

Carl J. Sundevall's  
Einleitung  
zu seinem  
Versuch einer natürlichen Eintheilung der Vogelclasse  
aus dem Schwedischen übersetzt und mit Zusätzen versehen  
von  
W. Meves  
herausgegeben \*) vom  
permanenten internationalen ornithologischen Comité

Dr. R. Blasius  
Präsident.

Dr. G. v. Hayek,  
Secretär.

Da vor Kurzem eine kleine Schrift von mir unter dem Titel: »Die Grösse und Farbe der Augen aller europäischen Vögel in systematischer Ordnung nach Carl J. Sundevall's Versuch einer natürlichen Aufstellung der Vogelclasse« erschienen ist\*\*), in welcher ich sowohl erstgenanntem Werke als auch den beiden Nachträgen: 1. »Erneuerte Anordnung der Raubvögel« und 2. »Neue Anordnung der

---

\*) Bei der ausserordentlichen Bedeutung, die Sundevall's Arbeiten für die systematische Ornithologie haben, und der Schwierigkeit, die den meisten Ornithologen erwächst durch die Nichtkenntniss der schwedischen Sprache, in der dieses Werk erschienen ist, hält sich der Unterzeichnete für berechtigt und verpflichtet, die Uebersetzung und mit Zusätzen versehene Arbeit Sundevalls aus der Hand eines seiner berühmtesten Jünger, unseres deutschen Landsmannes W. Meves, hiermit der Oeffentlichkeit zu übergeben, um allen Ornithologen das Studium dieses ausgezeichneten Meisters zu erleichtern.

Dr. R. Blasius.

\*\*) Halle a./S., Verl. von W. Schlöter.

drosselartigen Vögel« so weit gefolgt bin, als dieselben auf die europäischen Vögel Bezug haben, so dürfte es vielleicht für manchen Leser, welcher Sundevall's Arbeiten nicht besitzt, von Interesse sein, die darin ausgesprochenen Grundsätze und Ansichten genauer kennen zu lernen.

Im vierten Abschnitte habe ich die Vorrede zu den drosselartigen Vögeln eingeschaltet und mir erlauben müssen, über die jungen Vögel einige Bemerkungen hinzuzufügen. Alle anderen Abschnitte sind unverändert geblieben.

Beim fünften Abschnitte, welcher in nächster Beziehung zu meiner kleinen Schrift steht, bemerke ich nur, dass, da Sundevall kein vollständiges Namenverzeichnis der europäischen Vögel gegeben hat, ich manche selbst wählen musste, die vielleicht nicht mit seinen ausgesprochenen Grundsätzen übereinstimmen. So dürfte der Name *Sylvia rufa*, Bodd., wieder gegen *S. cinerea*, Lath., vertauscht werden; dagegen *P. cinctus*, Bodd., deshalb bleiben müssen, weil es ungewiss ist, welche Art Gmelin mit *P. sibiricus* gemeint hat. Den Genusnamen *Chloris*, Möhr., hätte ich gern statt *Ligurinus*, welcher wegen seiner adjectiven Form unpassend ist, angewandt, allein es fehlte mir ein Gattungsname dazu; der von Swainson und Brehm angewandte »*flavigaster*« ist ein Zwittername und deshalb unzulässig, könnte jedoch in *flaviventris* verändert werden. Der Name *Ligurinus* wurde von Linné (in Fauna Suecica 1746), nach älteren Schriftstellern, für *Chrysomitris spinus* angewandt. Doch es würde zu weit führen, hier noch mehrere Namen kritisch zu besprechen und beginne desshalb mit Sundevall:

### I. Abschnitt.

#### Bemerkungen über die Entwicklung des ornithologischen Systemes.

Die Anordnung der Vogelclasse, welche hiermit gegeben wird, ist eigentlich nur eine nach und nach veränderte und verbesserte Auflage von dem »Ornithologischem Systeme«, welches in »Vetensk. Akad. Handl.« für das Jahr 1835 aufgenommen ist. Der hervortretendste Zug desselben besteht

in der darin gemachten bestimmten und durch äussere Kennzeichen (Beschaffenheit der Hinterzehen und der Flügel) festgestellten Begrenzung der ersten Ordnung, Linné's *Passeres*, deren Bestimmung und weitere Eintheilung und Trennung von der zunächst angrenzenden, durch ihre Mannigfaltigkeit verwirrenden zweiten Ordnung, entsprechend Linné's *Picae*, immer die grösste Schwierigkeit bei der Verbesserung eines ornithologischen Systemes verursachte. Die übrigen Linné'schen Ordnungen wurden im Allgemeinen gut begrenzt gefunden und waren leichter zu ordnen. — Der genannte Aufsatz von 1835 war auch die erste ornithologische Methode, welche die Singvögel (*Oscines*; *Passeres*, Linn.) obenan stellte, als die unter den Vögeln am höchsten ausgebildeten, für welche Ansicht derselbe ausführliche Rechen-schaft ablegt \*).

Um der Verwirrung, welche durch den gemischten Inhalt, den Linné den beiden Ordnungen *Picae* und *Passeres* gegeben hatte, abzuhelpen, unternahm es Cuvier schon im Jahre 1798, im Tableau Elementaire diese beiden Ordnungen zu einer einzigen zusammenzuschlagen unter den Namen *Passereux* (*Passeres*, Sperlingsvögel), von welchen er doch alle die trennte, die zwei Zehen nach hinten gerichtet hatten und welche er *Grimpeurs* (*Scansores*, Kletterer) nannte. Hierdurch erhielt man den grossen Vortheil, dass beide Ordnungen gut begrenzt und auf deutliche äussere Kenn-

---

\*) Diese Auseinanderlegung findet sich in der Isis von 1838, Seite 9 in deutscher Uebersetzung nebst einem Auszuge von der übrigen Eintheilung. Ein gedrängter Auszug von der systematischen Aufstellung steht in der Isis 1837, S. 110. Aus der Tabelle mit dem Titel »*Idea systematis*«, welche sich vor dem Aufsätze in V. A. H. 1835 findet, sowie am Schlusse der Seite 15 in »*Svenska Foglar*«, gedruckt 1856, ersieht man, dass ich stets die drosselartigen Vögel als höchst ausgebildet betrachtet und angegeben habe, aber dass die Sperlingsartigen deshalb vorderst gestellt wurden, weil sie die Fähigkeit haben, ihr Futter zu zerbrechen oder gewissermassen zu kauen, welches eine gewisse Analogie mit den Säugethieren zeigt; sowie wegen ihrer bestimmten Analogie mit den Papageien, welche deutlich die höchst ausgebildeten in der zweiten Ordnung der Vögel sind. Dieses ist in viel späterer Zeit als eine ganz neue Ansicht dargestellt worden.

zeichen gegründet wurden. Dass eine grosse Anzahl fremder Formen unter den sperlingsartigen zurückblieben, wurde in Folge der geringen äusseren Verschiedenheit bei den verschiedenen Vogelformen weniger bemerkt. Aber schon ein Paar Jahrzehnte später fand Nitzsch, dass vielen dieser Geschlechter der eigenthümliche, schon von Cuvier beschriebene Apparat von einigen Muskeln auf dem unteren Larynx fehlte, welcher den grössten Theil von Cuvier's *Passeres* auszeichnete, und zu denen alle unsere eigentlichen Singvögel gehören, weshalb diese Muskeln Singmuskeln oder Singapparat genannt wurden, obgleich sie sich auch bei dahingehörenden Vögeln finden, die keinen eigentlichen Gesang hören lassen (*Corvus*, *Parus*, *Muscicapa grisola*, etc.) Nitzsch machte seine Entdeckung nicht an einer Stelle, sondern in zerstreuten kleinen Aufsätzen bekannt, besonders in den anatomischen Zusätzen bei jedem Genus in Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands II.—IV. (1822—24), sowie in anderen zerstreuten Aufsätzen, z. B. *Art. Passerinae* in Ersch's und Gruber's Encyclopädie, erst nach dem Tode des Verfassers publicirt. Das ornithologische System, welches er selbst entworfen und sich auf ausserordentlich weit umfassende und genaue anatomische Untersuchungen gründete, wurde von ihm selbst nur als ein kurzes Namenregister in seiner Abhandlung »De Avium Arteria carotide« 1829 aufgestellt, aber ganz ohne Angabe der Gründe für dasselbe, weshalb es keine besondere Aufmerksamkeit erwecken konnte. In diesem Systeme werden sämtliche Vögel in 23 Gruppen (Ordnungen oder Familien) vertheilt, nämlich: 1, *Accipitres*, L.; 2, die eigentlichen *Passerinae*; 3—8, sechs kleine Gruppen, gebildet aus den Cuvier'schen *Passeres* ohne Singapparat, zusammen mit Cuvier's *Scansores* (nämlich *Macrochires*, *Cuculinae*, *Picinae*, *Psittacinae*, *Lipoglossae* und *Amphibidae*) u. s. w.\*). Für die specielle Ornithologie erhielten Nitzsch's Entdeckungen eigentlich erst ihren Werth nachdem die Geschlechter, bei denen er keinen Singapparat

---

\*) Nach seinem Tode wurde dieses System etwas ausführlicher von Burmeister in N. Pterylographie 1840 publicirt.

fand, von Gloger in seinem Handbuche der Vögel Europa's 1834, von den übrigen getrennt und als eine eigene Abtheilung der sperlingsartigen Vögel abgeschieden wurden.

Selbst hatte ich während einer längeren Zeit fortgesetzten Studiums der äusseren Theile der Vögel, gerade in Beziehung auf ihre systematische Eintheilung, schon in den Jahren 1830—31, unabhängig von den Arbeiten Anderer, an unseren Arten die Eigenthümlichkeiten an der Bildung des Flügels und der Hinterzehe gefunden, wodurch die eigentlichen Sperlingsvögel (*Oscines*) sich auszeichnen und von allen übrigen Vögeln unterscheiden. Während eines längeren Aufenthaltes in Stockholm, in den Jahren 1833—34, wo ich Nitzsch's, Bonaparte's u. a. Arbeiten kennen lernte, erhielt ich auch Gelegenheit, im zool. Reichsmuseum die meisten bekannten Hauptformen der Vögel zu untersuchen, wo es sich fand, dass die Bildung der angeführten Theile gerade allein den Geschlechtern eigen war, welche Nitzsch nach anatomischen Gründen unter den Namen *Passeres* zusammengestellt hatte und also ein vollständiges und ausschliessliches Kennzeichen für diese Gruppe abgab.

Diese Entdeckung veranlasste das oben angeführte System von 1835, in welchem die Namen doch insofern unrichtig sind, dass die eigentlichen *Ordines Legio* 1, 2 etc. benannt werden und in kleinere Gruppen, unter den Namen *Ordines*, die aber den jetzigen *Cohortes* einigermaßen entsprechen, vertheilt waren. Eine in dieser und anderer Hinsicht etwas berichtigte Uebersicht dieser Methode wurde in Vetensk. Akad. Handl. 1843, S. 374—77, eingeführt.

Einige Zeit später fanden Keyserling und Blasius, dass bei allen europäischen Vögeln, welche Singapparat haben, mit Ausnahme der Lerchen (*Alauda* L.), die Unterseite des Tarsus (die Sohle) mit zwei ganzen, langen und schmalen Hautplatten bedeckt sind, während die Lerchen und alle übrigen Vögel die Tarsussohle querüber in kleinere Stücke oder Schuppen getheilt haben. Diese Entdeckung wurde zuerst in Wiegmann's Archiv 1839, S. 332 und nachher in den Wirbelthieren Europa's 1840 von denselben Verfassern publicirt; weckte aber wenig Aufsehen, bis Johannes



Müller fand, dass der Singapparat bei einer Menge von Geschlechtern, besonders amerikanischen, fehlte, die übrigens den Singvögeln glichen und welche von Nitzsch in der Pterylographie unter diesen aufgeführt, und auch von mir nach den gefundenen äusseren Kennzeichen der ersten Ordnung dahin gezählt wurden. Solche Geschlechter sind z. B. die amerikanischen *Ampelidinae* (*Ampelioninae nob.*, infra), *Piprae*, *Tyranninae*, *Thamnophilinae* u. A. (oder unsere meisten *Oscines scutellipiantares*). Vergleiche weiter hierüber: Müll. Archiv, 1844, Jahresbericht S. 62, und Berliner Bericht, Juni 1845, und schliesslich die vollständige Abhandlung in Berl. Abhandl. 1845 (gedr. 1847).

Im Zusammenhange mit dieser Entdeckung unternahm Cabanis eine Revision der äusseren Theile der Vögel und fand, dass alle die Genera, welchen der Singapparat fehlt, auch auf verschiedene Weise getheilte Tarsussohlen hatten, sowie, dass die Form von dieser Theilung verschieden bei verschiedenen Familien war, und zwar sehr charakteristisch für mehrere derselben. Er entwarf also in Ornith. Notizen, Wieg. Arch. 1847, S. 186 und 307, eine neue Eintheilung der Vögel, in welcher die eigentlichen Singvögel (mit Singapparat) die erste Ordnung bilden und die übrigen Cuvier'schen *Passeres* (welchen dieser Apparat fehlt) in den zwei folgenden Ordines: *Clamatores* und *Strisores* vertheilt werden. Die vierte Ordnung besteht aus Cuvier's *Scansores*. Diese drei letzteren Ordnungen enthalten also dieselben Geschlechter, als die oben genannten sechs kleinen Gruppen von Nitzsch, zusammen mit einer bedeutenden Anzahl seiner *Passerinae*. Der Singapparat wurde wohl als Unterscheidungszeichen zwischen der ersten und zweiten angegeben, was jedoch nicht vollkommen richtig ist; denn da die Lufröhre nicht von allen dahin gehörenden Geschlechtern untersucht ist, so wurden die Ordnungen eigentlich nach der Beschaffenheit der Tarsussohle getrennt.

Nichtsdestoweniger war dieses der grösste Fortschritt, welchen die Ornithologie seit 1817 gemacht hatte. Nach der Absonderung der *Passeres*, welche Singapparat haben, von denen, welchen solcher fehlt (oder richtig, zwischen

denen mit ganzer und mit getheilter Tarsussohle), wurde es möglich, die letzteren in natürliche Familien einzutheilen und die ersteren viel besser zu ordnen als es früher geschehen konnte, welches alles an oben genannter Stelle von Cabanis ausgeführt wurde. Seine Ansichten wurden bald mit geringer Veränderung von Bonaparte im *Conspect. generum avium* 1850 angenommen und ich selbst habe mir diesen grossen Fortschritt in der Ornithologie mit Eifer angeeignet und theils in dem Atlas über Schwedische Vögel, wovon das erste Heft im Januar 1857 erschien, sowie in den Auflagen 5, 6 und 7 1858, 1860 und 1864 meines Lehrbuches der Zoologie angewandt. Ich habe darin nur die Veränderung gemacht, dass, sowie in meiner Aufstellung 1835, alle die Geschlechter mit getheilten Tarsussohlen (und öfter ohne Singmuskeln), die mit den Singvögeln in der allgemeinen Bildung und dem Habitus, sowie der Bildung der Hinterzehen und der Flügeldeckfedern übereinstimmen, mit ihnen in einer Ordnung vereinigt wurden. Nun werden sie, nach der Anweisung von Cabanis, als eine eigene »Series inferior« (*Scutellipiantares*) aufgeführt. Nach dieser Berichtigung ist die erste Ordnung sehr naturgemäss und nach deutlichen, constanten äusseren Charakteren begrenzt.

Mehrere andere systematische Versuche sind seitdem herausgekommen, von welchen die vornehmlichsten sind: das von Reichenbach in *Avium Syst. Naturale* 1850, mit einer kurzen erklärenden Darstellung in Cabanis *Journ.* 1853; — das von A. E. Brehm, im *Illustr. Thierleben, Vögel*, 1865—66, welches mit dem eben genannten grosse Aehnlichkeit zeigt und hauptsächlich auf der Lebensart der Arten gegründet zu sein scheint; und das von Fitzinger in drei Fortsetzungen im *Wiener Sitzungsbericht der math.-naturwiss. Classe*, 1856—62 und 1865. Diese alle sind jedoch sowohl nach ihren Grundsätzen als in der Ausführung der Details so verschieden von dem meinigen, dass eine Vergleichung nicht stattfinden kann, weshalb sie hier mit Bewahrung aller Achtung für die Arbeiten Anderer, ohne weitere Auseinandersetzung übergangen werden können.

