

Nr. 21. (15.)

Versuch eines natürlichen Systems der Vögel.

Von

Mr. Léon Olph-Galliard.

Ordo I. Natatores.

Die Schwimmvögel sind in den meisten Systemen an's Ende der ornithologischen Reihen gestellt worden, da man sie allgemein als den Uebergang von den Vögeln zu den niederen Wirbelthieren bildend betrachtet hat. Nach dieser Ansicht aber müsste man gerade mit ihnen beginnen, wenn man gemäss der bei der Schöpfung befolgten Ordnung: dass nämlich die weniger vollkommen organisirten Wesen zuerst geschaffen wurden, verfahren wollte.

Subordo I. Natatores urinatores.

Familia I. Spheniscidae.

Tribus. Spheniscinae. Gen. Aptenodytes, Eudyptes, Spheniscus.

Die *Spheniscidae* sind am wenigsten Vögel in der ganzen ornithologischen Reihe. Sie scheinen die Kette zu bilden, welche die Vögel mit den Fischen verbindet, wie die Strausse die Kette der Säugethiere fortzusetzen scheinen (Lesson). Mit rudimentären Vordergliedmassen versehen, welche an die Brustflossen der Fische erinnern; mit Füßen, welche ausser dem Gleichgewicht des Körpers stehen und den Schwanz der Fische repräsentiren, dessen Funktionen sie auch erfüllen, erscheinen uns die Pinguins wie Vögel gewordene Fische oder Frösche. Die so zu sagen schuppige Beschaffenheit des Gefieders nähert sich den erstern, während die Disposition der beim Springen als Hebel dienenden Füsse und des Schwanzes an die Batrachier erinnert.

Fam. II. Alcidae.

Trib. Alcidae. Gen. Alca, Fratercula, Phaleris, Ceratorhina, Mergulus, Brachyrhamphus, Uria.

Eine wahre Uebergangsform zwischen den *Alcidae* und *Spheniscidae* existirt nicht. Am meisten nähert sich noch das *Gen. Alca*

den vorhergehenden Formen. In der That hat eine der beiden Arten desselben, *A. impennis*, so verkürzte Flügel, dass sie, obwohl nach der zum Fliegen geeigneten Form angelegt, doch nur als Flossen dienen. Das *Gen. Uria*, bei dem der Schnabel mehr verlängert ist, führt uns zu der

Fam. III. Podicipidae.

Trib. 1. *Podicipinae*.

Der rudimentäre Schwanz würde diese Tribus den *Spheniscidae* nähern, während alle andere Charaktere auf die *Colymbidae* hinweisen.

Trib. 2. *Heliornithinae*.

Das Vorhandensein eines sehr entwickelten Schwanzes zeigt eine etwas höhere Organisation im Vergleich zu vorhergehender Tribus. Die *Heliornithinae* führen zu:

Fam. IV. Colymbidae.

Trib. *Colymbinae*.

Sie beschliessen die Reihe der *Urinatores*. Obgleich uns eine Form fehlt, welche direkt zu den Folgenden überleitet, so kann man die *Colymbidae* dennoch als die am meisten entwickelte Gruppe der *Urinatores* betrachten, und dann ist ihr Platz an der Grenze zwischen diesen und der:

Subordo II. Natatores Natatores.

Fam. V. Anatidae.

Trib. 1. *Fuligulinae*.

Die mehr nach hinten angebrachten Füsse nähern diese Tribus der vorigen Unterordnung.

Trib. 2. *Anatinae*.

Die Füsse entfernen sich mehr von dem hinteren Theile des Körpers, der Gang wird desshalb leichter, die Lebensweise weniger exclusiv an's Wasser gebunden.

Trib. 3. *Cygninae*.

Grosse Enten, bilden sie durch das *Genus Cygnopsis* den Uebergang von diesen zu den Gänsen.

Trib. 4. *Anserinae*.

Die Füsse im Schwerpunkte des Körpers. Lebensweise noch weniger an's Wasser gebunden, als bei den vorigen.

Trib. 5. *Phoenicopterinae*.

Die langen Füsse des Flamingo und sein langer Hals haben

vielen Ornithologen Veranlassung gegeben, ihn unter die Waldvögel neben die Kraniche oder Störche zu stellen. Aber ein wahrer Lamellenschnäbler (Ente) bildet er den Uebergang von ihnen zu den Wadern.

Subordo III. Natatores Insessores.

Fam. VI. Pelecanidae.

Trib. 1. Plotinae. G. Plotus.

Trib. 2. Pelecaninae. G. Phalacrocorax, Pelecanus, Attagen, Sula.

Trib. 3. Phaëtoninae.

Diese Familie würde den Uebergang von den Enten zu den Procellariden bilden; aber man wird bemerken, dass das *Genus Plotus* darin die wahren Schwimmer und die *G. Attagen, Sula* und *Phaëton* die Procellariden repräsentiren. Das *G. Attagen* scheint in sich die Charaktere der Cormorane und der Albatros zu vereinigen. Das *G. Sula* bildet etwa den Uebergang von *Attagen* zu *Phaëton*, während diese letztere als pelikanartige *Sterna* erscheint.

Ordo II. Gaviae s. Longipennes.

Die Langschwinger vereinigen die *Natatores* mit den *Grallatores*. Sie nehmen ihren Unterhalt aus dem Wasser, indem sie darüber hinfliegen, ohne in beständiger Berührung mit diesem Elemente zu sein.

Fam. I. Procellaridae.

Trib. Procellarinae.

Sie sind ihrer Lebensweise nach Halbschwimmer. Die Fähigkeit über's Wasser und mitten durch die Wellen zu laufen, durch die Flügel in der Luft erhalten, lässt sie als zugleich fliegend und schwimmend erscheinen. Die Länge der Flügel macht Langschwimmer aus ihnen, während der Schnabel sie den Cormoranen nähert, und unter diesen letzteren finden wir die Fregatte als Uebergangsform; wir bemerken ausserdem, dass das *G. Halodroma, Ill. (Puffinaria, Less.)* durch seine Gewohnheit zu tauchen an die Vögel der I. Subordo der *Natatores* erinnert.

Fam. II. Laridae.

Trib. 1. Lestriginiae.

Sie repräsentiren die Raubvögel in dieser Familie. Die Krümmung des Schnabels würde sie in Etwas der vorhergehenden Familie nähern, während sie im Uebrigen den Möven nahe stehen.

Trib. 2. Larinae.

Das System ihrer Färbung und die Natur des Gefieders bietet eine gewisse Analogie mit den Sterninen dar. Ihr noch etwas gebogener Schnabel und ihre Lebensweise steht mehr in Beziehung zu der vorhergehenden Tribus.

*Trib. 3. Rhynchopinae.**Trib. 4. Sterninae.***Ordo III. Grallatores.**

Subordo I. Grallatores longipennes.

Fam. I. Phalaropodidae.

Trib. Phalaropodinae.

Unter die Tringen und Totanus gestellt, mit denen sie einige Aehnlichkeit haben, und wegen ihrer Schwimmfertigkeit und der gelappten Zehen unter die Schwimmvögel, scheint es mir, dass sie einige Analogie mit den *Sterninen* haben, und dass man den abweichenden Ansichten betreffs ihrer Stellung im Systeme genügen könne, wenn man sie zwischen die Seeschwalben und die wahren Grallatoren stellt.

Fam. II. Glareolidae.

Trib. Glareolinae.

Auch sie haben den Methodikern viele Noth gemacht, und sind viel umhergeworfen worden. Man könnte sie provisorisch zwischen die *Sterninen* und *Charadriinen* stellen. Sie erinnern an erstere durch ihren Gabelschwanz, die Länge ihrer Flügel und ihre Füße; ihre Lebensweise an beide Familien. Sie stellen demnach die Seeschwalben unter den Wadern vor. Die *Phalaropodinen* scheinen mir im Ganzen eine noch grössere Analogie mit den *Sterninen* zu bieten, als die *Glareolinen*; desshalb stelle ich diese unmittelbar nach jenen und vor die

Subordo II. Grallatores Grallatores.

