jahren alten, aber bedeutend schwächeren Adler aus der Umgebung im städtischen Thiergarten in Buda-Pest.

Die Maasse des erlegten ♀ sind: Totallänge 94 Cm. Flugbreite 212 Cm., Stosslänge 36 Cm.

Wann der Adler hier zu horsten beginnt, ist sehr schwer zu bestimmen. Das Paar sieht man Ende März und Anfangs April herumkreisen. Im Mai kann man das kleinere und dunklere ♂ über Schlägen, zwischen Felsen, jeden Winkel hauptsächlich nach Rehkitzen absuchend, fliegen sehen, während das ♀ dem Brütgeschäft obliegt, da es zu dieser Zeit vollkommen unsichtbar ist. Im September und October schlägt sich der junge Vogel mit der Mutter in der Umgebung, besonders dort, wo viele Hausgänse gehalten werden, herum. Schädlich wird der Adler in der Tatra hauptsächlich den Gemskitzen, später auch den Murmelthieren; wo so eine Familie haust, zeigt sich auch der Adler mehrmals des Tages. Auch unter dem Birk- und Auerwild verursacht er einen nicht unbedeutenden Schaden. Sieht man ihn über den Balzplätzen genannter Wildhühner, so muss man sich mit

ihrem Abschusse beeilen, sonst geschieht es leicht, dass der Balzplatz nach einigen Tagen leer ist.

So lange die Adler ihr Junge zu versorgen haben, rauben sie sehr viel. Als ich auf der Osobita einen geschickten Burschen auf eine hohe Fichte hinaufklettern liess, von wo er den früher erwähnten Horst etwas überschen konnte, war derselbe überrascht über die Menge von Wildresten, die in dem circa 6—7 M. breiten und 3—4 M. tiefen Kessel lagen. Schafe greift der Adler nie an; Lämmer nur dann, wenn ein einzelnes, was hier jedoch selten geschieht, sich verliert.

Gegen den Winter ziehen die jungen Adler in die Ebene, wo es mehr Wild gibt; eine Alte habe ich im December und Januar öfters gesehen.

Jährlich bekomme ich einen bis zwei dieser Adler; 1882 hatte ich sogar 4 Stück in meinen Händen und zwar aus der Babia Góra, aus der Gegend von Neumarkt, aus Czorsztyn (Piening) und von der Osobita. Im ganzen sah ich über 30 Exemplare hiesiger Adler.

Hier erziehen die Adler nur ein Junges und horsten nur in Felsen. Das Junge ist bald so gross wie die Alten, von dunkel- oder schwarzbrauner Färbung, mit rüthlichem Metallschimmer auf dem oberen Gefieder. Diejenigen von den Vorkarpathen oder Beskiden horsten auf Bäumen und haben 2 Junge, die viel kleiner und lichter sind.

16. *Haliaëtus albicilla*, Linn., Seeadler. Im November 1876 erschienen 2 Seeadler auf einem Aase bei Neumarkt, wovon ein Stück erlegt wurde. Sonst ist diese Art selten und zeigt sich nie in der Tatra.

17. *Circaëtus gallicus*, Gm., Schlangenadler. Nur einmal wurde der Nachweis seines zeitweiligen Vorkommens in den Waldungen von Oravitz durch die unter einer dürren Tanne gefundenen Feder-Reste geliefert.

18. *Pernis apivorus*, Linn., Wespenbussard. Diese Art wird hier oft mit dem Mäusebussard verwechselt. Bei Arva-Varalja ist der Wespenbussard Brutvogel. In Oravitz erscheint er manches Jahr anfangs September auf einige Tage am Durchzuge, meist in jungen Exemplaren.

19. *Archibuteo lagopus*, Chr. L. Br., Raufussbussard. Poln. „Myszolow zimowy“; deutsch „weisser Geier.“ Erscheint unregelmässig im Winter auf den Feldern bei Trstena und Vittanova; höher zeigt er sich sehr selten.

20. *Buteo vulgaris*, Bechst., Mäusebussard. Slavonisch und polnisch „Myszolow, Kania mala.“ Gemein-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [007](#)

Autor(en)/Author(s): Edwards Alph. Milne

Artikel/Article: [Abhandlung über die Fauna der antarctischen Region \(Fortsetzung\) 178-186](#)