G. A. Gray's bekannte Arbeiten, welche einen grossen und allgemein anerkannten Werth haben, durch das sorgfältige, gut gemachte Sammeln an einer Stelle aller bekannten Genusnamen mit deren typischen Arten, sowie der meisten damals beschriebenen Arten sind schon etwas älter: List of Genera 1840—41; Genera of Birds 1849; Catalog of Genera 1855. Die systematische Anordnung ist eine Variation der Cuvier'schen im Règne Animal und wird noch von den meisten Verfassern befolgt.

Die systematische Uebersicht der Vögel, welche von Lilljeborg zuerst in »Upsala Årsskrift« 1860 und nachher im »Zool. Proc.«, Januar 1866, publicirt wurde, ist angeblich nach den Ansichten verschiedener neuerer Verfasser gebildet und in Details bis zu »Subfamiliae« ausgeführt. Da dieselbe sehr nahe mit der von mir gegebenen Aufstellung übereinstimmt, obwohl in umgekehrter Ordnung, sowie nach Angabe in einer Note vom Verfasser selbst, besonders in Hinsicht des Inhaltes der höchsten Ordnung (*Passeres*) nach meiner Aufstellung in »Svenska Foglarna« gebildet ist, so kann ich dieselbe nur als eine weitere Ausbildung der Ansichten, welchen ich gefolgt und als eine Bestätigung ihrer Richtigkeit und Brauchbarkeit betrachten. Da dieser Aufsatz später in Washington abgedruckt und von Baird sehr vortheilhaft bevorwortet und darnach von Hartlaub und einigen anderen Verfassern zur Richtschnur genommen wurde, so haben die darin ausgesprochenen Ansichten eine sich weit erstreckende Anerkennung gefunden.

Ausser diesen Eintheilungen der Vögel sind in den letzteren Jahren mehrere Versuche gemacht worden, die Affinität der Vogelarten in dem Baue des Skelettes und der Form der einzelnen Knochen zu finden, wie von Eyton und Blanchard und besonders von A. Milne Edwards jun. in seiner ausgezeichneten Arbeit über Frankreichs fossile Vögel, 1866 und folgende Jahre; aber als nicht in systematischer Form abgefasst, liegen diese Untersuchungen ausser der Grenze dieses Aufsatzes. Dagegen haben wir neuerlich eine vollständig systematische Uebersicht von den Skeletttheilen erhalten, welche der besonderen Aufmerksamkeit



werth zu sein scheint, nämlich Huxley's Abhandlung: »On the classification of Birds«, im Zool. Proc. April 1867. Die Aufstellung darin ist hauptsächlich auf die Verschiedenheit der Knochen im Gaumengewölbe und dem Boden des Schädels (ossa palati, proc. maxillopalatini und Vomer), sowie das Verhältniss dieser Knochen zum Sphenoidalknochen gegründet, aber auch andere osteologische Kennzeichen sind benutzt, z. B. *Crista sterni* und für die kleineren Abtheilungen mehrere andere Skeletttheile.

In mehreren Fällen zeigt diese Aufstellung, wie der Verfasser selbst sagt, Aehnlichkeiten mit der von mir 1835 entworfenen, welches z. B. gilt von der Aehnlichkeit zwischen den Straussen und dem *Genus Crypturus*, sowie von der Vereinigung in eine Gruppe aller Genera mit und ohne Singapparat, die ich zu der ersten Ordnung (*Oscines*) gestellt habe, zu welchen doch in Huxley's Aufstellung, jedoch in zwei besonderen Gruppen, einige von denen kommen, die Cabanis zu Strisores gestellt hat (*Trochilus*, *Cypseli*, *Caprimulgi*) und Scansores (*Pici*), welche ich alle zur zweiten Ordnung rechne. Die übrigen, gewöhnlich angenommenen Vogelordnungen werden vollständig aufgelöst und dahin gehörende Formen werden wieder in grössere Gruppen zusammengestellt, welche schwer zu übersehen, da sie nicht durch einen deutlichen, gemeinschaftlichen Habitus ausgezeichnet zu sein scheinen. Aber die kleinen Abtheilungen, Familien, sind im Allgemeinen gleich mit denen, die man gewöhnlich als natürliche betrachtet. Doch kommen auch unter diesen Zusammenstellungen vor, welche höchst sonderbar erscheinen, indem z. B. *Palamedea* und *Anas* L. in eine Familie zusammengestellt werden, weil die genannten Knochen bei ihnen gleiche Form haben.

Obgleich wir aus Gründen, welche später vorgelegt werden sollen, uns nicht berechtigt fühlen, in einem allgemeinen ornithologischen Systeme die hier gemachten grösseren Eintheilungen anzunehmen, so scheint uns diese Arbeit doch vom grössten Werthe zu sein, wegen der fast vollständigen Untersuchung der Knochen des Schädelbodens durch die ganze Vogelclasse, welche schwerer zu untersuchen und zu

deuten sind als andere Skeletttheile, sowie mancher guten und verbesserten Ansichten und Zusammenstellungen; z. B. die Auflösung der Gruppe *Pygopodes* und die Vereinigung der meisten Geschlechter (*Alcariae*, *Colymbus*) mit den früheren *Longipennes* (*Larinae*). Da die Eintheilung auf angeführter Stelle durch die Beifügung von Figuren in dem ausführlichen Texte etwas schwer schnell zu übersehen ist, so erlauben wir uns hier in einer Nota ein kurzes Schema darüber mitzutheilen. Hiebei machen wir nur, der leichteren Uebersicht wegen, die Aenderung, dass die Abtheilungen, welche am nächsten den alten *Ordines* entsprechen, in einer Nummerfolge (1—6) aufgeführt werden, die kleineren Abtheilungen, welche der Verfasser Familien nennt, entsprechen am nächsten unseren *Cohortes*\*). Bei Veranlassung von anatomischen Charakteren und deren Werth im Allgemeinen kommen wir wieder zu dieser Abhandlung zurück, für welche wir sehr dankbar sind, sowie für jede solche ausführliche Uebersicht von einem gewissen Organ des Körpers.

\*) Schema über Huxley's Aufstellung der Vögel.

#### Ordo 1. *Saururae*, Heck.

Ossa metacarpi separata; vertebrae caudales numerosae, caudam, trunco longiorem, tenuem formantes. (In seq. omnibus ossa metacarpi concreta; cauda trunco brevior).

##### 1. *Saururae*: *Archaeopteryx*: fossilis.

#### Ordo 2. *Ratitae*, Merr.

Sternum ecarinatum; scapula et os coracoideum in lineam continuam disposita. — Ossa pterygoidea antice in lobos 2 posticos vomeris lati nixa. Ossa palatina in pterygoidea, processus maxillopalatini in vomerem, nixa, rostrum sphenopalatinum non tangentia. Processus basiptygoidei in ipso corpore sphenoidali siti.

##### 2. *Ratitae*: *Struthioninae*.

#### Ordo 3. *Carinatae*, Merr.

Sternum carinatum. Scapula et os coracoideum angulum, plerumque acutum, formant.

3. *Dromaeognathae*: Ossa sub cranio ut in *Ratitis* formata. (In seqq. omnibus: os pterygoideum et palatinum conjuncta, sed vomer, postice paullo brevior, pterygoideum non attingit. Proc. basiptygoidei plerumque nulli vel in rostro sphenoidali siti). — *Tinamus* Lath. solus.

## II. Abschnitt.

### Von dem Begriffe Affinität, als Grund für ein Natursystem.

Wenn wir von der Entwerfung eines Systemes für einen Theil der Naturgeschichte sprechen, kann nunmehr nur die

4. *Schizognathae*; vomer (major vel minor) antice acutus, liber; maxillopalatini augusti, elongati, inter se et a vomere distincti, interjecto spatio inani.

Fam. 1. *Charadriomorphae*: Charadriaceae; Tringariae.

» 2. *Geranomorphae*: Otis, Grus, Rhinochaetus, Rallinae; Dicholophus (transitus ad Accipitres).

» 3. *Cecomorphae*: Larinae, Procellarinae, Colymbi, Alcariae.

» 4. *Spheniscomorphae*: Aptenodytinae (solae).

» 5. *Alectromorphae*: Gallinae Linn. (praeter Tinamos).

» 6. *Peristeromorphae*: Columba L. Didus.

» 7. *Heteromorphae* (Zool. Proc. 1868, 304—311. *Opisthocomus solus*).

5. *Desmognathae*: Vomer vel nullus, vel parvus (compressus), antice acutus. Proc. maxillo-palatini inter se connati: vel ipso margine interno, vel cum septo nasali osseo, interjecto. (An semper ita?)

Fam. 1. *Chenomorphae*: Anas L. Palamedea L.

» 2. *Amphimorphae*: Phoenicopterus.

» 3. *Pelargomorphae*: Ardea L. et Pelargi (Ciconiaceae).

» 4. *Dysporomorphae*: Totipalmes Cuv.

» 5. *Aëtormorphae* (Accipitres L.) *a* Strigidae; *b* Cathartidae; *c* Gypaëtidae (= Accip. diurni reliqui, *c*. Vulturibus); *d* Gypogeranus.

» 6. *Psittacomorphae*: Psittacus L.

» 7. *Coccygomorphae*: Colius; — Coccyges nob. — Syndactylae (Merops, Buceros), + Upupa et Coracias. — Trogon.

6. *Aegithognathae*. Vomer latus, antice truncatus, postice profunde fissus. Ossa palatina angulo postico-externo retrorsum producto. Proc. maxillopalatini basi augusti, latius distantes; apicibus latioribus, rostro directis approximati, non vero concreti.

Fam. 1. *Celeomorphae*: Picus et Jynx L.

» 2. *Cypselomorphae*: Trochili; — *Cypselinae*: — Caprimulgus (cum Podargo?)

Cf. Huxley, l. c. p. 445 et 469.

» 3. *Coracomorphae*:

*a*) Normales, processibus maxillopalatinis instructae; Fringilliformes nob. *c*. Tanagra et Pipra (Huxley, p. 452 et 470). Oscines s. Passeres reliqui omnes (planta tarsi integra vel divisa; cf. Huxley, p. 471, 472). Scytalopodinae (sterno postice utrinq. bis inciso, cf. Huxley, p. 471, 472).

*b*) Menura (sola) caret proc. maxillopalatinis (p. 472).

Frage von einem sein, welches wenigstens der Verfasser selbst als einigermaßen »natürlich« oder nach unserer gegenwärtigen Kenntniss und Vorstellung naturgemäss betrachtet, d. h. ein solches, das die Geschlechter und Arten in dem Verhältnisse zusammenstellt, wie sie als »*affinia*« angesehen werden. Wir müssen also näher zu erforschen suchen theils was Affinität ist, oder dafür gehalten wird, worauf sie beruht und woran sie erkannt wird; theils zu welchem Zwecke und nach welchen Grundsätzen das System abgefasst sein muss. Diese beiden Fragen, welche täglich von einem Jeden als eine wohlbekannte Sache behandelt werden, dürften bei näherer Beleuchtung doch den meisten weniger klar sein.

Die Frage, was Affinität ist oder worin sie besteht, findet man auf zwei ganz verschiedene Weisen beantwortet, nämlich, zuerst nach der Ansicht, dass Thier- und Pflanzenarten constant sind: »sie sind vom Anfange so geschaffen, wie sie noch jetzt sind« und »sie werden so bleiben, so lange sie noch existiren«; »die Nachkommen werden immer gleich ihren Eltern oder Vorfahren«. — Diese Ansicht, welche am meisten mit unserer Erfahrung übereinstimmt, war seit älteren Zeiten von vielen Naturforschern mehr oder weniger bestimmt angenommen, scheint aber erst durch Linné's bekannten Ausspruch: *Species tot numeramus, quot diversae formae in principio sunt creatae* (Fundam. botanica 1740, nr. 157) Festigkeit gewonnen zu haben. Nach dieser Ansicht kann die Affinität zwischen Arten und Geschlechtern nichts Anderes werden, als Gleichheit im Aeusseren und der Bildung, sowie den davon abhängenden Lebensäusserungen.

Von der anderen Seite hat man angenommen, dass die Arten nicht constant sind, sondern dass wenigstens ein Theil der Abkömmlinge den Stammeltern bedeutend ungleich werden könnte, sowie, dass diese Veränderlichkeit so weit gehen könnte, dass dadurch nicht nur solche Veränderungen entständen, welche man verschiedene Arten nennt, sondern auch neue Thierformen oder sogenannte Geschlechter, Familien u. s. w. — Hierbei muss natürlicher Weise angenommen werden, dass die Artveränderungen,

welche am besten mit dem Klima und der ganzen äusseren Natur, die ebenfalls Veränderungen erleiden müssen, übereinstimmen, am leichtesten gedeihen und sich am stärksten fortpflanzen könnten, so dass sie zuletzt die herrschenden und allein bestehenden bleiben würden, während die ganze alte, der Form nach unveränderliche Art, welche nach den früheren Naturverhältnissen gebildet war, ganz und gar ausstürbe.

Diese Ansicht scheint sehr gut mit dem Zeugnisse der Geologie übereinzustimmen, welches uns zeigt, dass jede Erdformation einen ganz neuen Aufsatz von Thieren enthält, die denen der nächst vorhergehenden und der nächst nachfolgenden Formation mehr gleichen, dagegen verschiedener sind von denen einer noch älteren oder neueren, im Verhältnisse des Zeitunterschiedes, sowie dass schliesslich die jetzt lebenden Arten wenig von denen der vorhergegangenen Weltperiode, aber himmelweit von denen des ältesten Zeitalters verschieden sind. Von diesen Formationen mit neuen Aufsätzen kennt man theilweise ziemlich gut eine ganz bedeutende Anzahl, oder ungefähr 30; aber offenbar sind mehrere untergegangen, von denen wir keine Kenntniss besitzen und die Anzahl kann vielfach verdoppelt werden, wenn man die geschiedenen Lager von jeder Formation zählt, die bestimmt verschiedene, aber nahestehende Arten der niederen Thiere enthalten. Dennoch streitet diese Ansicht gegen unsere Erfahrung; möglicherweise weil wir nicht Gelegenheit haben, Augenzeugen solcher Veränderungen zu sein, die sich in für unsere Beobachtung all' zu langen Zeitperioden zugetragen haben möchten, oder zu Zeiten einmal auf Stellen, die unserer Aufmerksamkeit entgehen. Eine neue Thier- oder Pflanzenart kann möglicherweise durch Veränderung in unserer Nachbarschaft und während unserer Lebenszeit entstehen, ohne dass wir es wissen; und wenn wir sie später finden, glauben wir, dass sie entweder von einem anderen Orte gekommen, oder dass sie sich seit alten Zeiten hier gefunden hat, obwohl wir sie nicht früher bemerkten.



Die Ansicht, dass die Arten veränderlich sind, wird gewöhnlich, und zwar mit Recht, nach Darwin benannt, welcher sie zuerst mit voller Klarheit und Zuversicht ausführlich darstellte in seiner Arbeit: *Origin of Species*, 1859, die gerade zu rechter Zeit herauskam, um bei vielen Naturforschern Gehör zu finden, oder als die specielle Zoologie und Botanik auf den Standpunkt gekommen war, dass diese Lehre für Viele annehmbar wurde; aber sie ist doch weit älter und wurde zu allen Zeiten anerkannt, oder wenigstens dunkel und unklar von vielen Menschen gedacht. — Wenn der Bauer sagt, dass der Fuchs mit dem Hunde, das Birkhuhn mit dem Haushuhn, sogar der Aal mit der Schlange verwandt ist, so denkt er sich ganz gewiss, obwohl unklar, dass sie von denselben Ureltern herkommen, und wenn wir sagen, dass gewisse Arten affin oder nahe verwandt sind, so kann keine andere vernünftige Meinung zu Grunde liegen als die, dass sie wie Geschwister oder Geschwisterkinder u. s. w. einen gemeinschaftlichen Ursprung gehabt haben. Wenn wir sagen, dass eine Thier- oder Pflanzenart oder Form »bis zu einem gewissen Grade von Ausbildung gelangt ist« oder »bei einem niederen Standpunkte der Vollkommenheit stehen geblieben ist« u. s. w., so liegt in diesem sehr gewöhnlichen Ausdrucke deutlich die Vorstellung verborgen, dass die Arten früher, d. i. die Vorväter der jetzigen Individuen einen anderen Ausbildungsgrad gehabt haben und also ein anderes Aeussere als die jetzigen Nachkommen, obgleich dieser Gedanke bei den Menschen sehr dunkel und fast unbewusst gewesen sein dürfte. — Auf gleiche Weise sprechen wir oft von einer zurückgehenden Entwicklung zu einem niederen Grade der Vollkommenheit, bei welchem Ausdrucke, wenn er eine vernünftige Meinung enthalten soll, nothwendig die Vorstellung zu Grunde liegt, dass die Vorväter der jetzigen Individuen einen höheren Grad von Ausbildung gehabt haben. So ist es der Fall mit den Parasiten im Allgemeinen, welche nothwendigerweise, in ihrer gegenwärtigen Beschaffenheit, später entstanden sein müssen, als die Arten, auf denen sie Parasiten sind. Aber die angeführte Redensart kann auch

für die Eigenschaft angewandt werden, welche bei vielen niederen Thierarten bekannt ist, nämlich dass die Jungen frei sind und auf einem höheren thierischen Ausbildungsgrade stehen als die älteren, die oft festwachsen, unbeweglich werden und in mehreren Dingen eine unvollständige Bildung zeigen, z. B. *Lernaea*. — Mehrere, auch ausgezeichnete Naturhistoriker haben Thierarten, sogar die höchsten, als im Grossen veränderlich bezeichnet. Buffon nimmt überall an, dass ganze Serien von affinen Thierarten blos Veränderungen, Varietäten von demselben Urstamme sind, z. B. alle Antilopen, und besonders hat Lamarck mit fast noch grösserer Bestimmtheit wie Darwin in seiner Philosophie Zoologique 1809 und mehreren Schriften die Arten so weit hinaus als veränderlich erklärt, dass er glaubte, dass alle jetzt lebenden Thiere, auch die höchsten, von ursprünglichen Formen herstammen, die durch eine *Generatio spontanea* entstanden seien \*).