Fam. I. Charadriidae.

Trib. 1. Charadriinae. Gen. Dromus, Oedicnemus, Pluvianus, Pluvianellus, Charadrius, Hiaticula, Squatarola, Chetusia, Hoplopterus, Sarciphorus, Lobivanellus, Vanellus.

Es ist zu bemerken, dass die *G. Pluvianus* und *Oedicnemus* viele Beziehungen zu *Cursorius* bieten. Aber eine Annäherung zu diesen ist in diesem System unmöglich, da die *Tachydrominen* zu viele Aehnlichkeiten

mit den *Otinen* haben, als dass man sie von diesen entfernen könnte, und die letztern zu deutlich als Uebergangsglied zwischen den *Struthionen* und *Gallinaceen* stehen. Es mag die Angabe genügen, dass die in Rede stehenden Genera die *Tachydr.* oder *Cursorinen* unter den *Charadriiden* repräsentiren. Wir haben oft Gelegenheit zu bemerken, dass ähnliche „Seitenschösslinge“ von einer Familie, Tribus etc. ausgehen, um sie mit einer andern entfernt stehenden zu verbinden.

Fam. IV. Scolopacidae.

Trib. 1. *Haematopodinae*.

Obwohl die Austernfischer Schwimmfertigkeit besitzen, so entfernt der Totalhabitus sie doch von den Schwimmvögeln. Man könnte sie als Repräsentanten der Wasserhühner unter den Scolopaciden betrachten; oder als Uebergang von den *Charadrien* zu den letztgenannten, mit denen sie in ihrem grossen Auge, massiven Kopfe und langen Schnabel grössere Aehnlichkeit haben. Fügen wir hinzu, dass viele Totanus fast die gleiche Schwimmfertigkeit besitzen, und — verwundet oder selbst aus blosser Phantasie — schwimmen und sogar tauchen, wie die wahren Schwimmvögel.

Trib. 2. *Recurvirostrinae*. 5. *Himantopus*, *Recurvirostra*.

Das *G. Himantopus* scheint mir das äussere Ansehn und das Färbungssystem des Austernfischers und der Avocette zu vereinigen, und ist auch bereits von mehreren Systematikern dem erstern genähert worden. Stellen wir die Avocette nach dem *Himantopus*, so gehen wir ziemlich natürlich vom Tribus *Haemat.* zu dem der *Scolopacinen* über. Das *G. Recurvirostra* scheint in seiner Tribus dasselbe zu sein, was das *G. Limosa* in dem der *Scolopacinae* ist.

Trib. 3. *Scolopacinae*.

Das *G. Limosa* dürfte gewissermassen das vorhergehende Genus mit dem *G. Scolopax* vereinigen. Es ist nur zu bemerken, dass die Limosen einige Beziehung zu den Avocetten nur durch die Biegrichtung des Schnabels haben. Der Typus der nächtlichen Vögel ist in diesem Tribus durch das *G. Scolopax* repräsentirt.

Trib. 4. *Tringinae*.

Die Tringen könnte man sehr wohl als kleine Scolopacinen betrachten, welche die Gestalt und das Färbungssystem des folgenden Tribus annehmen.

Trib. 5. *Totantinae*.

Von schlankerer Gestalt als in den vorhergehenden Tribus, nähern sie sich ein wenig den folgenden Familien, denen sie sich durch die Numenien anschliessen.

Trib. 6. *Numeninae*.

Die Länge und die Biegung des Schnabels scheint diese Tribus zu Repräsentanten der Ibis unter den Scolopaciden zu machen.

Fam. V. *Ciconiidae*.Trib. 1. *Tantalinae*.Trib. 2. *Ciconiinae*.Trib. 3. *Gruinae*. *G. Psophia, Balearica, Anthropoides*.Subordo III. *Grallatores Insessores*.Fam. VI. *Ardeidae*.Trib. 1. *Plataleinae*.

Noch den Habitus der Familie der *Ciconiidae* zeigend, führen die Löffler diese zu den Reihern über und zwar durch die

Trib. 2. *Cochleariinae*.Trib. 3. *Ardeinae*. *G. Scopus, Nycticorax, Ardea, Egretta, Botaurus, Buphus*.

In dieser Tribus plattet sich der Körper seitlich ab, die Zehen verlängern sich, werden fleischig, wie die Tarsen; die Nägel sind scharf und spitz; Charaktere, die ihnen mit den Rallen, den Wasserrühnern und Rohrrühnern gemeinsam sind. Eine andre Eigenthümlichkeit: die Fähigkeit, an den Stengeln der Wasserpflanzen etc. emporzuklettern, theilen sie gleichfalls mit den Rohrrühnern. Uebrigens repräsentiren die *G. Scopus* und *Nycticorax* in dieser Tribus die *Cochleariinen*, *Ardea* und *Egretta* die Störche, und *Botaurus* und *Buphus* die eben folgenden Rallen.

Subordo IV. *Grallatores Natatores*.Fam. VII. *Rallidae*.Trib. 1. *Eurypyginae*.

Das *G. Eurypyga* scheint eine Zusammensetzung von Reihern und Rallen zu sein. Seine Stelle an diesem Orte schien also damit motivirt zu sein.

Trib. 2. *Rallinae*. *G. Rallus, Ortygometra, Ocydromus*.Trib. 3. *Gallinulinae*.Trib. 4. *Fulicinae*.Trib. 5. *Jaqaneinae*.

Die *Jaqanas* haben von den *Kamichis* den spitzen Sporn ihres

Flügels und die Länge und die geradlinige Form ihres Daumennagels. Sie führen also von den *Gallinulinen* zu der

Fam. VIII. Palamedeidae.

Trib. *Palamedeinae*.

Zwischen dieser und der nächsten Familie kennen wir keine Uebergangsform.

Subordo V. Grallatores Accipitres.

Fam. IX. Cariamidae.

Trib. *Cariaminae*.

Lesson hatte die *Cariamas* unter die Raubvögel und nach dem Sekretär gestellt. Ohne seine Ansicht hierin zu theilen, kann man doch nicht leugnen, dass sie einige Analogie mit dem Sekretär darbieten, den sie in Amerika repräsentiren. Sie werden demnach die Ordnung der *Grallatores* schliessen, um uns zu der der Raubvögel zu führen.

Ordo IV. Accipitres.

Subordo I. Accipitres diurni.

Fam. I. Serpentaridae.

Trib. *Serpentarinae*.

Die Raubvögel scheinen einige Charaktere der *Grallatores* mit denen der *Insessores* zu vereinigen. Die Jungen sind bei ihrer Geburt mit Flaum oder Dunen bekleidet. Sie können fast gehen, sobald sie aus dem Eie gekommen sind. Die Dunen, sehr verschieden von denen der Hühner, gleichen mehr denen der Wader. Betreffs der Nahrung nähern sie sich gleichfalls diesen letztern, welche Strand-Raubvögel sind.

Uebrigens bietet der Sekretär — halb Wader halb Geier oder Adler — eine gewisse Analogie mit dem *Cariama*, der die Reihe der Wader schloss, und bildet so den Uebergang von jener Ordnung zu der der Raubvögel. Die Sporen am Flügel und andre Charaktere scheinen ihn etwas von den Raubvögeln zu entfernen, während er in seinem Ensemble ein wahrer Raubvogel ist.

Fam. II. Vulturidae.

Trib. 1. *Vulturinae*.

Trib. 2. *Sarcoramphinae*.

Trib. 3. *Gypaëtinae*.

In der zweiten Tribus wird der Hals kürzer, die Federn steigen höher an den Kopf hinauf; sie führt uns also durch das Zwischen-

glied der *Gypaëtinae*, die zugleich Geier und Adler sind, zu den übrigen Raubvögeln.

Fam. III. Falconidae.

Trib. 1. Polyborinae.

Diese Tribus bildet wegen ihrer Gewohnheit, mehr an dem Erdboden als in der Luft sich aufzuhalten, noch mehr wegen ihrer Nahrungweise und besonders wegen der Nacktheit des Gesichtes und der Kehle, den natürlichsten Uebergang von den *Vulturiden* zu den *Falconiden*, von denen sie im Uebrigen die ganze Organisation hat.

Trib. 2. Buteoninae. G. Buteo, Archibuteo.

Bildet den natürlichsten Uebergang zu den Adlern, besonders durch *Archibuteo*.

Trib. 3. Aquilinae. G. Morphnus, Spizaëtos, Aquila, ... Herpetotheres.

Das *G. Morphnus* verbindet die *Buteoninen* viel besser mit den *Aquilinen* als das *G. Aquila*. Die *Urubitinga's* nähern sich wirklich den Bussarden, deren plumpes und untersetztes Aeussere sie haben, sowol in der Form der Tarsen, als in der relativen Länge der Flügel und des Schwanzes, ebenso wie durch die Haare der Zügel, welche letztere beinahe nackt erscheinen. Das *G. Herpetotheres* schliesst sehr glücklich die Reihe der *Aquilinae*. Es hat den viereckigen Kopf, denselben kurzen, starken Schnabel, wie die Falken gewissermassen auch das Rudiment des Zahnes daran, und führt demnach sehr natürlich zu

Trib. 4. Falconinae. G. Falco, Harpagus, Baza.

Die Falken können den Uebergang von den Adlern zu den Milanen bilden. Sie haben den Muth und die Kraft der erstern, und scheinen sich den letztern durch die langen und spitzen Flügel zu nähern. Der Doppelzahn des *G. Baza*, abgesehn von der Verlängerung dieses Organes, und das falckenähnliche Aeussere überhaupt nähert es zu sehr dem *G. Harpagus*, als dass man es nicht auf die letzte Stufe dieser Tribus und als Uebergang zu den Milvinen stellen sollte. Der gezähnte Schnabel bleibt übrigens das unterscheidende Zubehör der Falkoninen.

Trib. 5. Milvinae. G. Rostrhamus, Cymindis etc., Gampsonyx.

Die Milanen repräsentiren die Langschwinger in der Unter-Ordnung der Tagraubvögel.

Trib. 6. Accipitrinae. G. Poliornis, ...

Von den Milanen zu den Habichtcn ist der Uebergang auf die

natürlichste Weise durch das *G. Gampsonyx* vermittelt, dessen einzige Species das Ansehn und das Ensemble der wahren Accipitrinen bietet, sowol durch seine Farben als durch die allgemeine Conformität. Die Accipitrinen selber nähern sich in ihren langen Tarsen, und ihrem schwachen Schnabel den Weihen, selbst in den Farben.

Trib. 7. Circinae.

Eine Art von halbkreisförmigem Federschleier vom Kinn nach den Ohren gibt dem Kopfe eine gewisse Verwandtschaft mit den Nachtraubvögeln. Sie bilden den Uebergang zu

Subordo II. *Accipitres nocturni.*

Fam. *Strigidae.*

Trib. 1. Striginae.

Trib. 2. Surninae. G. Surnia, Athene.

Trib. 3. Ululinae. G. Nyctale, Ulula, Syrnium.

Trib. 4. Buboninae. G. Bubo, Otus.

Trib. 5. Scopsinae. G. Ketupa, Scops.

Die *Scopsinae* sind in ihrem Ensemble zu sehr von den *Buboninen* verschieden, als dass sie mit ihnen in derselben Tribus vereinigt sein könnten. Die Natur und das System der Farben der *Scopsinen* nähert sie einigermaßen den *Caprimulgen*.

Ordo V. Fissirostres.

Die Ordnung der *Passeres* enthält diejenigen Vögel, welche in Gestalt, Gewohnheiten und Lebensweise am meisten variiren, und dürfte, sowie sie ursprünglich zusammengesetzt ist, die am wenigsten scharfen Charaktere liefern; auch ist es unmöglich gewesen, klar und precis die Motive zu entwickeln, auf die man sich gestützt hat, um diese Ordnung zu etabliren. Diese Unmöglichkeit kommt daher, dass man aus ihr gleichsam ein Depot von Familien, die man in andern Ordnungen nicht unterzubringen wusste, hat machen wollen. Die Ordnung der *Omnivores* Temminck's, welche die mit einander unverträglichsten Genera einschliesst, befindet sich in demselben Falle, und ist nicht zu charakterisiren. Indess hat Temminck diese Klippe vermieden, indem er die Ordnung der *Passereaux* unterdrückte und deren Unterabtheilungen zum Range von Ordnungen erhob; so hat er seine Ordnungen der *Insectivores*, *Granivores* etc. aufgestellt, ein System, das wir nachahmen werden, indem wir die Subordnungen der Herren Chenu und O. Des Murs (in der *Encyclop. d'hist. natur.*)

zu Ordnungen erheben, und ein ganz anders Arrangement dieser Unterordnungen treffen, was uns die Auffindung der Uebergänge von einer Gruppe zur andern erleichtern wird.

Fam. I. Caprimulgidae.

„Die Caprimulgen erinnern durch das Ensemble ihrer Gestalt und die Beschaffenheit ihres Gefieders offenbar und auf den ersten Anblick an die Eulen; sie sind selbst bezüglich der Schwalben das, was diese im Vergleich zu den Tagraubvögeln sind. Auch begreift man leicht, dass einige Autoren dadurch veranlasst wurden, sie unmittelbar nach den Eulen folgen zu lassen; und dennoch sind sie immer, obgleich auf verschiedener Stufe, Insektivoren, die man nicht gut von den Seglern und Schwalben würde trennen können, denn sie haben deren Gewohnheiten und, so zu sagen, deren Organisation. *Steatornis* z. B. erinnert durch die Füße an die Segler, und die eigentlichen Caprimulgen nähern sich eminent den Schwalben, besonders durch *Chordeiles virginianus*.“ Das Vorhergesagte genügt, um die gegenwärtig befolgte Anwendung zu rechtfertigen. Der Uebergang von den Eulen zu den *Fissirostres* erfolgt also sehr natürlich durch die *Caprimulgidae*, die von den *Cypselinen* und *Hirundininen*, denen sie so nahe stehen, nicht getrennt werden.

Trib. 2. *Podarginae*. *G. Podargus, Batrachostomus, Aegotheles*.

Es ist rathsam mit den Podarginen zu beginnen, welche sich am meisten den Eulen nähern. M. Jules Verreaux sagt darüber: „Während der Brützeit finden sie mehr Geschmack an Fleisch; sie verschlingen dann kleine Vögel, welche sie aus den Nestern nehmen. Wie die Raubvögel werfen sie, wenn die Verdauung vor sich geht, Federballen in Gestalt von Kugeln aus... Ihre Eier ähneln, was den Kreidestoff betrifft, mehr denen der Eulen, als denen der übrigen Caprimulgen... Ich muss hier bemerken, dass dies Genus die Mitte zwischen *Strix* und *Caprimulgus* hält. In den Manieren ähnelt *Podargus* mehr den Eulen als jedem andern Genus: wie jene, hat es die Fähigkeit den Kopf nach allen Seiten zu drehen, knappt mit dem Schnabel, die Augen verschleiern sich etc.“

Trib. 2. *Caprimulginae*. *G. Nyctidromus, Caprimulgus, Chordeiles*.