Von den neueren Verfassern, welche sich deutlich für die Veränderlichkeit der Arten ausgesprochen haben, können wir z. B. Gerard anführen, der in Bull. de Brux. 1847 diese Lehre aufstellte. Mehr hierüber siehe: Sundevall's Berättelse om Zoologiens framsteg under åren 1845—80, p. 90. Ebenso gibt es mehrere ältere und neuere Vorstellungsarten, über die vermuthete Entstehungsweise der Menschen durch Veränderung von Affen und anderen Thieren, z. B. von Treschkow in Norwegen (etwa 1810?) von Reichenbach 1854 u. A. Aber die Lehre von der Veränderlichkeit der Arten hat, obwohl weniger klar und bestimmt, auch Linné vorgeschwebt, ungeachtet seiner oben erwähnten, mehr aus den täglichen

\*) Als bemerkenswerth kann hier daran erinnert werden, dass Schelling in seinem »Transcendentaler Idealismus« zu dem Resultate kommt, dass die ursprüngliche Materie als organisch gedacht werden müsse: lebend und zeugend; und dass alle unorganische Materie nur das tode Residuum von der lebenden Materie ist. Dieselbe Ansicht wurde auch von Elias Fries in Bot. Not. 2. Aufl. ausgesprochen. Zu der Schelling'schen Philosophie gehörte auch die Vorstellung, dass die Natur mehrere missglückte Versuche gemacht habe, ehe es ihr glückte, die Organismen hervorzubringen, welche Bestand haben konnten.

Erfahrungen geschöpften Aeusserung, wie dies E. Fries angemerkt und aus mehreren Stellen von Linné's botanischen Arbeiten deutlich gezeigt hat. Doch dürfte er sich diese Veränderlichkeit nicht weiter gehend gedacht haben, als zur Entstehung der Arten innerhalb eines natürlichen Geschlechtes. — Ja, es scheint uns vollkommen sicher, dass wie oben geäussert wurde, selbst der von Zoologen und Botanikern benutzte Ausdruck: »Affinität zwischen Art und Geschlecht«, einzig und allein auf einer mehr oder weniger bestimmten Vorstellung von deren gemeinschaftlichem Ursprunge beruht hat. Wenn man von Affinität und Analogie gesprochen und danach die Thier- oder Pflanzenarten zu ordnen gesucht hat, so muss dies so verstanden werden, dass man sich die Affinität als abhängig von wirklicher Verwandtschaft oder gemeinschaftlichem Ursprunge gedacht hat und die Analogie als in einem gleichen Ausbildungsgrad bestehend und davon abhängiger Uebereinstimmung in der Form.

Alles dies hierüber Gesagte gibt, wie ein Jeder sieht, keine Beweise für die Richtigkeit der Lehre, sondern wird nur angeführt, um zu zeigen, dass sie sehr alt ist und ihren Grund in der Vorstellung der meisten Menschen von der Sache hat. Das von der Geologie entnommene Zeugnis scheint wohl etwas mehr beweisend, ist es aber doch nicht, so lange wir nicht beweisen können, dass Veränderungen zu neuen Genera wirklich stattfinden oder früher stattgefunden haben. Wir können also die Veränderlichkeit der Arten in höherem Grade nicht als bewiesen annehmen und kennen die Gesetze für eine solche nicht, oder wie dieselbe zugegangen sein sollte, und dürfen daher in naturhistorischen Schriften die Arten nicht anders als unveränderlich, oder nur in sehr engen Grenzen veränderlich, behandeln. Dieses hindert uns jedoch nicht, die Veränderlichkeit als sehr wahrscheinlich zu betrachten und als die einzige annehmbare Erklärung, die wir jetzt geben können, über die Entstehung der gegenwärtigen Organismen. Wir stellen es einem Jeden anheim, inwiefern man es sich zutrauen kann, eine neue Schöpfung aus Nichts nach jeder geologischen

Periode anzunehmen, oder ob man annehmen kann, dass Menschen und übrige Thierarten, welche sich jetzt finden, in ihrer gegenwärtigen Beschaffenheit, unter so höchst verschiedenen Verhältnissen von Wärme, Feuchtigkeit, atmosphärischem Drucke oder Vegetation und Nahrungsquellen u. s. w. hätten leben können, welche geherrscht haben müssen während der älteren Erdformation, z. B. vor der Kohlenformation oder während und vor der Bildung der metamorphischen Schichten, wo man annehmen muss, dass die ganze Erde glühend gewesen ist; oder ob es gereimter ist, anzunehmen, dass die ursprünglichen Organismen so geschaffen waren, dass deren Nachkommen allmählig eine Veränderung zu höherer Entwicklung erleiden konnten und zwar in Uebereinstimmung mit den Veränderungen, welche die ganze Erde nach und nach durchzumachen hatte. Man muss stets bedenken, dass die Entwicklung der Erde grosse Zeiträume erfordert hat, welche nur mit Millionenzahl von Jahren, unter denen die Veränderungen stattfanden, gemessen werden können. — Keine andere Classe von Thieren oder Pflanzen dürfte mehr als die Fische, welche sehr früh entstanden und also in den meisten thierführenden Formationen gefunden werden, die vollständige Verschiedenheit der Arten während der einzelnen Perioden der Entwicklung der Erde, sowie ihre eigene allmählig fortgesetzte Veränderung zu den jetzt lebenden Formen zeigen, welches Alles auf eine so bewunderungswürdige Weise von Agassiz in seinem ausgezeichneten Werke über die fossilen Fische dargestellt wurde. Aber dennoch sehen wir diesen Schriftsteller als den bestimmtesten Gegner der Lehre von der Veränderlichkeit der Arten auftreten, z. B. in seiner Arbeit »De l'espèce et de la classification«, 1869 (am Schlusse: Cap. »Darvinisme«).

Im Falle wir diese Lehre, dass die Arten veränderlich sind, annehmen, so folgt damit zwar ein bestimmter Begriff über das Wesen der sogenannten Affinität; nämlich, dass es in Folge des gemeinschaftlichen Ursprunges in wirklicher Verwandtschaft steht, und daraus folgt: dass die Arten näher oder ferner verwandt wären nach dem Verhältnisse, wie ihr gemeinschaftlicher Ursprung näher oder weiter ent-

fernt liegt durch wenige oder mehrere Generationen, ohne alle Bezugnahme auf deren Gleichheit oder Ungleichheit. Aber da uns hier keine Erfahrung leitet und im Allgemeinen sich nichts findet, wodurch wir mit Sicherheit beurtheilen können, ob eine von den bekannten ausgestorbenen Arten der Stamm war für eine der jetzt lebenden, oder ob eine von den jüngeren fossilen Formen von einer gewissen der älteren herstammt, so kommen wir doch nicht näher zu der Beurtheilung der Affinität, und bei der Aufstellung eines Systemes haben wir nicht die geringste Hilfe von unserer Annahme. Wenn wir auch annehmen, dass die Vögel durch Veränderung von den Eidechsen (Saurier) entstanden sind, was allerdings sehr wahrscheinlich zu sein scheint, so können wir doch nicht beurtheilen, ob alle Vogelgeschlechter von einer solchen Metamorphose, oder von mehreren, von wenigen oder vielen herstammen, oder auch, wenn es uns durch genaue Vergleiche oder glückliche Funde gelingen sollte, eine auf grosse Wahrscheinlichkeit gegründete Ueberzeugung in dieser Sache zu gewinnen; so bleibt doch immer der Ursprung jeder Form unbekannt, und jede systematische Aufstellung, welche auf das gegründet wird, was wir von der Affinität der Arten kennen gelernt zu haben glauben, wird nichts Anderes als eine Sammlung von ungewissem Dafürhalten werden. Keine andere Leitung für die Aufstellung eines Systemes bleibt also übrig, als die, welche bei der Annahme, dass die Arten unveränderlich sind, gefunden wurde, nämlich: dass die Arten und Geschlechter nach ihrer grösseren oder geringeren Aehnlichkeit in der Bildung zusammengestellt werden müssen, und diese Aehnlichkeit muss bis auf Weiteres als einziges Kennzeichen oder die einzige Hinweisung auf das, was wir Affinität nennen, angenommen werden.

Hieraus scheint zu folgen, dass man in der Naturgeschichte die Arten als unveränderlich betrachten muss. Aber dies dürfte doch insofern eine Ausnahme erleiden, indem die Arten im Allgemeinen innerhalb enger Grenzen als variabel betrachtet werden müssen, so dass die kleinen aber constanten Verschiedenheiten (in Grösse, Farbe u. s. w.), welche sich



gewöhnlich bei den Individuen einer Art von verschiedenen Ländern oder oft von demselben Lande zeigen, nicht als verschiedene Arten getrennt werden, sondern zu einer Art als geographische, climatische Geschlechtsracen (*stirpes*) oder nur als individuelle Varietäten gestellt werden. Als Beispiel führen wir nur an: *Vidua* (*Hypochaera*) *nitens*, wovon das Männchen im Hochzeitskleide in Südafrika einen grünlichen Glanz hat, aber in Nord- und Centralafrika einen bläulichen und deswegen als eine verschiedene Art unter dem Namen *V. ultramarina* getrennt wurde; *Vidua serena* mit schwarzem Flecke am Kinn in Nordafrika und ohne solchen in Südafrika; *Fringilla domestica* in vielfachen Veränderungen; *Fr. linaria* mit grossem oder kleinem Schnabel etc.; *Picus leuconotus*, *Pic. tridactylus* u. a. mit mehr Weiss in der Farbe, in nördlichen Ländern, sowie zahlreiche Arten, welche dieselben Abweichungen zeigen u. s. w. Aber voraussichtlich wird der Unterschied zwischen Art und Race oder Varietät zuweilen sehr unbestimmt und gutdünklich, welcher so werden muss, weil er so in der Natur ist.

Wenn wir annehmen, dass die Arten unbegrenzt veränderlich sind, so folgt daraus nicht nothwendig, dass die am nächsten verwandten einander am meisten ähnlich sind. Im Gegentheile können wir uns vorstellen, dass die Individuen von einer gewissen Gattung bedeutend verschieden von den Vorvätern werden könnten, während alle übrigen derselben Art die alte Form unverändert beibehalten. In diesem Falle würde die in der Form veränderte Gattung wirklich eine eigene Art ausmachen und von der ursprünglichen Art, unter der sich doch seine Verwandten in sowohl näherer als weiterer Entfernung finden, getrennt werden müssen. Ebenso kann man sich denken, dass eine Art (*A*) näher verwandt wäre mit einer anderen (*B*) als mit einer dritten (*C*); aber dass sie jedoch in ihrer Bildung näher übereinstimmte mit *C* als mit *B*. Diese letztgenannte (*B*) könnte nämlich, durch eine schneller geschehene Veränderung, sich in einem ganz verschiedenen Entwicklungsgrade befinden als *A* und *C*, welche einander näher stehen. Bei Zusammenstellung nach Aehnlichkeit in der Bildung muss dann *A* mit *C* zusammen-

gestellt, und *B* von beiden getrennt werden, im geraden Gegensatz zu der Verwandtschaft. Man kann sich auch die Möglichkeit von noch anderen Verhältnissen vorstellen, und um deutlich zu zeigen, wie wir uns solche denken, erlauben wir uns, einige Annahmen vorzulegen, welche offenbar unreimlich sind, aber doch hier zur Erklärung dienen können. Nehmen wir z. B. an, dass es bewiesen wäre, dass das Geschlecht *Manis* von einer Eidechsenart abstamme und das Geschlecht *Dasykus* von einer Schildkröte. Es wäre da klar, dass *Manis* näher mit den Eidechsen und *Dasykus* mit den Schildkröten verwandt wäre. Nach dieser Annahme besäßen diese Geschlechter keine oder eine höchst entfernte Verwandtschaft (Affinität) zu einander; sie wären bloß Thiere, welche unter ihrer fortgehenden Entwicklung zu einem fast gleichen Bildungsgrade gelangt wären. Aber dennoch glauben wir, dass die jetzt gewöhnliche Zusammenstellung von *Manis* und *Dasykus* in eine Familie oder Ordnung die einzig richtige wäre in einem solchen Systeme, was wir jetzt als natürlich betrachten und dass es eine höchst fehlerhafte Anordnung sein würde, daselbst das eine Geschlecht bei den Eidechsen und das andere bei den Schildkröten einzurangiren. Diese Rangirung wäre nur richtig, wenn man die Arten nach ihrer Herkunft aufzählen wollte; aber eine solche Aufzählung könnte kein brauchbares System abgeben.

Mit dieser vielleicht allzuweitläufigen Auseinandersetzung einer Lehre, welche noch aus unbewiesenen, wenn auch wahrscheinlichen, Annahmen und Vermuthungen besteht, haben wir nur zu zeigen gesucht, dass wir uns die Möglichkeit denken von einer bedeutenden Verschiedenheit zwischen einem anwendbaren (praktischen) Systeme in der Naturgeschichte d. h. einem solchen, das wir nun gewöhnlich für »natürlich« oder »naturgemäss« halten, und einem solchen, das nach der Affinität, im Falle wir diese beurtheilen können, angeordnet wäre; sowie, dass es durchaus nicht gewiss ist, ob das, was wir jetzt Affinität nennen, wirklich Affinität (Verwandtschaft) ist; es könnte möglicherweise auch das sein, was man sich als Analogie gedacht hat, oder eine Gleichheit

in Folge eines gleichen Ausbildungsgrades. Ebenso haben wir andeuten wollen, dass es nicht vollkommen sicher sein dürfte, dass eine grössere Gleichheit in der Bildung nothwendig eine nähere wirkliche Affinität beweisen würde, welche Annahme uns nicht mehr bewiesen zu sein scheint als das, dass die Arten unveränderlich sind. Inzwischen bleibt die Uebereinstimmung in der Bildung immer als die Richtschnur für unsere Systeme stehen und dieses bleibt ganz gleich, ob wir die Arten constant oder variabel betrachten.

Diese verschiedenen Ansichten wirken also nicht auf die Grundsätze des Systems, aber sie scheinen bedeutend in anderer Hinsicht zu wirken. Durch die Ansicht, dass die Arten constant sind, entsteht nämlich eine Neigung, jede kleine unbedeutende Verschiedenheit als ein Zeichen für eine verschiedene Art zu betrachten, welche vom Anfange der Welt ohne Zusammenhang mit anderen Arten existirt hat und ihren eigenen Namen haben müsste. Wir haben vorhin (S. 320) hievon einige Beispiele angeführt. Daraus scheint sogar eine Neigung zu entstehen, die übrigens ganz gleichen Individuen, welche in verschiedenen Welttheilen leben (Amerika und dem alten Continente), als verschiedene Species zu betrachten und auf gleiche Weise die Genera zu vervielfältigen, dadurch, dass man sie in mehrere, nach jedem kleinen Unterschiede in der Form und (bei den Vögeln auch) in der Farbe und Zeichnung, zertheilt.