Das Tagesleben des *G. Chordeiles* und seine übrigen Gewohnheiten, welche mehr Analogie mit den Schwalben haben, weisen diese Vögel auf die Grenze der beiden Familien, um den Uebergang von der einen zur andern zu bilden.

Trib. 3. Nyctibiinae.

Diese Tribus, welche zu der Familie der *Caprimulgidae* gehört, findet sich hierher gestellt, ohne als Verbindung mit irgend einer andern Tribus zu dienen: ihre Organisation und ihre Sitten entfernen sie ebenso sehr von den Tribus, welche die Familie der *Hirundinidae* bilden, als von denen der *Caprimulgidae*. Die übrigen Ordnungen bieten keine Form dar, mit der sie Analogie hätte.

Trib. 4. Steatornithinae.

Dieser Vogel bildet den Uebergang von den *Caprim.* zu den *Cypsel.*, und wird desshalb die Reihe der erstern schliessen.

Auf den ersten Blick könnte man versucht sein, diese Tribus als Uebergang von den Eulen zu den *Caprimulgen* an die Spitze der Familie zu stellen. Indessen zeigt doch eine aufmerksame Untersuchung, wie es auch die H. Chenu und O. Des Murs bemerken, (l. e. ois. II. p. 184) dass die Summe der Charaktere, welche *Steatornis* den Eulen nähern, und die der abweichenden Charaktere sie weit von diesen entfernt. Die Analogie im Fussbaue mit dem der Segler lässt sie uns diesen nähern.

Fam. II. *Hirundinidae.**Trib. 1. Cypselinae.**Trib. 2. Hirundininae.***Ordo VI. Tenuirostres.**Subordo I. *Tenuirostres libratores.*Fam. *Trochilidae.*

Wenn man eine Fortsetzung der Schwalben sucht, so kann man sie nur in der Familie der *Trochilidae* finden, welche die höchste Stufe der Analogie mit diesen bieten. Es scheint in der That kein Vogel auf dem Typus der Schwalben besser gebildet zu sein, als der Colibri. Er repräsentirt jene unter den *Tenuirostres*. Die Flügel, das Brustbein, die Füße, die beinahe ganz an die Luft gebundene Lebensweise erscheinen vollständig diesen Organen der Schwalben nachgebildet. Die Länge des Schnabels bei den Colibris ist kein ausreichendes Merkmal, um sie von diesen letztern zu entfernen. Bestimmt, ihre Nahrung im Innern der Blumen zu suchen, bedurften sie einer Art von Rüssel, ähnlich dem der Sphinx, und der bei einigen Genus sehr verlängerte Schnabel dient gleichsam als Etui für jenes Organ. Bezüglich des Schnabels verhalten sich diese Dünnschnäbler

zu den Schwalben, wie bezüglich der Füße der Flamingo zu den Enten. Die zum Herausstrecken bestimmte Zunge der Colibris musste mit einem Organismus versehen werden, ähnlich dem der Spechte, welche dieselbe Fähigkeit besitzen. Trotz dieser Gleichbildung nähern sie sich aber dennoch nicht den Spechten, denn es ist die einzige, auf welche man sich für diese Annäherung berufen könnte. Das wäre ebenso, als wenn man z. B. den Wendehals mit den Nachtschwalben (*Caprimulg.*) zusammenstellen wollte, indem man Nichts als die Beschaffenheit des Gefieders in Betracht zöge. Durch die Länge des Schnabels, die Gestalt der Zunge, die Beschaffenheit des Gefieders und seines Glanzes unterscheiden sich die Trochiliden von den Hirundiniden, nähern sich aber darin den Nectariniden, und bilden desshalb den Uebergang von der einen zu der andern Familie.

Subordo II. Tenuirostres suspensores.

Fam. I. Nectarinidae.

Trib. 1. Nectarininae.

Trib. 2. Coerebinae.

Trib. 3. Drepanitinae.

Die Vögel dieser Familie sind, nach Hrn. Chenu und O. Des Murs, im Vergleich zu den Colibris das, was die Sphinx im Vergleich zu den übrigen Schmetterlingen sind, die den Honig aus den Blumen nur oben darauf oder zur Seite sitzend nehmen.

Fam. II. Meliphagidae.

Das sind, sagt Lesson, (compl. Buff.) Honigsauger mit veränderlichem Gefieder und ohne Metallglanz.

Trib. 1. Myzomelinae.

„Die Myzomelinen verbinden mit der Haltung und den Charakteren der Honigsauger das Aeussere, die Sitten und die UeberEinstimmung der Philedonen.“

Trib. 2. Meliphaginae.

Trib. 3. Melithreptinae.

Fam. III. Neomorphidae.

Trib. Neomorphinae.

„Diese Tribus, welche wir heute bilden, setzt sich aus exceptionellen und heterogen erscheinenden Elementen zusammen, die aber dennoch alle Bedingungen einer möglichst natürlichen Gruppe zu vereinigen scheinen. Wir stellen hierher 4 Species, deren jede ein

Genus bildet: *Philepitta sericea*, *Philesturnus carunculatus*, *Calloeas cinerea* und *Neomorpha Gouldii*. Das sind alles Vögel, welche Karunkeln an der Basis oder unter dem Schnabel tragen, und die wegen ihrer anomalen Bildung beständig von einem Genus und selbst von einer Familie zur andern hin und her geworfen worden sind. Was uns bestimmt, diese Genera an die *Meliphagiden* zu reihen, ist, dass nach den neuesten Beobachtungen das eine von ihnen, *Philesturnus*, eine pinselförmige Zunge hat, ein Kennzeichen, das in unsern Augen stark auf honigsaugerische Gewohnheiten hinweist; ist ferner, dass ein andres Genus, *Philepitta*, Schnabel und Füße in der Weise conform hat, dass wir gleichfalls einen Honigsauger darin erblicken; endlich bringt uns, nach Untersuchung derselben Organe bei *Neomorpha* eine ähnliche Betrachtung dazu, ihm dieselbe Organisation und dieselben Gewohnheiten zuzuschreiben.“

Diese Familie führt uns zu der der *Paradiseidae*, mit welcher sie durch die *Paradigallinae* verbunden ist; man findet bei diesen letztern Spuren von Carunkeln an der Schnabelwurzel.

Fam. IV. *Paradiseidae*.

Trib. 1. Sericulinae.

Ihre gewimperte Zunge nähert sie einerseits den Meliphagiden, während andererseits das Sammetartige der Kopffedern und das übrige Gefieder sie den *Paradiseinen* nahe bringt. Es dürfte rathsam sein, sie an die Spitze der Familie und den Honigsaugern möglichst nahe zu stellen.

Trib. 2. Paradigallinae.

„Diese Tribus scheint uns einen möglichst natürlichen Uebergang von den *Neomorphiden* zu den *Paradiseiden* zu bilden.“

Trib. 3. Paradiseinae.

Trib. 4. Epimachinae.

Nach den Hrn. Chenu und O. Des Murs verbinden die letztern die Familie vollkommen mit der

Fam. V. *Irrisoridae*.

Die Zunge hört auf faserig zu sein, und wird vielmehr knorpelig. Diese Familie bildet den Uebergang von den *Meliphagiden* zu den übrigen *Tenuirostres*.

Trib. 1. Falculianae.

Trib. 2. Arachnotherinae.

Trib. 3. Irrisorinae.

Subordo III. Tenuirostres ambulatorios.

Fam. I. Upupidae.

Trib. 1. *Upupinae*.Trib. 2. *Tichodrominae*.