Die andere Ansicht: dass die Arten variabel sind, scheint dagegen das Verlangen zu erzeugen, die kleinen Verschiedenheiten als Varietäten mit einer gemeinschaftlichen Hauptart zusammen zu schlagen und die grösseren Genera ungetheilt beizubehalten, oder sie in mehrere nach deutlichen Charakteren und bedeutender Verschiedenheit im Aeusseren (Habitus) einzutheilen.

Beide dieser Richtungen können sowohl zum Nutzen der Wissenschaft dienen, als auch zum Schaden derselben gemissbraucht werden. Aber wir selbst sind der Ansicht, dass die erstere Richtung mehr schaden kann, dadurch: die Naturwissenschaft allzuviel und unnöthigerweise zu einer Namenkunde zu machen. Wenn man mehrere Varietäten

oder Racen von jeder Art annimmt, müssen diese natürlich auch gut bestimmt werden und eigene Namen haben, welche jedoch untergeordnet werden und brauchen nur von denen gekannt zu werden, die sich speciell mit der Art beschäftigen, zu welcher sie gehören. Ebenso ist es mit den Geschlechtern (Genera), welche nach kleinen Verschiedenheiten in Sectionen getheilt werden können, ohne damit die Liste der Geschlechternamen zu vermehren.

### III. Abschnitt.

Ueber den Zweck der systematischen Aufstellung und der davon abhängenden Beschaffenheit.

Der Zweck einer allgemeinen systematischen Aufstellung kann kein anderer sein, als der, die allgemeine Kenntniss von den Naturproducten dadurch zu erleichtern, uns selbst und Anderen eine leichtere Uebersicht über die grosse Mannigfaltigkeit der Natur zu verschaffen, oder richtiger, diese Uebersicht möglich zu machen, welches sowohl für Anfänger als schon Eingeweihte nöthig ist. Aber es ist nicht genug, dass die Gegenstände in einer gewissen Ordnung aufgezählt werden; diese Ordnung muss auf angegebene Uebereinstimmungen und Verschiedenheiten in ihrer Organisation gegründet sein; und da es zu weitläufig werden würde, an jeder Stelle Alles, was darüber bekannt ist, zu wiederholen, so wählt man für jede Gruppe (*genus majus vel minus*) die am meisten hervortretenden Züge, welche immer (oder meistens) bei dahingehörenden Individuen vorkommen und diese von denen anderer Gruppen unterscheiden. Diese Züge der Organisation werden dann die Kennzeichen oder die Charaktere für jede Gruppe, an denen man den Platz im Systeme eines jeden Gegenstandes erkennt und nach denen man oft die rechte Stelle zweifelhafter Gegenstände bestimmen kann. Wir erinnern nur an die wohlbekannten Charaktere, welche als Unterschied zwischen Pflanzen und Thieren angeführt zu werden pflegen; zwischen Dicotyledonen, Pseudocotyledonen und niederen Gewächsen; zwischen Wirbelthieren und Kerbthieren, Säugthieren und Vögeln u. s. w.

Bei dem Ordnen der Naturgegenstände in Gruppen (Classen, Familien, Geschlechter etc.) hat man, wie vorhin gesagt, sich nur nach der Aehnlichkeit in der Organisation und dem Totalausdruck (Habitus) zu richten; aber zur Brauchbarkeit und Benützung des Systems ist es von Wichtigkeit, dass die Charaktere, besonders für die kleineren Gruppen (kleiner als die Classen) so beschaffen sind, dass sie von einem Jeden an den allgemein vorkommenden Exemplaren untersucht werden können, d. h., dass sie von der Beschaffenheit der äusseren Theile entlehnt und dass sie geprüft und soviel wie möglich constant befunden sind, sowie immer in den betreffenden Gruppen vorkommen. Die natürlichen, grossen Abtheilungen des Thierreiches oder die sogenannten Classen sind im Allgemeinen auf bedeutende Verschiedenheiten der ganzen Organisation gegründet, sowohl der äusseren als inneren Theile, dass diese Verschiedenheiten sich deutlich durch das ganze Aeussere eines jeden Individuums zu erkennen geben und dass gewöhnlich kein Zweifel wegen der Classe, zu welcher das Individuum gehört, entstehen kann. Dasselbe gilt zuweilen auch von den sogenannten Ordnungen, z. B. bei den Insecten.

Es ist ein gewöhnlicher aber ganz falscher Glaube, dass die anatomischen Charaktere, oder die, welche den inneren Theilen entnommen sind, immer besser und sicherer sein sollten, als die von den äusseren; ebenso gut könnte man das Gegentheil zeigen. Man braucht nur an die grossen Verschiedenheiten zwischen den verschiedenen Eintheilungen nach den anatomischen Charakteren zu denken, aus denen man sieht, dass sie nicht miteinander übereinstimmen. Man kann ferner erinnern an die von Nitzsch gemachte Eintheilung der Vogelclasse nach der Form und dem Verlaufe der Arteriae carotides, welche wohl, im Grossen betrachtet, ganz naturgemäss ist, aber welche uns auch belehrt, dass bei den beiden grossen, sehr natürlichen Geschlechtern: *Psittacus* und *Ardea* ein Theil der Arten in jedem Genus diese Arterien ganz verschieden von den übrigen und dagegen gleich mit ganz anderen Hauptabtheilungen der Vogelclasse gebildet haben. — Dergleichen Ausnahmen



zeigen sich auch in der Bildung der Knochen des Schädels, welche zum Theil durch Nitzsch und vollständig durch Huxley (vergl. S. 9) bekannt wurden. Deren Form bei den Straussen und *Crypturus* unterscheidet sich wenig von der einiger anderer Vögel und findet sich theilweise bei mehreren. So z. B. sind des Sphenoidalknochens Processus basipterygoidei bei *Strix* und *Gypogeranus* ganz gleich mit denen der Strausse; bei *Aquila*, *Buteo* und einigen anderen sind sie rudimentär; aber bei den meisten Raubvögeln fehlen sie gänzlich. — Die Raubvögel sind im Allgemeinen *Desmognathae* (vergl. S. 10), aber bei *Aquila chrysaëtus* sind die Proc. maxillo-palatini vollständig geschieden, obwohl nahe nebeneinander liegend; bei *Gypaëtus* sind sie weiter von einander getrennt als bei vielen »*Schizognathae*«. Huxley bemerkt selbst, dass diese Knochen bei den Eulen (*Strix*) getrennt sind und man findet mehrere solche Ausnahmen, welche zeigen, dass die Form dieser Knochen keinen guten Charakter für grössere Gruppen gibt, sowie, dass die Form der inneren Theile im Ganzen sehr veränderlich sein kann und als Charakter keinen Vorzug vor der Form äusserer Theile hat. Da sie ausserdem schwer und für Manchen unmöglich zu untersuchen sind, so muss man es vermeiden, sie zu benützen. Aber die Form der inneren Theile, welche als eigenthümlich für eine grosse oder kleine Gruppe befunden wurden, können und müssen, um die allgemeine Bildung und Beschaffenheit der Gruppen zu zeigen, immer erwähnt werden. — Es verdient hier gesagt zu werden, dass keine inneren Kennzeichen aufzuweisen sind, welche so allgemein und sicher die beiden höchsten Thierclassen auszeichnen, als die äusserlichsten von allen: die Bekleidung mit Haaren oder Federn\*).

\*) Hierbei kann die Anmerkung gemacht werden, dass die Haare bei den Walen vollkommen zu fehlen scheinen, die doch Säugethiere sind, im Falle dass man sie nicht mit Brisson u. A. als eigene Classe betrachten will. Aber Haare finden sich doch wirklich auf der Oberlippe in der Form von aufgeschwollenen, unausgebildeten Rudimenten. Wir würden es doch für richtiger finden, die Wale als eigene Thierclassen abzusondern, als dies mit den Marsupialien zu thun, ungeachtet deren Entwicklung ohne Placenta und des Mangels des corpus callosum.

Das Suchen auf anatomischem Wege nach Gründen für die Bestimmung der Veränderungen und Herkunft der Thierformen, also nach ihren wirklichen Verwandten, wird immer fortfahren und es wird uns ohne Zweifel sehr weit führen, vielleicht bis zu der wahrscheinlichen Annahme, dass eine Menge jetzt sehr verschiedener Thierformen als von denselben Vorfahren abstammend, zusammen gehören, welche wiederum vielleicht sehr verschieden gewesen sein können von ihren jetzt lebenden Nachkommen. Möglicherweise kann ein guter Anfang, in Bezug auf die Vögel, mit Huxley's Aufstellung nach den Bodenknochen des Schädels gemacht sein. Wir haben selbst, sowie manche Andere, schon lange eine gewisse Aehnlichkeit in der Bildung des Kopfes und Schnabels (oder des Gesichtes), sogar des Körpers zwischen *Columba*, *Procellaria*, *Larus* und *Charadrius* bemerkt, welche alle *Schizognathae* sind, ebenfalls solche Aehnlichkeiten unter den *Desmognathen*-Geschlechtern: bei *Ardea* mit *Alcedo* L. und mit *Accipitres* im Allgemeinen, wie zwischen *Accipitres* und *Totipalmati*, welches besonders bei *Milvus* und *Tachypetes* bemerkbar ist. Aber in Uebereinstimmung mit dem vorhin Angeführten scheinen uns doch die beiden Ordnungen *Schizognathae* und *Desmognathae* viel weniger das Aussehen von natürlichen Gruppen zu haben und viel weniger zweckmässig für ein praktisch anwendbares Vogelsystem zu sein, als die entsprechenden, gewöhnlich angenommenen Linné'schen Ordnungen. Wir können also diese Aufstellung nur als einen Versuch betrachten, die Vögel nach einer gewissen Art der inneren Organe zu ordnen, wünschen aber, dass viele solche Versuche gemacht würden, welche unsere gegenwärtigen Begriffe von einer natürlichen Anordnung bedeutend verändern könnten. Die Eintheilungen der Thiere, die nach muthmasslicher Verwandtschaft oder Herkunft derselben gemacht wurden, sind nur noch unsichere Versuche und können nur als ein Grund für weitere Forschungen betrachtet werden. Die, welche auch in den kleineren Abtheilungen nur auf anatomische Kennzeichen gegründet sind, können nur für den, welcher in grösseren Sammlungen oder durch andere Mittel die Arten und Geschlechter der Thiere kennen

gelernt hat, brauchbar werden. Neben diesen Aufstellungen bedarf man noch, und bis auf Weiteres als hauptsächlich, andere leicht begreifliche, die auf sichere, für Alle deutliche Kennzeichen gegründet sind, von Jedem untersucht werden können und nach welchen der weniger Eingeweihte die Arten und Geschlechter kennen lernen, sowie eine allgemeine Uebersicht des ganzen Thierreichs oder eines Theiles desselben, den er studiren will, erhalten kann. Die Frage, ob das System, welches nach den Organismen unserer Zeit entworfen ist, auch die ausgestorbenen Arten enthalten muss, kann von verschiedenen Seiten betrachtet werden. Diese ausgestorbenen Formen gehören zu den organischen Producten unserer Erde und sind nahe verbunden mit den jetzt lebenden, besonders wenn wir die Lehre von der Veränderlichkeit der Arten annehmen, woraus folgen würde, dass die jetzt lebenden direct von einem Theile der ausgestorbenen herstammten. In allen Fällen scheint es also richtig zu sein, dass man in ein allgemeines System nach bester Einsicht die grösseren Gruppen (*Ordines* etc.) mit einrangirt, welche möglicherweise nur durch fossile Reste bekannt sind und die mit einiger Sicherheit als wirklich verschieden von den nun vorhandenen erkannt werden können.

Dieses ist bisher unter den Vögeln nur der Fall mit dem, nach einem einzigen\*), unvollständigen Exemplar aus dem lithographischen Schiefer der Jura-Formation bekannten *Archaeopteryx*, dem ältesten unter den bekannten Vögeln, mit Eidechschwanz versehen und schon als eine eigene Ordnung: *Saururae* (vgl. Huxley's Aufstell., S. 9) aufgenommen. Unter den fossilen Säugethieren scheint kaum eine ausgestorbene bekannt zu sein, dahingegen viele Genera von jetzt lebenden Ordnungen. Unter den Reptilien gibt es dagegen einige z. B. die *Labyrinthodoten* und *Pterodactyli*, und unter den ältesten Fischen und niederen Wasserthieren sind mehrere bekannt, z. B. *Palaeoniscus* Ag., *Pycnodontes* und *Holostei* Ag. im Allgemeinen; — *Palaeaden*, *Orthoceratiten*,

---

\*) Vor einigen Jahren wurde ein zweites vollständiges Exemplar an derselben Stelle gefunden.

*Belemniten* u. s. w. — Aber mehrere Umstände sprechen dafür, dass die fossilen Arten besser in eigenen Verzeichnissen oder Systemen aufgeführt werden sollten als sie mit jetzt lebenden zusammen zu mischen. Theils muss immer und nothwendig eine Ungewissheit in der Bestimmung einiger fossiler Formen obwalten, von denen oft nur ein Knochen (wie Schienbein, Zehe etc.) bekannt ist, obgleich ein in Wahrheit ausgezeichnete Scharfsinn bei deren Bestimmung von Milne Edwards jun. bei den Vögeln, von Cuvier bei den Säugethieren, Agassiz bei den Fischen und Owen bei den Reptilien an den Tag gelegt wurde. Aber es scheint die menschliche Fähigkeit zu übersteigen, einzelne Vogelknochen, die eine bedeutende Verschiedenheit von entsprechenden, jetzt lebenden zeigen, sicher zu bestimmen. Diese Bestimmungen werden um so viel mehr unmöglich mit Sicherheit zu machen sein, als die Knochen mit Inbegriff der Schädel mancher Thierarten im hohen Grade variiren; z. B. unser gewöhnlicher, wohl bekannter Bär (*Ursus arctos*), nach dessen Cranien man versucht hat, mehrere jetzt lebende Arten aufzustellen, zwischen denen doch keine Grenzen zu finden sind, obwohl einzelne Cranien höchst verschieden sind. Ebenso ist es mit vielen anderen jetzt lebenden Thieren der Fall und die ausgestorbenen sind sicher nicht constanter gewesen. Ausserdem, wie will man sicher beurtheilen, ob verschiedene Skeletttheile u. a., die auf verschiedenen Stellen gefunden sind, derselben oder verschiedenen Arten angehört haben? Ferner kann man fragen, ob alle »Ornithichniten« wirklich von Vögeln oder anderen Thieren herkommen, Chirotherien-Spuren, welche man mit Skeletttheilen aus derselben Formation hat zusammenpassen wollen u. s. w. — Theils können wir nicht einigermaßen mit Vollständigkeit die ausgestorbenen Formen kennen lernen, da offenbar nur eine kleine Anzahl der gefundenen aufbewahrt wurde und diese nur selten in vollständigem Zustande. Von den bei Weitem meisten sind nur Theile übrig oder Abdrücke oder einzelne Knochen, welches in höherem Grade von den Vögeln als den meisten anderen Thierclassen zu gelten scheint, und man kann mit Gewissheit annehmen, dass, im Falle wir die

fossilen Thiere vollständig, mit Fleisch, Haut und Bedeckung kennen, so würden sich die Arten dadurch ganz anders zeigen als man nach den blossen Knochenresten erwarten kann. Schliesslich hat man die Bemerkung gemacht, dass die Organismen unserer Zeit als ein Ganzes für sich betrachtet werden könnten, passend für gegenwärtige Verhältnisse auf der Erde, und dass die Ausgestorbenen ebenfalls ein Ganzes für jede geologische Periode ausgemacht hätten. Jedoch ist diese Ansicht nicht ganz richtig, weil die Erzeugnisse der verschiedenen Zeiten offenbar von einer Periode in die andere übergehen, so dass Geschlechter noch fortleben, oft mit absterbendem Leben, von älteren Perioden, wo sie zahlreicher waren; welchen Fall z. B. Milne Edwards bei dem Genus *Phoenicopterus* u. A. nachgewiesen hat. Dasselbe Verhältniss scheint auch mit der Straussenfamilie, *Upupa*, *Menura*, *Opisthocomus*, *Palamedea* u. s. w. der Fall zu sein, die alle von den übrigen jetzt lebenden Arten so verschieden sind, dass sie nur mit Schwierigkeit und Unsicherheit unter diese einrangirt werden können. Ebenso fremd für unsere Zeit waren *Didus* und mehrere Formen auf den Mascarenen, sowie *Dinornis* und *Aepyornis* u. A., welche in späterer Zeit verschwunden sind. Entsprechende Beispiele sind unter den Säugethieren die Elephanten und Nashörner, welche früher zahlreiche Arten zählten, sowie die noch übrig gebliebenen Formen *Trichechus* Artedi, Linn., *Manatus* Cuv., deren nahe Verwandte *Rhytina* erst seit Kurzem ausgerottet ist.