Wenn eine grosse Anzahl Systematiker die Wiedehopfe den *Promerops* und *Epimachus* genähert und oft selbst damit zusammengestellt haben, so muss man doch nicht glauben, dass sie hierbei immer von durch scheinbare Analogieen veranlassten Illusionen beherrscht worden sind; eine solche Nahestellung ist keineswegs gezwungen. In ihrem Ensemble, wenn nicht in ihren isolirt genommenen Charakteren, zeigen diese Vögel eine gewisse Verwandtschaft; und wenn z. B. das *G. Fregilopus* anstatt einer faserigen Zunge eine kurze, wie die von *Upupa*, und kurze, nicht gebogene Nägel hätte, so wäre es sicher von den Methodikern zu diesen letztern gestellt worden. Der Wiedehopf, von Temminck als Klettervogel angesehen, der auf der Erde thut, was jene auf den Bäumen und Felsen, konnte keine gebogenen Nägel haben; diese Organe mussten modificirt werden, sich verkürzen, und, um die Analogie mit denselben Organen bei den Schreitfüsslern unter den *Passeres* zu vervollständigen, ist der Nagel der Hinterzehe (wie bei *Alauda*, *Plectrophanes*) gerader und länger geworden. Die Wiedehopfe, als schreitende *Promerops*, werden also diese letztern mit den andern *Tenuirostres ambulatorios* verbinden.

Was das *G. Tichodroma* betrifft, so scheint es noch einen Reflex der *Promerops* darzustellen; oder vielmehr, es ist ein Wiedehopf, mit der Hinneigung zu den Klettervögeln. Es ist indess von diesen letztern durch die Art seiner Fortbewegung verschieden: er klammert sich an die steilen Felswände fest, sagt Temminck, ohne indess kletternd auf- und abzustiegen, er reitet nur längs der Spalten und Risse der Felsen.“ Er verbindet also Klettern und Gehen und leitet uns zu den wahren Klettervögeln über.

Fam. II. Furnariidae.

Trib. *Furnariinae*. *G. Upucerthia*.

Diese Familie wird die schreitenden Dünnschnäbler mit den sitzenden verbinden. „Das *G. Upucerthia*, dessen Schnabel wenig von dem der Wiedehopfe verschieden ist, sagt M. Isidore Geoffroy St. Hilaire, vereinigt die Gruppe der *Certhien* mit der der *Upupa*.“ Diese Beziehung ist auch von den Hrn. Chenu und Des Murs erkannt

worden. Die letztern sehen ausserdem in dieser ganzen Familie eine deutliche Uebergangsform zwischen den *Tenuirostres insessores* und *scansores* und zwischen den *T. ambulatores*. Auch ist es wol geeignet, sie ans Ende dieser letztern zu stellen und die beiden ersten Familien (Unterordnungen) ihnen folgen zu lassen, indem man die von diesen Naturforschern adoptirte Reihenfolge umkehrt.

Subordo IV. *Tenuirostres insessores*.

Fam. I. *Anabatidae*.

Trib. 1. Synallaxinae.

Die Gewohnheit zu schreiten kommt in dem *G. Annubius* ein wenig zum Vorschein, und es wird daher passend sein, dies an die Spitze der Familie zu stellen, um ihren Uebergang zu der der *Furnariidae* zu vermitteln.

Trib. 2. Anabatinae.

Einige Genera dieser Tribus zeigen eine der der *Sittiden* ähnliche Organisation; andre haben Schwanzfedern mit steifem Kiel und an der Spitze abgenutzt, und zuweilen, wenn auch selten, die Gewohnheit zu klettern. So führen denn die *Anabatinae* natürlich zu den kletternden Dünnschnäblern über, und der Uebergang wird vervollständig durch die Familie der *Sittidae* in der folgenden

Subordo V. *Tenuirostres scansores*.

Fam. I. *Sittidae*.

Trib. Sittinae.

Fam. II. *Certhiidae*.

Trib. 1. Dendrocolaptinae.

Trib. 2. Certhiinae.

In dieser Familie finden wir vollständig die Fähigkeit des Kletterns. Diese Art der Fortbewegung ist durch, so zu sagen, charakteristische Organe begünstigt. Die Vögel dieser Familie sind dünnschnäblige Spechte. Bei einigen ihrer Genera beginnt man die Sitten der Spechte zu finden. Da aber das Färbungs-System, wie die Stellung der Zehen, verschieden sind, so gehören die Spechte zu einer Ordnung, an deren Spitze stehend sie den Uebergang von den Dünnschnäblern bilden zur

Ordo VII. *Zygodactyli*.

Diese Ordnung schliesst sich sehr natürlich an die vorhergehende durch die *Certhiiden* an. Was den Uebergang der sie zusam-

mensetzenden Familien in einander betrifft, so ist er schwieriger aufzustellen, wenn nicht unmöglich.

Subordo I. Zygodactyli scansores.

Fam. Picidae.

Trib. 1. Picinae.

Trib. 2. Picumninae.

Trib. 3. Yunginae.

Subordo II. Zygodactyli prehensores.

Fam. Psittacidae.

Trib. 1. Strigopinae.

Das *G. Strigops* könnte die kletternden Paarzeher mit den greifenden verbinden: es hat die steifen Schwanzfedern der Spechte. Vielleicht noch besser wäre es zu Ende der Nacht-Raubvögel placirt; allein diese Stelle ist bereits durch die *Podarginae* eingenommen, wie wir gesehn haben, die bei Weitem mehr Beziehungen zu jenen haben. In die Nothwendigkeit versetzt, dies Genus von einem durch andre besetzten Platze auszuschliessen, müssen wir von dem einzigen frei gebliebenen profitiren, der sich an der Grenze der Spechte und Papageien findet. Um dem Rechte dieser Stellung noch mehr Gewicht zu geben, ist noch zu bemerken, dass *Strigops* das Gefieder eines nächtlichen Vogels mit den Wendehälsen gemein hat; aber das allein würde nicht genügen, um zwei so verschiedene Genera zusammenzustellen.

Trib. 2. Cacatuinae.

Trib. 3. Arainae.

Trib. 4. Pezoporinae.

Trib. 5. Loriinae.

Trib. 6. Psittacinae.

Subordo III. Zygodactyli insessores.

Ohne Verbindung mit der vorhergehenden Unterordnung findet die der sitzenden Paarzeher in der Familie der *Galbulidae* eine Art von Verbindung mit der Ordnung der *Syndactyli*.

Fam. I. Cuculidae.

Trib. 1. Indicatorinae.

Trib. 2. Cuculinae.

Trib. 3. Coccyzinae.

Trib. 4. Saurotherinae.

Trib. 5. Phoenicophaeinae.

Trib. 6. Centropodinae.

Trib. 7. Crotophaginae.

Trib. 8. Scythropinae.

Die beiden letzten Tribus, besonders die der *Scythropinae*, führen uns sehr natürlich zu den *Ramphastiden*; aber diese Familie bleibt ohne Uebergang zu den folgenden, welche gleichfalls isolirt dastehen.

Fam. II. Ramphastidae.

Trib. Ramphastinae.

Fam. III. Bucconidae.

Trib. Bucconinae.

Fam. IV. Capitonidae.

Trib. Capitoninae.

Fam. V. Trogonidae.

Trib. Trogoninae.

Die Stelle der *Bucconiden* nach den *Ramphastiden* ist durch das *G. Pogonoramphus* motivirt. Sie sind kleine Ramphastiden.

Fam. VI. Galbulidae.

Trib. Galbulinae. G. Jacamerops, Galbula, Jacamaralcyon, Galbalecyrhynchos.

Die *Galbulideen* schliessen die Ordnung der Paarzeher und führen auf die natürlichste Weise zu der folgenden Familie der Eisevögel über. Die Arten beider Familien sind oft in dieselben Genera zusammengestellt worden. Ihre osteologische Gleichbildung bestätigt noch diese Annäherung der beiden Familien, indem sie ihre gegenseitigen Analogieen vermehrt.

Wie wir unter den *Alcidinideen* Genera mit drei Zehen finden, so auch unter den *Galbulideen*; diese Anomalie wiederholt sich hier in dem *G. Jacamaralcyon*. Endlich zeigt das *G. Galbalecyrhynchos* sehr deutlich auf den Uebergang von den wahren Jacamars zu den Eisevögeln hin; dieser Vogel scheint beide Typen in sich zu vereinigen.

Ordo VIII. Syndactyli.

Diese Ordnung, obschon aus scheinbar heterogenen Elementen zusammengesetzt, ist dennoch ziemlich natürlich. Der Charakter der Verbindung der Zehen (äussere und mittlere) ist freilich der einzige, auf den man sich für die Vereinigung so verschiedener Vögel in dieselbe Ordnung berufen kann. Indess wenn man in Betracht nimmt, dass einige Genera sehr natürliche Uebergänge zu andern darstellen, dass einige, so zu sagen, nur Modificationen von andern sind, und

dass endlich noch andre Genera, die in der That fast keine andere Aehnlichkeit unter einander haben, als eben die verbundenen Zehen, selbst nicht einmal diese mit denen einer andern Ordnung gemein haben: so kann man sie doch vielmehr als auf natürlichen, wie auf willkürlichen Daten basirt ansehen.

Die *Alcedinidae* sind modificirte *Galbulidae*, und stehen desshalb an der Spitze.

Fam. I. Acedinidae.

Fam. II. Meropidae.

Trib. Meropinae. G. Nyctiornis, Merops.

Das *G. Nyctiornis* scheint bestimmt, die Bienenfresser an die Eisvögel zu reihen. Durch die Kürze der Flügel und gewisse Eigenthümlichkeiten des Schnabels steht es den Eisvögeln nahe, während es übrigens zu den wahren Meropideen gehört.

Fam. III. Coraciadae.

Trib. Coracianae. G. Coracias, Eurystomus.

Hier fehlt das Merkmal der Syndactylität, aber das ist kein genügender Grund, um die Racken aus der gegenwärtigen Ordnung zu entfernen. Sie sind, wie die Hrn. Chenu und O. Des Murs es nachgewiesen haben, etwas modificirte Bienenfresser. Das ganze Ensemble beider Familien scheint nach demselben Model gemacht, und man findet Aehnlichkeit unter ihnen bis auf das Brustbein, die Lebensweise, die Eier u. s. w.

Fam. IV. Momotidae.

Trib. Momotinae.

Die Momots sind, nach Edwards, Levaillant, Chenu etc., die Repräsentanten der Racken der alten Welt in Amerika.

Fam. V. Bucerotidae.

Trib. 1. Bucerotinae.

Trib. 2. Eurycerotinae.

Diese Familie repräsentirt die *Tucan's* unter den *Syndactylen*. Die *Eurycerotinae* sind, nach Chenu und Des Murs, *Eurylaimen* bezüglich der Haltung und der Tarsen, Calao's in den Flügeln und der Verbindung der Zehen. Der Schnabel ist ein übertriebener *Eurylaimus*-Schnabel, in seiner Beschaffenheit und Gestalt der eines *Tucan's*.

Fam. VI. Eurylaimidae.

Trib. Eurylaiminae.

Fam. VII. Todidae.

Trib. Todinae.

Fam. VIII. Manakinidae.

Trib. Manakininae.

„Diese letzte Familie bildete unter dem Namen *Pipridae* mit der der *Eurylaimidae* die Division der *Heterodactyli* Blainville's und Lesson's; sie muss indess unter den wahren *Syndactylen* stehen, deren Fundamental-Charaktere sie besitzt.“

Ordo IX. Dentirostres.

Subordo I. Dentirostres suspensores.

Fam. I. Sylviparidae.

Trib. 1. Pardalotinae. G. Pardalotus, Bombycilla.

Trib. 2. Sylviparinae.

Diese Ordnung verbindet sich mit der vorhergehenden durch die *Pardaloten*, welche oft mit den *Manaki's* zusammengestellt wurden, mit denen sie nach Hrn. Dr. Reichenbach einige Analogie haben. Von einer andern Seite führen uns die *Dentirostres ambulatores* durch das *G. Plectrophanes* zu den *Conirostres*.

Was die Zusammensetzung der vorstehenden Familie anlangt, so verweise ich, da sie genau dieselbe ist, auf die *Encycl. etc. v. Chenu und Des Murs*, (Ois. 4. p. 99 etc.). Ich nehme nur die *Trib. Falcunculinae* heraus, um sie unter die *Paridae* zu stellen.

Fam. II. Paridae.

Trib. 1. Falcunculinae.

Trib. 2. Parinae.

Trib. 3. Regulinae.

In ihrem Ensemble und ihren Sitten dürften die Goldhähnchen als wahre Meisen zu betrachten sein, bieten aber genug Charaktere, um eine besondere Tribus zu bilden. Obgleich mehre Genera dieser Tribus einen Uebergang von den Goldhähnchen zu den Laubvögeln bilden, so haben diese letztern doch zahlreichere Beziehungen zu den Grasmücken, zu denen sie gestellt werden müssen.

Fam. III. Mniotiltidae.

Trib. Mniotiltinae.

Indem wir die *Gen. Phyllopneuste* und *Ficedula* aus dieser Familie zurückziehen, um sie zu den *Sylviinen* zu stellen, erheben wir die *Mniotiltinae* Gray's zum Range einer Familie. Es sind Vögel, die zugleich Etwas von den Grasmücken und Meisen haben, und als Uebergang zwischen diesen Familien stehen.

Subordo II. Dentirostres insessores.

Fam. I. Muscicapidae.

Trib. 1. *Muscicapinae*.Trib. 2. *Pachycephalinae*.Trib. 3. *Artaminae*.Trib. 4. *Dicrurinae*.

Fam. II. Tyrannidae.

Trib. 1. *Alectrurinae*.Trib. 2. *Vireoninae*.Trib. 3. *Tyranninae*.Trib. 4. *Tityrinae*.Trib. 5. *Platyrrhynchinae*.Trib. 6. *Setophaginae*.Trib. 7. *Querulinae*.

Die letzte Tribus vereinigt die *Tyrannideen* mit den folgenden *Cotinga's*.

Fam. III. Ampelidae.

Trib. 1. *Gymnoderinae*.Trib. 2. *Ampelinae*. G. *Phibalura, Procnias*.

Das *G. Procnias* wird die *Ampelideen* mit den *Tanagrیدهen* verbinden, unter welche es gestellt worden war, während unter diesen letztern die *Euphone's* von den *Phibaluren* und *Tarsina's* zu den übrigen *Tanagra's*, die *Tangaras-Loriot* Lesson's zu den *Oriolideen* führen können.

Fam. IV. Oriolidae.

Trib. *Oriolinae*.

Man hat oft die Ansichten über die Stellung der *Oriolideen* geändert. Diejenige, nach welcher sie als zu *Sericulus* gehörig betrachtet wurden, ist vielleicht die rationellste. Man hätte diese Klassifikation bereits allgemein angenommen, aber man sprach den *Oriolideen* das Merkmal einer gewimperten Zunge, wie die der *Meliphagideen*, ab. Da ich nun diese Eigenthümlichkeit bei *Oriolus Galbula* zu erkennen glaube, so dürften diese Vögel ganz passend vor den *Sericulinen*, (als Fam. III. bis, *Tenuirostres suspensores* s. oben) zwischen die *Neomorphideen* und *Paradiseideen* einzuschieben sein. Es ist natürlicher, ihnen jene Stelle anzuweisen, da ihre Verwandtschaft mit den *Tanagra's* überdies etwas gezwungen erscheint.

Fam. IV. Tanagridae.