Nach allen diesen Ungewissheiten scheint es am richtigsten zu sein, die ausgestorbenen Arten, wenigstens aus den höheren Thierclassen, deren Oberfläche und weiche Theile wir nicht kennen, in besonderen Verzeichnissen aufzuführen, ohne sie mit den Lebenden zusammen zu mischen. Aber, wie schon vorhin gesagt, wird die Sache ganz anders, wenn man ganz geschiedene Hauptgruppen (Classen, Ordnungen, Hauptgeschlechter) von ausgestorbenen Thieren aufweisen und sicher bestimmen kann.



#### IV. Abschnitt.

Bemerkungen zu der hier gegebenen Aufstellung.

In der Aufstellung, welche hiermit gegeben wird, sind einige Neuerungen eingeführt, welche in Kürze erklärt werden dürften. Die bisher gewöhnliche Eintheilung der ganzen Classe in zwei grosse Hauptgruppen: Oken's Nesthocker und Nestflüchter, welche ich im Jahre 1835 *Altrices* und *Praecoces* benannte, ist in mehreren Hinsichten so unrichtig, dass sie nicht mehr in der früheren Form beibehalten werden kann\*). Das angenommene Kennzeichen für die beiden Abtheilungen, bestehend in stützenden oder erhobenen Hinterzehen, erleidet gar zu bedeutende Ausnahmen, und es fand sich schon im Anfange, dass eine Menge Vögel, die zu der letzteren Abtheilung gestellt werden mussten, wirklich ihre Jungen füttern, entweder in einem Neste, in welchem die Jungen eingeschlossen sind bis sie fliegen können, wie *Ardeae*, *Ciconiae*, *Totipalmati*, oder ohne Nest, wie *Lari*, andere Schwimmvögel und die Watvögel. Ausserdem sah man ein, dass die Raubvögel, welche zu der ersten Abtheilung (*Altrices*) geführt werden mussten, keine deutlichen Affinitäten mit einer dieser Formen zeigten,

\*) Professor Sundevall hatte noch in der 6. (vielleicht auch 7., 1864) Auflage seines Lehrbuches der Zoologie, 1860, S. 65, zwei Abtheilungen der Vögel, die er nach der Entwicklung charakterisirt, zusammengestellt wie folgt:

1. Abtheilung: Vögel, deren Junge nackt aus dem Ei kommen, nicht gehen oder sich selbst ernähren können, sondern von den Eltern gefüttert werden müssen. Diese Vögel bauen kunstvolle Nester und füttern ihre Jungen, bis sie fast erwachsen sind, welches im ersten Sommer geschieht. Dann lernen die Jungen schnell fliegen und verlassen das Nest. Es gehören dahin die vier ersten Ordnungen: 1. Sperlingsvögel (*Passeres*); 2. Kukukartige Vögel (*Volucres*); 3. Raubvögel (*Accipitres*); 4. Tauben (*Columbae*).

2. Abtheilung: Vögel, deren Junge dunenbekleidet aus dem Ei kommen und gleich geschickt sind zu gehen und Nahrung zu suchen. Die meisten hierher gehörenden Vögel legen ihre Eier in ein sehr einfaches Nest auf der Erde, welches verlassen wird, sobald die Jungen ausgekommen sind, wo sie dann der Mutter folgen. Zu dieser Abtheilung rechnen wir die übrigen Ordnungen: 5. Hühner (*Gallinae*); 6. Watvögel (*Grallae*); 7. Schwimmvögel (*Anseres*); 8. Strausse (*Struthiones*). (Ms.)

dagegen mit mehreren in der zweiten Abtheilung (*Praecoces*). In Folge dieses versuchte man theils zu der ersten Abtheilung alle die Gruppen zu stellen, welche die Jungen füttern, wodurch unreimliche Zusammenstellungen entstanden, ohne dass das gewünschte Ziel erreicht wurde. Theils versuchte man eine eigene Mittelgruppe\*) von denen zu bilden, die ihre Jungen im Neste füttern, obgleich sich diese einigermaßen selbst helfen können, nämlich die Raubvögel, *Ardeae*, *Ciconiae* und *Totipalmati*. Hierdurch erhielt man wohl eine Classification der Lebensart, aber nicht das, was man bezweckte, nämlich eine natürliche Eintheilung der Vogel-classe. Die Berichtigung war dadurch unrichtig, dass sie einen Fehler zu berichtigen suchte, ohne die Ursache desselben zu berühren, welche darin bestand, dass die ältere Eintheilung ausschliesslich nach einem Zuge aus der Lebensart gemacht war.

In dem Folgenden habe ich die neue Eintheilung der Vögel, die ich schon mehrere Jahre selbst angewandt und geprüft habe und die auf Entwicklung gegründet ist, aufgestellt. Ein Theil der Vögel ist nämlich Anfangs nicht im Stande zu gehen und selbst Nahrung zu nehmen und nact, blos mit zerstreuten Dunen versehen, welche die Haut nicht bedecken; die übrigen sind, ehe die eigentlichen Federn hervorwachsen, dicht mit reichlichen Dunen bedeckt und können gleich, wenn sie aus dem Ei kommen, gehen oder sich auf die Füße stützen, sowie das Futter selbst von der Erde aufnehmen. Die ersteren, welche als Vögel höher entwickelt sind und die beiden ersten Ordnungen *Oscines* und *Volucres* bilden, habe ich *Psilopaedes*\*\*) (Nacktlunge) und die letzteren, niedrigeren, *Ptilopaedes*\*\*) (Dunenlunge) genannt, welche alle übrigen Ordnungen umfassen.

\*) Vergleiche W. Meves Bidrag till Jemtlands Ornithologi, Öfvers. af K. V. A. Förhandl., 1860, S. 224, und desselben Ornith. iakttagelser på en resa till N. V. Ryssland, 1869, I. c., 1870, S. 736—737. (W. Ms.)

\*\*) Diese beiden Benennungen wurden, wegen ihrer zu grossen Aehnlichkeit in der Schreibart, von Sundevall selbst in einem P. S., Seite 158, in *Gymnopaedes* und *Dasypaedes* verändert, welche letzteren von mir im »Augenbuche« angewendet sind. (Ms.)

Hierdurch kommen die Raubvögel mit denen zusammen, mit welchen sie eine gewisse Affinität haben, wie die vorhin genannten und *Grus*, *Psophia* und andere, und mit der verschiedenen Ausbildung der Jungen folgt auch eine bedeutende Verschiedenheit in der Lebensart. Alle die Vögel, welche zur ersten Ordnung gehören, müssen nämlich ihren Jungen das Futter in den Rachen stopfen, da diese sich nicht eher selbst helfen können, bis ihre Flügel ausgewachsen sind und sie Kraft haben, aus dem Neste zu fliegen; aber sie pflegen sogar noch eine Zeit nachher von den Eltern gefüttert zu werden, wo hingegen die der letzteren Abtheilung *Dasy-paedes* (= *Ptilopaedes*) sich mehr oder weniger selbst helfen können, sobald sie aus dem Ei gekommen sind. Einige dieser letzteren Vögel bauen doch, wie oben angeführt, Nester, in welchen die Jungen aufgezogen werden; aber diese werden nicht auf andere Weise gefüttert(?), als dass ihnen die Nahrung in das Nest gelegt wird\*), wo sie selbst dieselbe ergreifen und verzehren. Die meisten bauen jedoch kein eigentliches Nest, sondern die Jungen laufen gleich umher.

Die angeführte Verschiedenheit in der Bekleidung der Jungen gibt einen ganz deutlichen Unterschied zwischen den beiden grossen Abtheilungen der Nacktjungen und Dunenjungen; aber hier wie überall gilt das Sprichwort: »Keine Regel ohne Ausnahme«; denn *Caprimulginae*, welche nicht weit von *Cypselinae*, *Cuculinae* etc. in der ersten Abtheilung entfernt werden können, sollen nach der Angabe mehrerer Verfasser als Junge dicht mit Dunen bekleidet sein; selbst ist es mir nie gelungen, ein solches zu sehen. Dieses scheint jedoch die einzige\*\*) Ausnahme zu sein. Als

\*) Dies kann erst dann seine Richtigkeit haben, wenn die Jungen mehr herangewachsen sind, denn die blinden jungen Raubvögel (Reiher, Störche, Scharben etc.?) sind Anfangs ebenso unbehilflich als die Sänger, und es müssen ihnen zuerst kleine Stücke Futter in den Schnabel gesteckt werden; später greifen sie selbst nach dem vorgehaltenen Futter und nehmen es zuletzt auch von dem Neste auf. (Ms.)

\*\*) In meinem cit. Werkchen habe ich schon S. 27 angegeben, dass die eben aus dem Ei gekommenen Tauben (*Col. oenas*, *domestica*)

Ausnahme können wir wohl die Vögel anführen, welche ganz nackt aus dem Ei kommen, aber bald mit dichten Dunen bedeckt werden, welche sitzen bleiben, bis die Federn hervorwachsen\*), z. B. ein Theil der *Totipalmati* (*Graculus* u. a). Sie zeigen nur die Veränderung des gewöhnlichen Verhältnisses der Dunenjunger, dass die Dunen etwas später hervortreten, oder erst wenn die Jungen das Ei verlassen haben; aber sie finden sich doch wie bei den übrigen. Eine andere noch grössere Veränderung ist die, welche man bei den Hühnern, die nicht selbst brüten (*Megapodius* etc.) findet, deren Junge mit vollem Federkleide\*\*) aus dem Ei kommen. Bei diesen ist die ganze Periode für das Dunenkleid in der Eierschale verflossen. — Die von manchem Verfasser angenommene Verwandtschaft zwischen Tauben und Hühnern dürfte wohl in jeder Hinsicht als unrichtig betrachtet werden. Wahrscheinlich beruht es sogar bei den meisten Ornithologen auf der Gewohnheit, diese Vögel zahm auf den Hühnerhöfen und neben den Häusern

mit dichten haarähnlichen Dunen bedeckt sind; ebenso sollen die ganz jungen Papageien gleich zarte Dunen (Federdunen?) haben; ehe aber noch die Flügelfedern durchbrechen, sind sie mit starkem Flaum (wahrscheinlich »Unterdunen«) bedeckt, welches wir aus der schönen Abbildung von *Eclectus roratus*, die Dr. F. v. Madarasz Taf. XVI, in seiner Zeitschr. f. d. gesammte Ornithologie H. IV, 1884, gegeben, ansehen können. (Ms.)

\*) Ich bin noch nicht ganz im Reinen damit, ob bei *Graculus cristatus* etc. die Federdunen ganz fehlen, da die Jungen lange Zeit ganz nackt sind, und die später reichlich hervorwachsenden alle Unterdunen sind. Leider habe ich jetzt kein Exemplar mit hervorwachsenden Federn zur Vergleichung. (Ms.)

\*\*) Gegen diese Ansicht sprachen die Dunen von *Cathetus Lathamii*, welche ich im zoologischen Garten in Berlin, Septbr. 1876 (bei der A. D. Ornith. Gesellschaft), erhielt. Dieses sind unverkennbare Dunen, noch schlaffer und weitstrahliger als diejenigen verschiedener Enten, z. B. an den Steuerfedern von *N. crecca*, *Oedem. nigra*, *Merg. serrator*. Wirkliche Hühnerfedern haben zahlreiche aneinander schliessende primäre Strahlen, während hier nur 8—10 solche vorhanden sind. Bei den aus den Eiern genommenen, ganz entwickelten, aber darin gestorbenen Jungen waren die Schwungfedern schon sehr lang, so dass nur das Abstreifen der Scheiden nöthig gewesen wäre, um sie zum Fliegen tauglich zu machen. (Ms.)

zu sehen. Die Ordnung *Pullastrae*, welche von mir 1835 vorgeschlagen wurde, war einer von den missglückten Versuchen, welcher auf dem Mangel eigener Kenntnisse beruhte. In Bezug auf die Art und Weise, wie die Jungen von den Alten gefüttert werden, gibt es ohne Zweifel mehrere Verschiedenheiten, und es scheint sicher zu sein, dass einige von den Wasservögeln und Watvögeln ihre Jungen, obwohl sie schon laufen können, noch füttern, durch Einstopfen\*) der Nahrung in den Rachen.

Die innere Rangirung der ersten Ordnung ist wohl schon zum Theil in meinen vorher (S. 6) genannten Schriften mitgetheilt, aber die näheren Details werden erst hier publicirt. Die Hauptabtheilungen »*Cohortes*«, welche in dieser Ordnung von mir zuerst 1857 gedruckt dargestellt wurden, sind, wie man finden wird, gerade die Gruppen der Ordnung, welche sich durch Verschiedenheiten im Habitus und ziemlich deutlichen Eigenheiten in der Form auszeichnen. Hier sind sechs solche angenommen:

1. *Cichlomorphae*.
2. *Conirostres*.
3. *Coliomorphae*.
4. *Scansores* (*Certhiomorphae*).
5. *Tubilingues* (*Cinnyrimorphae*?)
6. *Longipennes* (*Chelidonomorphae*?)

Die kleinste darunter, *Scansores* oder *Certhiomorphae*, ist von anderen Ornithologen für überflüssig oder unrichtig angesehen worden, aber wenn es in Frage kommt, die wenigen typischen Verschiedenheiten auszusuchen, welche sich unter den einförmig gebildeten *Oscines* befinden, kann diese schwerlich weggelassen werden, so unbedeutend sie auch in der Artanzahl ist. Sie passt nicht gut zu den übrigen und ist durch die Form der Füße und die Lebensart (das Klettern) eine der sechs Cohorten, die am leichtesten charakterisirt werden kann. Dass *Mniotilta* hier bei *Certhia* ihren natürlichen Platz und nicht bei *Dendroicinae* findet, scheint mir

---

\*) Von *Porphyrio* ist es bekannt, dass die Alten den Jungen Anfangs das Futter vorhalten.



sehr richtig. Die erste von den Cohorten derselben Ordnung entspricht einigermassen Cuvier's *Dentirostres*; aber dieser Name ist unrichtig, weil viele der Arten keinen Haken, noch weniger einen Zahn am Schnabel haben. Wir haben denselben nach dem Namen des typischen Geschlechts *Turdus*, griechisch κίχλη, zu *Cichlomorphae* verändert. Diese Abtheilung erscheint unförmlich gross und ist die grösste von allen und enthält fast die Hälfte der Arten in der ersten Ordnung oder ein Viertel von allen bekannten Vögeln; aber alle dahin gehörenden Formen zeigen die grösste Aehnlichkeit und fliessen überall zusammen; weshalb es bei einer weiteren Eintheilung in kleinere Gruppen immer eintreffen wird, dass sehr nahe stehende Geschlechter oder Arten weit von einander getrennt, oder oft ebensogut an zwei oder mehreren Stellen placirt werden können (z. B. die mit *Luscinia*, *Turdus*, *Sylvia*, *Lanius*, *Muscicapa* etc. nahe verwandten). Aber wenn eine gehörige Ordnung und Erleichterung der Uebersicht gewonnen werden soll, so muss die grosse Anzahl wenig verschiedener Arten in kleinere Gruppen und diese wiederum in Familien getheilt werden. Ich habe sechs solcher Gruppen angenommen, die ich »*Phalanges*« nenne.

Statt dieser schaltet hier der Uebersetzer die neue Eintheilung ein, welche Prof. Sundevall in einem Nachtrage\*) im März 1874 gegeben hat. Diese (sowohl wie die neue Anordnung der Raubvögel\*\*) wurde von mir in der zu Anfang genannten kleinen Arbeit (Grösse und Farbe der Augen) benutzt. In seinem Vorworte zum Nachtrage sagt Sundevall:

In einer kleinen, besonders gedruckten Arbeit: »*Methodi naturalis Avium disp. Tentamen*«, Stockholm 1872, habe ich in der Einleitung gesagt (in Bezug auf die dort gegebenen sechs *Phalanges*), dass die in dieser Arbeit gegebene Anordnung von Cohors I in der ersten Ordnung (*Oscines Cichlomorphae*), rein artificiell wäre und bedürfe der Erneuerung und Berichti-

\*) Nyanordning af de Trastartade Foglarna Oscines Cichlomorphae). Öfv. af K. V. A. Förhandl. 1874, Nr. 3, S. 27.

\*\*) Förnyad anord. af Dagrovfogl. Dispositio nova Accipitrum Hemeroharpagorum, l. c. 1872, Nr. 2. S. 21.

gung, aber dass ich noch nicht einsah, wie dies eigentlich gemacht werden müsse. Nachher habe ich jedoch eine ganz einfache Art gefunden, diese Anordnung zu verändern, die zwar nicht alle Fehler und Mängel beseitigt, aber darin doch eine wesentliche Verbesserung macht, indem die ganze grosse Gruppe der sylvienartigen Vögel, die artreichste von allen, hier auf einer Stelle als eine natürliche Gruppe zusammengeführt wird, freilich noch mit einigen Geschlechtsformen, die fremd erscheinen. In der vorigen Aufstellung war sie in zwei verschiedene Hauptgruppen getheilt: *Brevipennes* und *Aequiparatae* und an beiden Stellen zu sehr mit ganz heterogenen Elementen gemischt. Ferner bilden in der neuen Aufstellung die lanienartigen Vögel eine eigene Hauptgruppe und die in diesem *Cohors* fremdesten »*Subcorviformes*« eine andere solche. Die Genera, welche nur neun Handfedern (*Novempennatae*) haben, werden hier zunächst nach den höchst ausgebildeten (»*Ocreatae*«) gestellt, nicht dass sie als höher ausgebildet betrachtet werden, als die eigentlichen *Sylvien*, sondern nur um sie dicht vor die zu stellen, bei denen die erste Schwungfeder rudimentär ist, welche offenbar höchst ausgebildet sind und obenan stehen, wogegen die, bei welchen diese Feder lang ist, zuletzt kommen, weil sie niedriger ausgebildet sind. Noch bleibt zwar viel zu ändern und zu verbessern, aber da jede Verbesserung in der systematischen Eintheilung, wenn auch weniger bedeutend, als ein Gewinn für die Wissenschaft betrachtet werden kann, sobald sie einen klaren Ueberblick über das ganze Gebiet und eine erleichterte Kenntniss über das Verhältniss der Arten zu einander gibt, so trage ich kein Bedenken, die hier gemachte Veränderung, welche vielleicht eine Stufe zu einer neuen, noch besseren werden kann, zu publiciren. Die Aufstellung wird folgende:

- Phal. 1. *Ocreatae*.  
 » 2. *Novempennatae*.  
 » 3. *Sylviiiformes*.  
 » 4. *Brachyptera*.  
 » 5. *Latirostres*.  
 » 6. *Brachypodes*.

Phal. 7. *Dentirostres* s. *Laniiformes*.

» 8. *Subcorviformes*.

(Die dabei aufgeführten Familien habe ich weggelassen, finden sich aber, wenn sie europäische Arten enthalten, im vorhin genannten Werkchen.) — Es folgt nun der Schluss des IV. Abschnittes (in Method. etc.)

Die dritte *Cohorte* (*Coliomorphae*) fliesst mit der ersten durch die Geschlechter *Garrulinae* und *Sturninae* sowie einigen *Cichlomorphae*, besonders mit den kurzflügeligen (*Garrulaces*, *Ptilorhynchi* etc.) zusammen; und mit *Conirostres* durch *Agelaeinae*. Die typischen Formen haben dickeren und größeren Körper mit grossem Schnabel, gehen schrittweise und haben das Aeussere einer Dohle, welches den Namen (Dohle, gr. κολοιός, *Colius*) veranlasst hat. Diese Vögel erkennt man gewöhnlich an ihrem verlängerten Kinnwinkel, zwischen den Zweigen des Unterkiefers, der bis etwas vor die Nasenlöcher vorspringt, aber oft so klein ist, dass er von einem ungeübten Auge (z. B. bei mehreren *Garruli* und *Agelaei*, *Lamprotornis* etc.) kaum bemerkt wird. Dieser gibt jedoch einen bestimmten Unterschied von *Cichlomorphae*, bei denen der Kinnwinkel immer etwas kürzer ist und nicht so nahe an die Nasenlöcher reicht. Einige *Emberizinae* unter den *Conirostres* und einige *Tubilingues* haben auch verlängerten Kinnwinkel, aber mit diesen kann keine Verwechslung stattfinden.

#### Nachschrift.

Es möge mir (Meves) hier erlaubt sein, zum richtigen Verständniss der nackten und dunenbekleideten jungen Vögel vom ersten Tage ihres Daseins an, noch einige Bemerkungen hinzuzufügen. Schon seit längerer Zeit habe ich mich davon überzeugt, dass es nicht genügend ist, nur von Vögeln im Dunenkleide zu sprechen, ohne die Verschiedenheit der Dunen hervorzuheben. Ich unterscheide davon zwei Arten, nämlich:

Erstens solche, welche die Vorläufer der Federn sind, die ich Federdunen nenne. Sie haben gewöhnlich weniger Strahlen, sitzen beim Hervorwachsen der Federn noch eine Zeit lang auf den Federspitzen fest, fallen aber immer ab;

Zweitens solche, die zwischen den Federn oder Federfluren hervorwachsen, welche ich Unterdunen nenne. Diese bestehen gewöhnlich aus vielen weichen oder wolligen Strahlen und bleiben dicht auf der Haut unter den Federn sitzen. Aber auch diese haben zarte Vorläufer, welche man z. B. an den Spitzen der Unterdunen der sogenannten Halbdunenkleider von *Falco gyrfalco*, *subbuteo*, *Phoenicopterus roseus* u. s. w. beobachten kann.

In der ersten Ordnung, *Oscines*, scheinen die Jungen, wenn sie nicht völlig nackt sind (wie bei *Sylvia cinerea*), nur Federdunen zu haben, die zuweilen recht lang und zahlreich sein können, z. B. bei den Lerchen (*Melanocorypha yeltoniensis*). In der zweiten Ordnung, *Volucres*, scheinen viele ganz nackt zu sein, andere dagegen, wie *Caprimulgus*, haben ziemlich viel schlaffe und die Tauben dichtstehende, haarähnliche Federdunen. Bei den Papageien treten auch noch die Unterdunen in grosser Anzahl auf. In der dritten Ordnung haben die Nachtraubvögel oft sehr spärliche (*Glauc. passerinum*, *Nyctale tengmalmi*), oft aber sehr dichte Federdunen (*Scops giu*, *Ulula aluco*, *Leucybris nivea* u. a.), sowie mehr oder weniger Unterdunen. Die Tagraubvögel haben meistens beide Dunenarten reichlich, ich führe hier nur als Beispiel *Haliaëtus albicilla* an, welcher in den ersten Tagen ein weisses, ziemlich kurzes Federdunenkleid hat, aber nachher, wenn die Spitzen der Schwingkiele hervorbrechen, mit dichten graubraunen Unterdunen bedeckt ist. Die Hühner in der vierten Ordnung zeichnen sich durch ein lockeres Federdunenkleid, ohne Unterdunen, aus. Das charakteristische Kennzeichen geben jedoch die gleich vorhandenen Flügelfederkiele, die sich binnen wenigen Tagen so entwickeln, dass sie zum Fliegen taugen. Dieses wichtige Kennzeichen beweist auch, dass *Chionis*, dessen Dunenkleid dem der *Rallinae* ähnelt, nicht zu den Hühnern gestellt

werden kann. In der fünften Ordnung hat die Familie *Ardeïnae* häufig verlängerte Feder- und nur wenig Unter-  
dunen; bei *Ciconiinae*, *Ibidinae* und *Plataleïnae* sind erstere  
ziemlich kurz und am dichtesten bei *Platalea*, welche auch  
reichliche Unterdunen hat und viel Aehnlichkeit mit dem  
Dunenkleide von *Phoenicopterus* zeigt. Die *Limicolae* und  
*Charadriinae* zeichnen sich durch reiche, weiche, auf der  
Oberseite gewöhnlich bunte Federdunen und sehr wenig  
Unterdunen aus. Die *Rallinae* haben glatte, oft etwas glän-  
zende, meist schwarze Federdunen, wovon jedoch die Wasser-  
hühner insofern abweichen, dass sie locker und am Kopfe und  
Halse oft röthliche, haarähnliche Federdunen haben. Die  
Unterdunen sind spärlich und kurz. In der sechsten Ordnung  
haben die *Longipennes* (*Sterna*, *Larus*, *Lestris*) leichte,  
wollige Federdunen, die gewöhnlich gefleckt, bei *Lestris*  
aber einfarbig sind. Unter den *Pygopodes* haben *Alca* und  
*Uria* kurze, verschieden gefärbte, *Cephus*, *Mergulus*, *Mor-*  
*mion*, *Eudytes* ziemlich lange einfarbige (mit Ausnahme von  
*Mormion*), dunkle Federdunen; die der *Colymbinae* weichen  
durch ihre kurzen gewöhnlich auf der Oberseite gestreiften  
Federdunen von den übrigen sehr ab; alle haben mehr oder  
weniger dichte Unterdunen. Von den *Totipalmati* kenne  
ich die Federdunen noch zu wenig; die Unterdunen sind  
aber sehr lang und dicht bei *Sula* und etwas kürzer bei  
*Graculus*. Unter den *Tubinares* haben *Procellaria* und  
*Nectris* vielleicht die längsten Federdunen von allen Vögeln.  
Die *Anatinae* haben, wie ich l. c. angeführt habe, mehr an-  
liegende, matt glänzende (ölige) Federdunen, die am Schwanze  
mit steifen, deutlichen Seitenstrahlen versehen sind. Die  
Unterdunen sind bei ihnen am stärksten entwickelt.

Schliesslich erinnere ich daran, dass die Vögel der  
ersten und zweiten Ordnung und die Raubvögel blind aus  
dem Ei kommen (vielleicht ist dies zum Theile der Fall mit  
*Herodii*, *Pelargi* und *Totipalmati*); alle übrigen Vögel haben  
gleich offene Augen.

Dies nun in aller Kürze. Wenn mir noch Zeit übrig  
bleibt und ich Gelegenheit erhalte, an einem ornithologi-  
schen Museum zu arbeiten, wo man geneigt ist, wissen-



schaftliche Studien zu fördern, würde es mir eine Freude sein, eine längst beabsichtigte und vorbereitete specielle Bearbeitung der Dunenkleider zu vollenden. Vielleicht veranlasse ich aber hierdurch auch andere Ornithologen, welche glücklicher gestellt sind als ich, diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zu widmen.

Stockholm, den 1. März 1886.

W. Meves.

## V. Abschnitt.

### Ueber systematische Namen.

Hier finden wir uns veranlasst, einige Worte über die systematischen Namen, welche in dieser Arbeit die Hauptsache sind, hinzuzufügen, obgleich dieser Gegenstand schon oft gründlich behandelt worden ist und namentlich ausführlich dargestellt wurde von einem bei der englischen Naturforscher-Zusammenkunft in Manchester 1842 für diesen Zweck ernannten Comité, dessen Gutachten in den Report of the Brit. Ass. 1842, Manch. 1843, unter dem Titel: Report of a Committee etc. aufgenommen wurde. Dasselbe ist auch separat gedruckt und unter dem Titel: »Series of Propositions etc.« in die Ann. Nat. Hist. 1843, Vol. 11, eingefügt. Der Inhalt wurde in Sundevall's Jahresbericht 1840—1842 (gedruckt 1844) mit einigen Anmerkungen referirt.

Die von Linné eingeführte binominale Nomenclatur mit einem Gattungs- und einem Artnamen, welche hauptsächlich nach demselben Principe wie die gewöhnlichen Menschnennamen gebildet (*Elephas maximus*, *Luscinia philomela*, *Linnaeus Carolus*, *Cuvier George*), ist so zweckmässig, dass sie wohl immer beibehalten werden muss; aber bedeutende Veränderungen in der Wissenschaft haben das Bedürfniss von einigen näheren Bestimmungen hervorgerufen, worüber die Meinungen noch getheilt sein können.

Zu allererst ist es klar, dass die grosse Vermehrung der Zahl der Arten und die Kenntniss deren Verschiedenheit in Form u. s. w. es nöthig gemacht hat, zahlreiche neue Genera zu bilden und die meisten alten Linné'schen, welche

grösstentheils sowohl unnatürlich als auch zu gross waren, zu theilen, wie z. B. *Falco*, *Lanius*, *Corvus*, *Gracula*, *Oriolus*, *Certhia*, *Merops*, *Turdus* etc. etc. Aber dieselbe Ursache hat auch das Bedürfniss fühlbar gemacht, mehr Vertheilungsgrade zwischen Art und Classe als bei den Linné'schen Genus und Ordo, einzuführen. Man fand es schon früh für nöthig, zwischen diesen Familien einzuschalten und viele unbenannte Abtheilungen entstanden von selbst. In dem Folgenden haben wir regelmässig nach Ordo hinzugefügt Cohors und darnach eine öfter weniger bestimmte und gewöhnlich künstliche (Abtheilung) benannt Phalanx. Alle diese Abtheilungen: Classis, Ordo, Cohors, Familie und zuweilen Phalanx sind wirkliche Genera majora; aber die eigentlichen Genera (G. minora), deren Namen dazu bestimmt sind in den binären Namen einzugehen, sind die, welche die Arten zunächst umschliessen, und die betrachtet werden als bloß »aus Arten bestehend, welche in allem Wesentlichen übereinstimmen«. Die Grenzen, der Umfang und die Beschaffenheit dieser Genera sind in hohem Grade willkürlich und können schwerlich durch allgemeine Regeln bestimmt werden; denn innerhalb der Artgruppen, in welchen die eine Person bloß gute Uebereinstimmung sieht, findet eine andere oft ebenso gute Verschiedenheiten, weshalb es, so lange noch mehr als eine Art zu einem Genus gerechnet werden, für solche die gern theilen mögen, oft möglich wird, Gründe zu noch grösserer Trennung zu finden, wovon viele Vogelgeschlechter Proben abgeben können. Oftmals werden jedoch die Theilungen durch eine zu grosse Anzahl Arten gerechtfertigt.

Eine bedeutende Verschiedenheit herrscht zwischen den verschiedenen systematischen Abtheilungen, weil einige, sowohl grosse als kleine, aus Formen (Arten oder Geschlechtern) bestehen, welche denen in anderen, entsprechenden systematischen Abtheilungen fast gleichen, so dass man oft in Zweifel kommt, wohin ein Theil dieser Arten gestellt werden muss. Solche Gruppen haben also unbestimmte Grenzen und scheinen durch Mittelformen ineinander überzugehen, so z. B. die meisten Cohorten, Familien und

grösseren Geschlechter innerhalb der ersten Ordnung. — Andere dagegen stehen so isolirt, dass man nur mit Schwierigkeit deren Uebereinstimmung mit anderen begreift; diese zeigen keine Zwischen- oder Uebergangsformen. Von dieser Art sind z. B. in der ersten Ordnung die Geschlechter *Buphaga*, *Euryceros*, *Hirundo* L., *Alauda* L., *Upupa*; eine grosse Anzahl Hauptformen der zweiten Ordnung als: *Psittacus*, *Picus*, *Trochilus*, *Alcedo* L., *Columba* u. a., sowie mehrere in den übrigen Ordnungen. Im Allgemeinen scheinen diese isolirten Genera eigene Hauptgruppen (Ordnungen, Cohorten und Familien) in der Classe zu bilden, wenigstens wenn dieselben artreich sind. — Bei ihrer weiteren Eintheilung findet man wieder dieselbe Verschiedenheit, indem einige, sowohl isolirte als andere, sich sehr gut in geschiedene kleinere Genera theilen lassen, z. B. *Psittacus*, *Alcedo*, L. etc. Andere dagegen sind sehr schwer zu theilen, weil die Arten zuweilen zu geringe Verschiedenheit zeigen und wirklich nur ein einziges Genus bilden, obgleich sie sehr artreich sind (z. B. *Turdus*, *Hirundo*, *Nectarinia*). Innerhalb gewisser solcher Gruppen können eine Anzahl Arten sehr bedeutende Verschiedenheiten in der Form zeigen, die jedoch so durch Mittelformen vereinigt werden, dass man keine bestimmten Grenzen für die kleineren Gruppen findet. Solche sind *Tyranninae*, *Columba* L., *Trochilus* L. u. a. Wenn man solche Gruppen theilen will, wird es nothwendig, von ihnen viele, wenig bestimmte, kleine Genera zu bilden, oft für jede Art eines.