Trib. 1. *Euphoninae*.Trib. 2. *Tanagrinae*.

Von den *Tanagrیدهen* gehen wir ohne Vermittelung zu

Fam. V. Turdidae.

- Trib. 1. Thamnophilinae.*
Trib. 2. Agriornithinae.
Trib. 3. Pycnonotinae.
Trib. 4. Turdinae.

Die vierte Tribus steht der folgenden Familie sehr nahe. Man weiss, dass Savi die *Turdus Merula* in das *G. Sylvia* gestellt hat.

Fam. VI. Sylviidae.

- Trib. 1. Sylviinae. G. Rubecula, *) Sylvia ..., Philomela ... Ficedula, Phyllopn.*
Trib. 2. Calamoherpinae.

Fam. VII. Troglodytidae.

- Trib. Troglodytinae.*

Sie folgen den *Calamoherpen*, welche in Amerika durch das *G. Thyrothorus* repräsentirt sind. Einige Elemente dieser Tribus gehörten sonst zu den *Malurideen*, die unmittelbar folgen und zu der nächsten Ordnung überführen werden.

Subordo III. Dentirostres ambulatores.

Fam. I. Saxicolidae.

- Trib. 1. Accentorinae.*
Trib. 2. Ruticillinae. G. Ruticilla, Petrocincla, Cyanecula, Caliope, Petrocossyphos.
Trib. 3. Saxicolinae.
Trib. 4. Timalinae.

Durch ihre Gewohnheit zu laufen und am Wasser sich aufzuhalten führt diese vierte Tribus unmerklich zu den *Formicarideen* und *Pittinen*.

Fam. II. Menuridae.

- Trib. 1. Menurinae.*
Trib. 2. Orthonycinae.

Die zweite Tribus ist das Band zwischen den *Menurinen* und *Megalonycinen*.

Fam. III. Formicaridae.

- Trib. 1. Megalonycinae.*
Trib. 2. Formicarinae.
Trib. 3. Atelornithinae.
Trib. 4. Pittinae.

Alle Tribus dieser Familie gehen naturgemäss in einander über und führen allmählig zu den *Cinclus*, welche die *Pitta's* in unsern Klimaten zu repräsentiren scheinen.

*) S. Naumannia 1855. p. 39, sur les Rubiettes etc.

Trib. 5. *Cinclinae*.

M. de La Fresnaye hat die Bemerkung gemacht, dass es gerathen sei, den Bechsteinschen Namen *Cinclus* (1802) durch den Vieilotschen *Hydrobata* (1816) zu ersetzen, weil der erstere ursprünglich an ein andres Genus vergeben sei. Ich weiss nicht, welcher Autor vor Bechstein sich dieses Wortes als Genusnamen bedient hat. Zwar hat Brisson ihn angewendet, um mehre Vögel des *G. Tringa* zu bezeichnen — *Cinclus minor, torquatus* etc.; aber diese Arten sind in seinem *G. Tringa* begriffen (Orn. t. V. p. 177), von dem er die Charaktere giebt, während ich sein Genus *Cinclus* nicht finde. Er stellt in dasselbe *G. Tringa* den *Cinclus* unter dem Namen *Merula aquatica*. Mir scheint, dass wenn kein anderer Ornitholog ein Genus *Cinclus* für andre Vögel etablirt hat, der Bechsteinsche Genusname als der frühere für die Wasserramsel erhalten bleiben muss.

Fam. V. Motacillidae.

Trib. 1. *Eupetinae*.Trib. 2. *Motacillinae*. *G. Motacilla, Budytes*.Trib. 3. *Anthinae*.

Das Genus *Eupetes*, das den *Pitta's* durch die Kürze seiner Flügel nahe steht, wird den Uebergang von jenen zu den Bachstelzen bilden, während die Bachstelzen sehr natürlich die *Eupetineen* mit den *Anthineen* verbinden, und diese zu den Lerchen führen, mit denen sie oft zusammengestellt worden sind.

Fam. VI. Alaudidae.

Trib. 1. *Certhilaudinae*.Trib. 2. *Alaudinae*. *G. ... Pyrrhulauda*.

Dies letzte Genus der zweiten Tribus ist lange Zeit unter die *Fringillideen* gestellt worden, und bildet den Uebergang zu ihnen hin, während unter den *Emberizineen* das *G. Plectrophanes* die Verbindung mit den Lerchen herstellt, von denen es das Aeussere und den Gang hat.

Ordo X. Conirostres.

Fam. I. Emberizidae.

Trib. 1. *Emberizinae*.Trib. 2. *Fringillinae*.Trib. 3. *Geospizinae*.Trib. 4. *Coccothraustinae*.

Der Uebergang von den *Fringillineen* zu den *Loxineen* macht sich durch das *G. Coccothraustes* viel besser als durch das *G. Serinus*.

Dieses ist ebensowenig Gimpel als Kreuzschnabel. Die Färbung des Gefieders des jungen Kernbeissers ist nicht ohne Analogie mit dem der jungen Kreuzschnäbel. Die letztern verbinden sich mit den *Pyrrhulineen* durch die *G. Strobilophaga* und *Carpodacus*, welche zugleich von beiden Tribus zu haben scheinen.

Trib. 5. Loxiinae. G. ... Loxia, Strobilophaga.

Trib. 6. Pyrrhulinae. G. Carpodacus.

Fam. II. Ploceidae.

Trib. 1. Estreldinae.

Trib. 2. Viduinae.

Trib. 3. Ploceinae. G. ... Petronia, Passer, ...

Diese Familie bildet einen sehr natürlichen Uebergang von den *Fringillineen* zu den *Icterideen*. Die *Estreldineen* erinnern durch ihren kurzen und gewölbten Schnabel an die *Pyrrhulineen*, denen sie folgen; die *Viduineen* führen uns unmerklich zu den *Ploceineen*, die die grösste Beziehung zu den *Icterideen* haben. Die Sperlinge sind stets zu den *Fringillideen* gestellt worden, Hr. De Lafresnaye verdanken wir ihre wahre Stellung unter den *Ploceineen*. Er hat seine Ansicht in der Revue Zool. 1850 entwickelt.

Fam. III. Icteridae.

Trib. 1. Cassicinae.

Trib. 2. Icterinae.

Trib. 3. Agelainae.

Trib. 4. Sturnellinae.

Trib. 5. Molothrinae.

Trib. 6. Quiscalinae.

Die *Icterideen* verbinden sich sehr gut mit den *Ploceideen* und *Sturnideen*. Die Mehrzahl von ihnen ist unter die letztgenannte Familie gestellt worden, deren Repräsentanten in Amerika sie in der That sind. Die *Quiscalineen* sind bestimmt, den Uebergang zu den *Sturnideen* zu vermitteln. Was die Annäherung derselben zu den *Oriolideen* betrifft, so ist diese nur auf das Vorhandensein der gelben und schwarzen Farbe des Gefieders bei einer gewissen Anzahl Arten gestützt.

Fam. IV. Sturnidae.

Trib. 1. Lamprotornithinae.

Trib. 2. Sturninae.

Trib. 3. Graculinae.

Trib. 4. Buphaginae.

Die Staare haben einerseits viel Aehnlichkeit mit den *Icterideen*,

andererseits mit den *Corvideen*, deren Diminutiv sie sind. Die erste Tribus, wahre Staaren, stehen an der Spitze der Familie, da sie die wenigsten Beziehungen zu der folgenden bieten.

Fam. V. *Corvidae*.

Trib. 1. Corvinae.

Trib. 2. Garrulinae.

Trib. 3. Ptilonorhynchinae.

Trib. 4. Temnorinae.

Fam. VI. *Laniidae*.

Trib. 1. Cracticinae.

Trib. 2. Laniinae.

Trib. 3. Campephaginae.