Viele unter den grösseren Gruppen sind mit Recht als eigene Genera mit nur einem Geschlechtsnamen betrachtet worden (z. B. *Psittacus*, *Picus*, *Columba*, *Alcedo* L.) und wir halten es für recht, solche beizubehalten, wenigstens bei denen, welche mehr isolirt stehen, obgleich sie in kleinere Genera getheilt werden. Der alte allgemeine Genusname wird dann zum Namen der Familie oder eines anderen grösseren Genus, wovon man Beispiele an dem Folgenden bei *Psittacus* und *Picus* sehen kann und wodurch eine Art Trinomie entsteht, indem jede Art drei Namen erhalten kann: einen Artnamen, einen Namen des Genus minor und einen

des Genus major, z. B. *Psittacus* (*Palaeornis*) *torquatus*, *Picus* (*Gecin*) *viridis* u. s. w. Entsprechende Beispiele finden sich in der Botanik: z. B. bei dem Geschlechte *Agaricus* L., welches schon lange so behandelt wurde: »*Agaricus* (*Amanita*) *muscarius*; *Ag.* (*Clitocyba*) *candicans*; *Ag.* (*Russula*) *fellens*« etc. — Dieser Gebrauch muss allerdings bis auf Weiteres als exceptionell betrachtet werden, aber wir theilen die Ansicht derer, welche verlangen, dass nicht zwei oder mehrere Arten in solchen Gruppen denselben Artnamen erhalten. Ich habe schon lange diese Regel bei dem Genus *Picus* L. (im Consp. Av. Picin. 1866) durchgeführt und halte es für wünschenswerth, dass dieselbe für alle grösseren Gruppen von einem gewissen Range angenommen würde (z. B. Familien oder Cohorten), sehe aber ein, dass dieses nicht eher möglich wird, als bis die Ornithologie ein Systema catholicum erhält, von Allen angenommen und mehr naturgemäss innerhalb der höchsten Ordnungen als das jetzt gewöhnlich benutzte Cuvier'sche.

Wenn ein allgemeiner Geschlechtsname, so wie wir oben gesagt, für eine noch weiter getheilte grössere Gruppe angenommen wird, so kann dieser Name nicht für ein untergeordnetes Genus angewendet werden und man weicht hierbei von der sonst allgemeinen Regel ab, dass, »wenn ein grösseres Genus getheilt wird, der Name für das kleinere Genus, in welchem die typische Art enthalten ist, beibehalten werden muss«. Es ist wichtig, dieser Regel im Allgemeinen genau zu folgen und den Namen der typischen Art richtig zu bestimmen, im Fall sich eine solche wirklich findet, da man ihn an dem alten Sprachgebrauche oder an der Beschaffenheit der Art oder des Namens, oder der ersten Bildung des Geschlechtes u. s. w. zu erkennen pflegt. Es hat zu grossen Fehlern geführt, dass man glaubte, immer die erste Art als Typus zu betrachten, denn theils setzt man oft eine abweichende Form zuerst, weil sie sich an ein vorhergehendes Geschlecht anschliesst; theils werden oft zufälligerweise ganz verschiedene Arten in verschiedenen Schriften voran gestellt, sogar von demselben Verfasser. In Linné's S. N. X. beginnt das Geschlecht *Motacilla* mit *M.*

*luscinia*, welche doch in S. N. 1735 richtig als besonderes Geschlecht *Luscinia* aufgeführt wurde; aber dieselbe Art steht in Latham's Index zuerst in dem neuen Geschlechte *Sylvia*, dessen Typus doch offenbar *Mot. Sylvia*, L. ist. Der Typus für das Geschlecht *Motacilla*, nach dem alten Sprachgebrauch bei den *Auct. classici*, ist *Mot. alba* und kein anderer. Siehe übrigens in dem Folgenden die Genera *Turdus*, *Lanius* etc.

Wegen der Zeit, von welcher die binäre oder Linné'sche Nomenclatur ihren Anfang nehmen muss, sind die Meinungen noch nicht vollständig einig. Gewöhnlich nimmt man in Uebereinstimmung mit dem angeführten Vorschlage des Engl. Comité's an, dass man mit S. N. ed. XII, 1766, anfangen müsse, welches die bekannteste Ausgabe ist, dies ist jedoch ganz unrichtig. Diese Nomenclatur tritt zuerst als Princip in der Zoologie im S. N. ed. X, 1755, auf, woselbst sie vollständig durch das ganze Thierreich eingeführt ist; und ausserdem finden sich in dieser Auflage viele Arten die gut bestimmt sind, die aber viel schlechter in ed. XII dargestellt wurden, woselbst zuweilen unrichtige Synonyme oder Beschreibungen hinzugekommen oder dort ganz vergessen sind, z. B. *Lanius senator* L. X, welcher der XII. Auflage fehlt, aber später bei neueren Verfassern unter vielen Namen wieder auftritt: *L. pomeranus*, M. Carls., *L. rutilus* Lath., *L. rufus* Briss., Temm., Man. et rec., *L. collurio* var. *y rufus* Gmel. (aber *L. rufus* Linn. XII ist ein Vogel von Madagascar) und (*L. auriculatus* Müll.). — Vom Syst. Nat. X, 1755, müssen also die Artnamen in der Zoologie beginnen. In der Botanik fangen sie von Linnaei Sp. Plant. 1751 an (Fries, om Växt: s. namn; Bot. Utlf. 1, 1843). Bei den älteren Schriftstellern findet sich zwar öfter auch eine Sorte von Artnamen, welche jedoch nur zufällig, wie eine gewisse Definition, vorkommen; aber als principielle Namen kommen sie erst in Linné's angeführten Arbeiten vor. — Dies gilt jedoch nur für Artnamen; Genusnamen sind etwas älter und wurden in der Botanik von Tournefort in den 1690-er Jahren eingeführt. In der Zoologie muss man sie von Linné's S. N. I, 1735, datiren, welches die erste Arbeit ist, die consequent



und als Princip den Genusbegriff in diese Wissenschaft, aber auch durch das ganze Thierreich einführte. Man hat freilich behauptet, dass Rajus lange vor Linné zoologische Methoden aufgestellt und Geschlechtsnamen eingeführt hat; welches insofern seine Richtigkeit haben kann, als er die Arten, die er bespricht, oft einigermaßen nach den Regeln der Logik eingetheilt hat; dieses gilt doch auch zuweilen von einigen anderen Verfassern, besonders von Wotton und Bélon, beide von der Mitte der Jahre 1500. Aber obwohl Rajus und seine Vorgänger einige Genera bei den Vögeln und Fischen aufnehmen und benennen, so geschieht dieses doch gewissermaßen nur zufällig, nur hier und da an zerstreuten Stellen, ohne dass die Genera als ein nothwendiger Theil des Systemes betrachtet werden.

Neben Linné müssen wir bei der Frage der Entwicklung des zoologischen Systemes Artedi erwähnen, dessen »Ichthyologia«, welche Linné im Jahre 1738 in Leyden nach den Manuscripten seines 1735 in Amsterdam ertrunkenen Freundes herausgab, ein Muster ist für systematische Arbeiten, die bestimmte, gut definirte und benannte Genera, aber noch keine Artnamen aufstellt\*). Die Genusnamen müssen umsomehr von S. N. I, 1735, gerechnet werden, weil sie da oft richtiger geschieden und benannt sind als in Linné's späteren Arbeiten. Hier kommen z. B. bei den Vögeln die Genera *Luscinia* und *Motacilla* getrennt vor, ebenso *Ardea*, *Ciconia* und *Grus*; *Pelecanus* und *Graculus* (*Carbo*); *Va-*

---

\*) Artedi war 1705 in Nordmaling in Norrland ( $63\frac{1}{2}^{\circ}$  Lat.) geboren, woselbst sowohl sein Vater als auch sein Grossvater Pfarrer waren. Ursprünglich hiess er, wie seine Vorfahren, Arctadius, aber er scheint seinen Namen während seiner Studienzeit in Upsala 1724—34 geändert zu haben. Aus der Beschreibung seines Aeusseren in der schönen Biographie, welche Linné als eine Einleitung zu seiner Ichthyologie geschrieben hat, und aus dem Namen könnte man schliessen, dass er von der lappländischen Nation herstamme, ebenso wie in neuerer Zeit die beiden ausgezeichneten Brüder Laestadius, und dass Artedi in hohem Grade seine Neigung für specielle Naturkenntniss und den Sinn für geschmackvolle Aussteuer, welche bei diesem Volke gewöhnlich sind, beibehalten hat und welche in seinen Arbeiten einen so hohen Standpunkt einnehmen.

*nellus*, *Tringa* und *Numenius* u. s. w., von welchen einige schon, wenig naturgemäss, in S. N. II, 1740, und VI, 1748, zusammengeschlagen wurden, alle aber in ed. X, 1758. Nachher blieben sie vereinigt in ed. XII und noch lange bei späteren Verfassern. Da diese erste Auflage (1735) schwer zu erhalten ist und wenig bekannt zu sein scheint\*), so fügen wir hier in einem Nachtrage (Seite 354) den ganzen ornithologischen Theil hinzu, doch mit Ausschluss der *Characteres generum*. Die darin vorkommenden Genusnamen müssen, nach unserer Ansicht, alle beibehalten werden, mit Ausnahme von folgenden:

*Coracias*, welcher gegen den alten Namen *Pica* vertauscht werden muss und hier als Artname und ausserdem für die ganze Ordnung (*Picae*) benutzt wurde. *Coracias* ist ein altes griechisches Wort, welches kolkraben- oder rabenartig bedeutet und scheint uns in seiner jetzigen Bedeutung bleiben zu müssen, welche nach Moehring in L. S. N. X angenommen ist.

*Ispida* ist kein alter Name, sondern entstand gegen Ende des Mittelalters und wurde mit Recht von Linné selbst in S. N. X mit dem alten classischen *Alcedo* vertauscht.

*Gallina* sollte richtiger zu *Gallus* verändert werden. Ausserdem bemerken wir, dass der Name *Mergus* zwar nicht recht gut angewandt ist, da er bei den Patres allgemein *Merganser* hiess; aber jedenfalls wurde er sowohl von Gessner und Rajus, sowie von Linné angewandt und kann deshalb sehr gut in dieser Bedeutung beibehalten werden. Es ist ein Name aus dem Mittelalter, welcher abwechselnd für alle stark tauchenden Vögel verwendet wurde: *Eudytes* Ill., *Colymbus* antiq., *Alcae* et *Uriae* spec. u. a.

Es ist natürlich, dass manche Genera zu der Zeit nicht gut begrenzt werden konnten und dass sogar manche sehr schlecht aufgestellt wurden z. B. die eben erwähnten nach ihrer Vereinigung, sowie *Colymbus*, welches Genus in allen Auflagen von L. S. IV. (1735—1766), aus einer Sammlung

---

\*) Oken theilt das System von S. N. II, 1740, in der Allg., Naturg. 4. Band, S. 503 etc. mit. (Meves.)

recht verschiedener Bestandtheile zusammengefügt ist. Aber Linné's Nachfolger haben in diesem und mehreren anderen Fällen noch grössere Fehler dadurch begangen, dass sie bei der Trennung diese Bestandtheile ganz unrichtig benannten. So hat Latham bei der Theilung von Linné's *Colymbus* diesen Namen (*Colymbus*) für die Arten mit ganzer Schwimmhaut angewendet, den sie noch gewöhnlich tragen, und doch waren diese den Griechen und Römern nicht bekannt und sehr wenig den Patres, welche denselben zufällige Namen nach anderen Tauchvögeln gaben, wie *Mergus*, *Colymbus*, *Uria* u. s. w. — Für die eigentlichen *Colymbi*, welche seit alter Zeit, bei Aristoteles, Plinius u. A. und bei allen Patres im 15. und 16. Jahrhundert diesen Namen (*Colymbus*) trugen, verwandte er den schlecht verstümmelten Namen *Podiceps* (corr. *Podicipes*), welcher bei Willoughby, nach der Mitte von 1600, bei ein paar kleinen Arten dieses Geschlechtes vorkommt; und dieses trotzdem, dass der Name *Colymbus* von Brisson (1760) richtig nach der Bedeutung angewandt war. Solche Fehler müssen wir nun soviel als möglich ist zu berichtigen suchen und finden, dass der jetzt gebräuchliche Name *Colymbus* Lath. gegen *Eudytes* Illig. vertauscht werden muss, welcher Name von Nitzsch, Naumann, Gloger und mehreren neueren Verfassern angenommen wurde. Der Name *Colymbus* erhält dann seine alte richtige Bedeutung = *Podiceps* Lath. wieder zurück.

Mit Ausnahme von einigen solchen Fällen müssen wir im Allgemeinen, um Namenverwirrung zu vermeiden, den ältesten bekannten Namen für jedes Geschlecht oder jede Gattung anwenden, wenn derselbe nicht etwa eine Ungeheimtheit enthält oder schlecht gebildet ist (z. B. hybridum aus Griechisch und Lateinisch, wie *Dendrofalco*, und der oft genug vorkommende »*flavigaster*«), oder schon früher angewendet war. Dieses Letztgenannte muss soviel wie möglich beachtet werden; aber es dürfte doch bald unmöglich werden, immer verschiedene Namen für alle Genera in allen verschiedenen Thier- und Pflanzenklassen zu erhalten. Man hat deshalb schon vorgeschlagen, die Regel auf die Namen innerhalb einer Thierklasse zu beschränken. — Ob-

wohl wir es für richtig halten, einen so schlecht angewendeten Namen, wie den eben erwähnten *Colymbus*, auszutauschen, welcher doch nun allgemein gebräuchlich, und dadurch nicht unbedeutende Veränderungen bei mehreren gewöhnlichen Namen allgemeiner Arten zu veranlassen, so können wir es doch nicht billigen, so, wie man es in den letzteren Jahren gemacht hat, Jagd auf alte, unbekannte Arbeiten, gewöhnlich von ganz geringem Werthe zu machen, blos um einige vorher unbekannte Namen gegen nun allgemein angenommene zu vertauschen, oder vielleicht nur mit der Ehre zu glänzen, solche entdeckt zu haben. Man hat es sich z. B. sehr angelegen sein lassen, die allgemein gebräuchlichen Namen von Gmelin und Latham gegen die in Boddaert's Verzeichniss (von 1783) über Daubenton's und Buffon's *Pl. Enluménées* zu vertauschen, welches nicht geringe Verwirrung herbeiführte, da hier mehrere hundert Namen der am meisten bekannten und in den Sammlungen gewöhnlichsten Vogelarten in Frage stehen. Aber Boddaert's Arbeit ist nur ein Register über die angeführten Tafeln, in derselben Ordnung wie diese, welches übrigens keine ornithologische Kenntniss verräth, was wohl gleichgiltig sein könnte, aber was man sehr schwer kennen lernen kann, da es nie im Buchhandel (?) gewesen zu sein scheint und jetzt unmöglich zu bekommen ist. Ich habe es daher nur in ein Paar ausländischen Bibliotheken gesehen, aber es glückte mir nie, dasselbe mir zu verschaffen. Soll man wohl Namen nach solchen Werken aufnehmen? — Ebenso haben wir in Cassins »Fasti Ornithologici« einige alte Arbeiten von wenig Werth aufgedruckt erhalten, welche zwar für die Geschichte der Wissenschaft nicht vergessen zu werden verdienen, aber will man darnach wieder eine Menge Namen ändern, können wir dies nicht billigen. Das erste von diesen Werken ist Statius Müller's neue Auflage, 1773—76, nach Linné's S. N. XII, von welchem, ebenso wie von den übrigen, wir mit Hartlaub (im Ornith. Bericht 1864, Archiv f. N. G. 1865, p. 3) blos sagen »requiescant in pace«! Jede Arbeit verdient zwar in Ehren gehalten und anerkannt zu werden, aber man muss sie nicht unnöthigerweise anwenden,

um Verwirrung hervorzurufen. — Dagegen dringen wir darauf, dass die aus den alten classischen Sprachen gut bekannten Namen von ausgezeichneteren Thiergeschlechtern, nach Linné's und Cuvier's Vorbilde, in ihrer alten Bedeutung beibehalten werden, z. B. der vorhin besprochene *Colymbus*. Einen anderen Fall zeigt der Name *Psittacus*, von welchem wir bei der zweiten Ordnung, Genus *Eclectus* und *Palaeornis*, sprechen. Wie würde es sich wohl nach Moehring ausnehmen, den Namen *Monedula* für die indische *Muscipeta paradisi* anzuwenden, *Palumbus* für einen ausser-europäischen Vogel eines anderen Geschlechtes, *Pelecanus* für *Platalea*, *Chenalopex* für einen *Aptenodytes*, *Ciconia* für *Grus pavonina* L., *Scops* für *Grus virgo*, *Nisus* für *Epimachus*?, *Cornix* für ein Paar *Pici*, *Attagen* für *Tachypetes* u. s. w.