Während die *Corvideen* sich auf eine sehr glückliche Weise an die Staaren anschliessen; bildet die erste Tribus, *Cracticinae*, einen guten Uebergang von den *Laniideen* zu den erstern.

Fam. VII. *Coliidae*.

Trib. Coliinae.

Ohne sich an die vorhergehende Familie anzuschliessen, beschliesst diese Familie die Reihe der *Conirostres*, indem sie nirgends wol untergebracht werden konnte. Sie hat mit der folgenden Familie der *Musophagideen* die Reversibilität der Hinterzehe gemein.

Ordo XI. Passerigalli.

Diese Ordnung ist bestimmt, 3 Familien in sich aufzunehmen, über deren Stellung man sehr unsicher gewesen ist, und noch heute ist. Die Vögel, die sich darin vereinigt finden, figuriren sehr schlecht in andern Ordnungen, in eine besondere Ordnung gestellt bieten sie wenigstens das Gemeinsame, dass sie wegen ihrer gemischten Charaktere als Uebergangsglied zwischen den *Passeres* und *Gallinae* angesehen werden können. Auf diese Weise werden die *Musophagideen* immer den *Coliideen* nahe bleiben, denen sie fast in allen Systemen nahe gefolgt sind. Es ist noch nicht ganz bewiesen, dass die *Opisthocomidae* unter den Hühnervögeln bleiben dürfen. Was die *Mesitidae* betrifft, welche in ihren Füßen den Tauben sich zu nähern scheinen, so reicht dies eine Merkmal nicht hin, um sie in diese Ordnung zuzulassen, deren übrige Charaktere ihnen fehlen. Da sie noch mehr von den Hühnern abweichen, so werden sie am wenigsten unpassend in einer Uebergangs-Ordnung stehen, die aus so schwer zu klassificirenden Vögeln zusammengesetzt ist.

Fam. I. Musophagidae.

Trib. Musophaginae.

Fam. II. Opisthocomidae.

Trib. Opisthocominae.

Fam. III. Mesitidae.

Trib. Mesitinae.

Ordo XII. Columbae.

Fam. I. Columbidae.

Trib. 1. Treroninae.

Trib. 2. Columbinæ.

Trib. 3. Gourinae.

Fam. II. Verrulidae.

Trib. Verrulinae.

Die Tauben bieten ein so eigenthümliches Ensemble, sind so leicht zu charakterisiren und so verschieden von allen andern Vögeln, dass es schwer zu begreifen ist, wie sie unter andre Ordnungen gestellt werden könnten. Ihr Aeusseres von Insessoren, kann die Annäherung zu den *Passeres* rechtfertigen; was aber ihre Stellung zu den Hühnern anlangt, so muss man gestehen, dass man sich dafür auf keine andern Charaktere als ihre Art zu gehen und die negativen, dass sie keine Wasser- oder Ufervögel sind, berufen kann. Indess scheinen sich einige Genera doch den letztern sehr zu nähern. Das sind die *Gourinae*, welche kurze Flügel und eine viel mehr den Hühnern als den Insessoren eigenthümliche Lebensweise haben; die Jungen kommen mit Flaum bedeckt zur Welt. Die *Verrulideen* stehen den Hühnern noch näher, dürfen aber doch nicht aus der gegenwärtigen Ordnung herausgenommen werden.

Man hat, indem man sich auf die Ernährungsweise der Jungen, die man mit einer Art von Säugen verglich, — genügende Gründe gefunden zu haben geglaubt, um die Tauben als den unmittelbarsten Uebergang von den Vögeln zu den Säugethieren anzusehen. Ohne Etwas gegen die Richtigkeit dieser Ansichtweise einzuwenden, ist doch zu bemerken, dass diese Annäherung nur auf einen einzigen Zug von Analogie basirt ist; dass bei andern Vögeln, welche ihren Jungen Nahrung aus der Kehle geben, jene bereits in dem Verdauungsapparat einige Modificationen erfahren hat, und dass solche Vögel also eben dadurch, wenn auch in geringerem Grade als die Tauben, gleichfalls einen ähnlichen Uebergang herstellen könnten. Eine unmittel-

barere Annäherung von den Tauben zu den Säugethieren ist bei einer auf lineare Reihen basirten Classificationsmethode unmöglich; abgesehen davon, dass die Tauben zu den Hühnern in sehr natürlicher Weise führen, und diese zu der letzten Classe der Wirbelthiere durch die Strausse, die, wahrhaft zusammengesetzte Wesen, zugleich von den Vögeln und Säugethieren haben.

Ordo XIII. Gallinacei.

Fam. I. Didunculidae.

Trib. Didunculinae.

Fam. II. Megapodidae.

Trib. Megapodinae.

Fam. III. Cracidae.

Trib. 1. Cracinae.

Trib. 2. Penelopinae.

Diese Familie wäre vielleicht wegen seiner in gleicher Höhe mit den übrigen Zehen stehenden Hinterzehe besser gleich nach den Tauben zu stellen.

Fam. IV. Thinochoridae.

Trib. Thinochorinae.

Fam. V. Meleagridae.

Trib. Meleagrinae.

Fam. VI. Gallopavidae.

Trib. Gallopavinae.

Fam. VII. Argidae.

Trib. Arginae.

Fam. VIII. Gallidae.

Trib. 1. Pavoninae. G. Polyplectron, ... Lophophorus.

Trib. 2. Gallinae.

Trib. 3. Phasianinae.

Fam. IX. Tetraonidae.

Trib. 1. Tetraoninae.

Trib. 2. Rollulinae.

Trib. 3. Francolinae.

Trib. 4. Perdicinae.

Trib. 5. Odontophorinae.

Trib. 6. Ortyginae.

Trib. 7. Turnicinae.

Das *G. Polyplectron* erscheint als ein Argus in verkleinertem Massstabe und wie ein Anfang von Pfau, während das *G. Lophopho-*

rus uns zu den *Gallineen* führt. Die *Ortygineen* verbinden die *Perdicineen* mit den *Turnicineen*; diese führen uns zu den *Tinamineen*.

Fam. X. Tinamidae.

Trib. Tinaminae.

Diese Familie ist eine der natürlichsten Verbindungen zwischen Hühnern und Trappen. Aber der wahre Uebergang zwischen diesen Familien könnte durch die *Pteroclineen* vermittelt werden. Diese haben die Füße der Trappen, nur in der Verkürzung, die Nägel und dieselbe Gestalt der Schuppen auf den Zehen. Ihre sehr verlängerten Flügel sind nicht nach dem Model der Taubenflügel gebaut. Ihr Gefieder ist von derselben Beschaffenheit wie das der Trappen. Alles zusammengenommen sind diese Vögel modificirte Trappen, wie die *Cursorineen* Regenpfeifer Trappen sind. Was die Beziehungen der Trappen zu den Hühnern betrifft, so bieten sie vielleicht einige Analogie; aber ihre Lebensweise entfernt sie von den Wadvögeln und nähert sie den Straussen. Da man die *Cursorineen* nicht von den Trappen trennen kann, so sind sie von den *Charadriideen* zu entfernen, mit denen sie sonst die grössten Beziehungen haben.

Fam. XI. Pteroclididae.

Trib. Pteroclinae.

Fam. XII. Otididae.

Trib. 1. Cursorinae.

Trib. 2. Otidinae.

Ordo XIV. Struthiones.

Fam. I. Apterygidae.

Trib. Apteryginae.

Fam. II. Struthionidae.

Trib. Struthioninae. G. Casuarius, Dromaeus, Rhea, Struthio.

Das *G. Struthio*, das die Säugethiere am besten repräsentirt, beschliesst die Reihe der Vögel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europas](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Olphe-Galliard Victor Aimé Léon

Artikel/Article: [Versuch eines natürlichen Systems der Vögel. 151-177](#)