Gmelin's Werk (Syst. Nat. XIII, 1788) ist zwar eine reine Compilation, die voll von Fehlern ist. Aber diese waren für ihn, dem keine grösseren Naturalien-Sammlungen zugänglich waren und zu der Zeit fast unvermeidlich, und die Arbeit verdient es sicher nicht, dass sie soviel getadelt wurde, wie geschehen, besonders von Cuvier. Es ist im Gegentheile ein grosses Unternehmen, ein wirkliches Riesensystem, welches der Zoologie den unschätzbaren Dienst leistete, auf einer einzigen Stelle und nach einer gewissen, wenn auch oft verfehlten, systematischen Ordnung die ganze ungeheuere Masse der zoologischen Literatur zusammenzuführen, welche damals in sowohl naturhistorischen als anderen Büchern zerstreut war: in Reisen, historischen Werken und Arbeiten aller Art und für die Zukunft eine Artenkenntniss zu gründen. Es mag also gern zur Richtschnur vor den älteren ebengenannten Arbeiten genommen werden. In der Ornithologie ist es hauptsächlich auf Latham's General Synopsis (1778—85), welche keine Gattungsnamen angenommen, gegründet. Latham's Index (1790) ist als eine neue, bedeutend verbesserte und vermehrte Auflage von Gmelin zu betrachten. Hier sind die Gmelin'schen Gattungsnamen oft geändert und in einigen wenigen Fällen muss man die Aenderung gutheissen; aber gewöhnlich müssen doch die Gmelin'schen beibehalten werden.



Obgleich es den Anschein haben kann, dem Gutdünken und der Unordnung zuviel Spielraum zu geben, so halten wir uns doch berechtigt, auf das verschiedene historische Gewicht und den inneren Werth verschiedener Arbeiten Rücksicht zu nehmen, indem wir das Gute aufnehmen und das Schlechte verwerfen, wo wir es auch finden. Wir betrachten also Moehring's Avium Genera 1752 für ein untergeordnetes Werk, dessen neue Namen grösstentheils zu verwerfen sind, z. B. die Geschlechtsnamen *Ciconia* Moehr., dessen Typus *Grus pavonina* L. ist, und mehrere andere vorhin genannte, ebenso schlecht angewendete Namen. Aber wir nehmen doch von ihm die Namen *Orites* und *Uria* und andere schon von Linné beibehaltene *Trogon* Moehr., Briss., *Coracias* Moehr., *Galgulus* Briss.; *Palamedea* Moehr., *Ahima* Briss.; oder von neueren Verfassern: *Galbula* Moehr., Lath., sowie viele von Moehring alten Verfassern entnommene: *Chloris*, *Pyrrhula* etc. (Vergleiche Sundevall über Möhring's Vogelnamen, Cab. Journ. 1857, 242, woselbst jedoch noch der Name *Colymbus* als haltbar nach jetzigem Gebrauche betrachtet wird.)

In Brisson's Ornithologie (I—VI, 1760) werden die Linné'schen binären Namen nicht als allgemeines Princip angenommen, obgleich darin oft Namen von demselben Anschein vorkommen, ebenso wie bei den Patres, aber gemischt mit anderen von verschiedener Beschaffenheit. Z. B. unter dem Geschlecht *Turdus*, mit 64 Arten, kommen als Artnamen vor:

1. *Turdus major*.
5.       "     *pilaris* s. *turdula*.
- 5.b     "       "     *naevius*.
10. *Merula*.
20.       "     *rosea*.
21.       "     *sinensis cristata*.
22.       "       "       "     *minor*.
23.       "     *crist. cap: b. sp.*
49. *Mainatus*.
50.       "     *major*.
51. *Merula americana*.

58. *Oriolus*.

62.       "     *capite striato*.

63. *Bombycilla bohem*.

64.       "     *carolinensis*.

Wir lassen diese Artnamen mit Recht alle unberücksichtigt, obgleich sie binäre zu sein scheinen; aber da Genera überall aufgeführt werden als ein nothwendiger Theil der Methode, so sind alle die, welche der Verfasser selbst als Genera betrachtet, nämlich in dem hier angeführten Falle bloß das Genus *Turdus*, als solche anzusehen. Die Namen, welche unter diesem angeführt wurden und die den Anschein von verschiedenen Genusnamen haben (wie *Merula*, *Mainatus*, *Oriolus*, *Bombycilla*), sind doch von dem Verfasser selbst nur als Gattungsnamen betrachtet und können in der Linné'schen Nomenclatur nicht als Genera aufgeführt werden, obgleich sie daselbst oft wieder vorkommen als Genera (von anderen Schriftstellern), z. B. *Oriolus*. Neue aus Brisson aufzunehmende Genusnamen sind: *Pica*, *Garrulus*, *Nucifraga*, *Icterus*, *Carduelis*, *Passer* u. a., sogar *Gallopavo* Briss. (nach Gessner) statt *Meleagris*, L. — Die meisten übrigen ornithologischen Schriften nach 1735 sind nach Linné's Methode gebildet, mit Ausnahme einiger Bilderwerke und Buffon's grossen Werkes (Hist. Nat.; — Ois., 9 Vol., 1770 bis 1783), worin wohl Linné's und anderer Verfasser systematische Namen citirt, aber keine solchen benutzt werden und alle Systematisirung verworfen wird.

Auch in der neuesten Literatur fürchten wir nicht, eine etwas gutdünkliche Auswahl zu machen, indem wir bei vorkommender Unsicherheit oder verschiedenen Angaben desselben Gegenstandes uns am liebsten nach den Arbeiten richten, die wir für besser halten. Wir nehmen daher lieber Namen u. s. w. aus Cabanis' ausgezeichneten: Orn. Notizen und besonders Museum Heineanum als aus den ziemlich gleichzeitigen Werken von Bonaparte und Reichenbach, obgleich wir uns nicht veranlasst finden, dem von Cabanis gemachten Versuche, alle grösseren Genera z. B. *Nectarinia*, *Hirundo* etc. bis zum Aeussersten zu theilen, folgen zu müssen. Dennoch dürfte dieser Versuch zur Entwicklung

der Wissenschaft nöthig sein, ebenso wie der entgegengesetzte, die zerstreuten Theile in grössere Gruppen zusammen zu schlagen, welches Alles nur Versuche sind, ebenso wie alle Systematisirung, so lange der Grund für dieselbe: das Wesen der Affinität, uns unbekannt ist. — Die Vogelfauna Amerika's hat ein Paar solche hervorragende Arbeiten aufzuweisen in Baird Report etc. (= Birds of N. Amer., 1858) und seine noch mehr in's Einzelne ausgearbeitete, aber leider abgebrochene: Review of Amer. Birds (I, 1864—1866, aber etwas später publicirt). Es ist uns eine Freude, diese Arbeit besonders zu erwähnen, die so oft in dem Folgenden citirt wurde.

Schliesslich bemerken wir hier, dass wir, in Uebereinstimmung mit dem Vorschlage des Manchester Comité's, es für nöthig erachten, alle Geschlechtsnamen mit grossen und alle Artnamen mit kleinen Anfangsbuchstaben zu schreiben, auch wenn dieselben nach Personennamen gebildet sind (z. B. *Phrygilus gayi*, *Psittacus* [*Eclectus*] *linnaei*, *Merops bullockii*). — Durch diese Art zu bezeichnen, die immer leicht zu beobachten ist, kommen wir von allen den Schwierigkeiten ab, welche verursacht werden durch den von Linné angenommenen Gebrauch: die substantiven Gattungsnamen mit grossen und die adjectiven mit kleinen Anfangsbuchstaben zu schreiben. Oft ist es recht schwer zu bestimmen, ob ein Name für ein Substantiv oder Adjectiv gehalten werden soll, weshalb oft Fehler und Inconsequenzen begangen werden, so dass man kaum einmal findet, dass dieser Gegenstand richtig behandelt ist. — In Linné's eigenen Arbeiten geschieht dies gewiss nicht; z. B. finden wir bei einem flüchtigen Blättern in der Flora Sv. Ed. 2: (*Rhodiola*) *Rosea*, (*Stellaria*) *Cerastoides*, aber (*Arenaria*) *peploidis*. — Der Linné'sche Gebrauch stammt aus der älteren Botanik, indem er (Linné) meinte, dass alle Namen gross geschrieben werden müssten, welche er selbst als Artnamen benutzte, die aber früher gebraucht waren als Nomina propria oder als Genusnamen für Pflanzen und die oft Substantive sind, z. B. (*Verbascum*) *Thapsus*, (*Daucus*) *Carota*, (*Scandix*) *Pecten*, (*Lonicera*) *Periclymenum* und *Xylosteum*, (*Teucrium*) *Scordium* u. s. w. Aber viele dieser Namen sind wirkliche

Adjectiva oder von zweifelhafter Natur, wie (*Reseda*) *Lu-leola*, (*Nepeta*) *Cataria* und viele andere. Hier liegt also im Principe selbst eine Schwierigkeit oder Veranlassung zu Missgriffen, und da dasselbe nicht den geringsten Nutzen hat, ist es am besten, es ganz aufzugeben. Aber um die Schreibart vollkommen gleichförmig zu machen, müssen wir auch die Artnamen, welche nach dem Namen einer Person gebildet sind, mit kleinen Anfangsbuchstaben schreiben, was von Vielen auch schon angenommen wurde. Wir haben uns schon (in einer Note) gegen die Einführung von Personennamen in das Thierreich ausgesprochen, obwohl wir selbst früher diesen Fehler\*) begangen, veranlasst von der gewöhnlichen Vorstellung, dass die benannte Person sich dadurch sehr geschmeichelt fühlen müsse, oder geehrt, dass sie zwischen die Thiere gesetzt wurde, weshalb man in französischen Werken oft davon spricht, auf diese Weise »faire hommage à Mr. ou Mme. chose«. Doch ist es nicht immer die Absicht, eine Höflichkeit damit zu erzeigen, denn oft wird ein Verfasser so benannt, um der Nachwelt zu zeigen, dass er einen Fehler oder eine Dummheit dadurch begangen hat, dass er eine Art falsch bestimmte, z. B. *Turdus* (*Oreocincla*) *horsfieldi* Bp., welche von Horsfield unrichtig *T. varius* Pall. benannt wurde. Jedoch scheint uns die Erinnerung an diesen Fehler ebensowenig nothwendig zu sein, als die vermeintliche Ehrenbezeugung. Solche Namen können wohl oft eine gute Nothhilfe für diejenigen sein, welche keine anderen, besseren Namen auffinden können; aber sie scheinen uns schon aus dem Grunde unrichtig, weil eine Menge Namen aus verschiedenen Sprachen nicht zusammenpassen und sich in der einfachen, fast phonetisch richtigen lateinischen Orthographie sehr schlecht ausnehmen, z. B. Leachii, Leadbeateri, Willoughbeyi, Geofroyi, Gaudichaudi, Ducorpsii, Latreillei, Vieillotii, Levailantii (oder Le Vaillantii?), D'Orbigny (Dorbignyi oder Orbignyi?), Verreauxi (Verroxi A. Sm.) u. s. w.\*\*)

\*) *Pachygnatha Clerckii* (1823), *Degeerii* u. *Listeri* (1829); *Aquila Wahlbergii* (1850).

\*\*) Oder aus neuester Zeit: (*Tetrao*) *Mlokosiewiczii*; — (*Sturnus*) *Poltoratzkyi* u. A.

## N a c h t r a g.

## Ornithologia ex Linnaei Systema Naturae (ed. I) 1735.

(Completa, praeter characteres generum.)

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accipitres<br>rostrum uncinato.                    | <i>Psittacus</i> . . . . .<br><i>Strix</i> . . . . .<br><i>Falco</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                  | Psittacus.<br>Bubo, Noctua, Otus, Ulula.<br>Aquila, Buteo, Cyanopus, Lanius, Nisus,<br>Vultur, Falco, Milvus, Pygargus, Tin-<br>nunculus.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Picae<br>rostrum superne compresso<br>convexo.     | <i>Paradisea</i> . . . . .<br><i>Coracias</i> . . . . .<br><i>Corvus</i> . . . . .<br><i>Cuculus</i> . . . . .<br><i>Picus</i> . . . . .<br><i>Certhia</i> . . . . .<br><i>Sitta</i> . . . . .<br><i>Upupa</i> . . . . .<br><i>Ispida</i> . . . . .                                                             | Manucodiata, Avis paradisea.<br>Pica.<br>Corvus, Monedula, Glandaria, Cornix,<br>Lycus, Caryocatactes.<br>Cuculus, Torquilla s. Junx.<br>P. niger, viridis, varius.<br>Certhia.<br>Picus cinereus.<br>Upupa.<br>Ispida, Merops.                                                                                                                                                                  |
| Macrorhynchoe<br>rostrum longiss.<br>acuto.        | <i>Grus</i> . . . . .<br><i>Ciconia</i> . . . . .<br><i>Ardea</i> . . . . .                                                                                                                                                                                                                                     | Grus.<br>Ciconia.<br>Ardea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Anseres<br>osse dentato-<br>serrato.               | <i>Platalea</i> . . . . .<br><i>Pelecanus</i> . . . . .<br><i>Cygnus</i> . . . . .<br><i>Anas</i> . . . . .<br><i>Mergus</i> . . . . .<br><i>Graculus</i> . . . . .<br><i>Colymbus</i> . . . . .<br><i>Larus</i> . . . . .                                                                                      | Platalea.<br>Onocrotalus.<br>Olor, Anser, Eiders, Ans. bernicla.<br>Anas fera, Boschas, Penelope, Glaucium,<br>A. domestica, querquedula.<br>Mergus, Merganser.<br>Carbo aquaticus, Gracul. aquaticus.<br>Colymbus, Podiceps, Col. minimus,<br>Arctica.<br>Cataracta, Sterna, Larus, Piscator.                                                                                                   |
| Scolopaces<br>rostrum cylindrico,<br>teretiusculo. | <i>Haematopus</i> . . . . .<br><i>Charadrius</i> . . . . .<br><i>Vanellus</i> . . . . .<br><i>Tringa</i> . . . . .<br><i>Numenius</i> . . . . .<br><i>Fulica</i> . . . . .                                                                                                                                      | Pica marina.<br>Pluvialis, Hiaticula.<br>Capella.<br>Tringa, Ochropus, Pugnax, Gallinula,<br>Gallinago.<br>Arquata, Limosa, Recurvirostra.<br>Gallinula aquatica.                                                                                                                                                                                                                                |
| Gallinae<br>rostrum conico-<br>curvato.            | <i>Struthio</i> . . . . .<br><i>Casuarus</i> . . . . .<br><i>Otis</i> . . . . .<br><i>Pavo</i> . . . . .<br><i>Gallina</i> . . . . .<br><i>Tetrao</i> . . . . .                                                                                                                                                 | Struthio camelus.<br>Emeu.<br>Tarda.<br>Pavo.<br>Gallina.<br>Phasianus, Urogallus, Bonasia, Perdix,<br>Tetrao, Lagopus, Coturnix.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Passeres<br>rostrum conico-<br>attenuato.          | <i>Columba</i> . . . . .<br><i>Turdus</i> . . . . .<br><i>Sturnus</i> . . . . .<br><i>Alauda</i> . . . . .<br><i>Motacilla</i> . . . . .<br><i>Luscinia</i> . . . . .<br><i>Parus</i> . . . . .<br><i>Hirundo</i> . . . . .<br><i>Loxia</i> . . . . .<br><i>Ampelis</i> . . . . .<br><i>Fringilla</i> . . . . . | Columba, Palumbus, Turtur, Oenas.<br>Turdus, Merula.<br>Sturnus.<br>Alauda.<br>Motacilla, Oenanthe, Merula aquatica.<br>Luscinia, Erithacus, Carolina Rudb.<br>(Lusc. suecica, Rec.), Ficedula, Tro-<br>glodytes.<br>Parus, P. caudatus, P. cristatus.<br>Hirundo, Caprimulgus.<br>Coccothraustes, Loxia, Pyrrhula.<br>Garrulus bohemicus.<br>Fringilla, Emberiza, Passer, Carduelis,<br>Spinus. |



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornis - Journal of the International Ornithological Committee.](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Blasius Rudolf, Hayek Gustav von

Artikel/Article: [Carl J. Sundevall's Einleitung zu seinem Versuch einer natürlichen Einleitung der Vogelrasse 302-354](#)