

10

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

1372



R h e a.

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie.

7.821066

Im Vereine mit ornithologischen Freunden

herausgegeben

von

Dr. Friedrich August Ludwig Chienemann.

Erstes Heft.

Mit einer illuminirten Tafel.

Leipzig:

F. A. Brockhaus.

1846.

Plan dieser Zeitschrift.

Die „*Revue*“ erscheint in Hefen von 9—10 Bogen, zu dem Preise von 1 Thlr. 10 Ngr. für das Heft, deren jährlich in der Regel zwei ausgegeben werden sollen. Dieselbe wird vorzugsweise Originalabhandlungen aus dem Gebiete der Ornithologie enthalten und dieselben, wo es nöthig, durch Abbildungen erläutern. Da sie zugleich Organ des Vereins der deutschen Ornithologen ist, nimmt sie dessen Protokolle auf. Außerdem gibt sie jährlich eine gedrängte Uebersicht der Leistungen in der Ornithologie und wichtigere Notizen aus diesem Fache. Alle wahrhaft wissenschaftlichen Beiträge werden hierbei der Redaction willkommen sein!

REVUE POUR LES SCIENCES ET LES LANGUES ÉTRANGÈRES.

FRIEDRICH KLINCKSIECK,

11, rue de Lille, à Paris.

Revue de Littérature
française, anglaise,
italienne.

Auteurs classiques grecs
et latins, avec
commentaires et traductions.



Ludwike Thiermann pinx

Hüdel lith.

Falco cyanopus. C.Gessn.
mas adult.

Druck v J. Emmsdorf, Drest

N h e a.

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie.

59,82:06 (43)

Im Vereine mit ornithologischen Freunden

herausgegeben

von

Dr. Friedrich August Ludwig Chienemann.

Erstes Heft.

Mit einer illuminirten Tafel.

Leipzig:

J. A. Brockhaus.

1846. —



V o r w o r t.

Je breiter ein Fluß wird, desto mehr neigt er sich dahin, verschiedene Arme zu bilden, welche dann auch von verschiedenen Schiffern zu besonderer Fahrt gewählt werden. Gehört es zwar zur vollen Kenntniß des Gesamtstromes, ihn bis zu seinem Ursprunge verfolgt zu haben, so wird doch nur Derjenige ganz specielle Kenntniß erlangen können, welcher sich später einen kleinen Theil desselben, oder einen Arm zur Untersuchung vornimmt, den er gerade für sich geeignet findet. Ähnlich verhält es sich heutzutage mit der Naturwissenschaft, in welcher bereits der Strom des menschlich Erkannten so breit geworden ist und sich in so viele Arme theilt, daß man fast fürchten möchte, der Zeitpunkt sei nicht mehr fern, in welchem er sich in den Ocean der Vergessenheit oder vielmehr des Unwissens verlieren werde. Doch Dem sei wie ihm wolle, wir setzen uns vor, den so anmuthigen Arm der Ornithologie zu beschiffen, um theils als Baumeister die nöthigen Anordnungen zu Regulirung des Grundes und der Ufer zu treffen, theils alle einzelne Theile kennen zu lehren, um so das Ganze in seiner Schönheit darzustellen.

In der Aufgabe des germanischen Stammes, die Griechen auf gewisse Weise zu wiederholen, lag auch das Zustandekommen großartig wissenschaftlicher Vereine, welches, durch Herrn Oken hervorgerufen, zuerst bei den Naturforschern und Ärzten im Allgemeinen bewerkstelligt wurde und, sich immer weiter verzweigend, durch verschiedene Theile des menschlichen Wissens verbreitet hat. So ward im vorigen Jahre auch der Versuch unternommen, die deutschen Ornithologen zu jährlichem, der Förderung der Wissenschaft möglichst ersprießlichem Zusammenkommen zu veranlassen. Bei einem freundschaftlichen Besuche, welchen Herr Collaborator Baldamus aus Köthen, ein ebenso eifriger als

geübter Ornitholog, dem Herausgeber abstattete, ward der Gedanke besprochen und Rõthen, als Stammsitz der allgemein geachteten Ornithologen Naumann, schien vor andern Orten zum Anfange ganz besonders dazu geeignet. Die Anzahl der versammelten Ornithologen war hinlänglich, das Unternehmen für die Folge zu sichern, die Vorträge waren derartig, daß sie die Wissenschaft wahrhaft zu fördern versprachen, die Stimmung des ganzen Vereins eine solche, daß die verschiedenartigsten Ansichten die Richtung nach rechter Mitte hielten, und wol die meisten Theilnehmer sich eines reinen, wissenschaftlichen Genusses erfreuten und den lebhaften Wunsch mitnahmen, ihn öfter erneut zu sehen. — Da es schon lange der Vorfaß des Unterzeichneten gewesen war, durch eine ornithologische Zeitschrift Aufstellung neuer Ansichten über systematische Anordnung, sowie wichtige Entdeckungen, Beobachtungen und Untersuchungen mitzutheilen, ganz besonders aber zur Sichtung des nur halb oder gar falsch Erkannten möglichst beizutragen; so kam derselbe nun zur Ausführung, um, als Organ des Vereins dienend, dessen Protokolle und geeignete Abhandlungen zu veröffentlichen und dazu beizutragen, die jährlichen Versammlungen für Theilnehmer und für die Wissenschaft möglichst fruchtbringend zu machen. Das Streben des Herausgebers ist wahre Förderung der Wissenschaft, die nur durch getreue Beobachtung, sorgfältige Untersuchung und richtige Auffassung des Beobachteten und Untersuchten möglich ist. Um nicht einseitig zu erscheinen, wünscht er hierzu auch fremde Beiträge, wie ihm solche schon vielseitig zugesichert sind. Eine kurze Übersicht des Standpunktes und des neulich Geleisteten in der Ornithologie wird in jedem Jahre gegeben werden, da es nicht jedem Einzelnen vergönnt ist, in den verschiedenen Sprachen und Ländern gegebene Abhandlungen und Werke zur Hand zu haben. Somit halte ich denn das Vorhaben allen wahren Freunden und Förderern der Ornithologie bestens empfohlen.

Dresden, im Sommer 1846.

F. A. L. Thienemann.

Zur Weihe!

Des Adlers Flug in schön geschlung'nem Bogen,
Dem Quell des Lichtes eilet er entgegen,
Und in der Bahn, die er so rein gezogen,
Will er in uns des Weges Richtung legen.

Wahrheit in Licht und eben Licht in Wahrheit
Ist wahren Forschers eifrigstes Bemühen,
Wem sie erschien in reiner Himmelsklarheit,
Wird, tief ergriffen, ihr zu folgen glühen!

Der Scholle nicht, noch niedrigem Gemeinen
Gehört des Zuges würdiges Bestreben;
Von Oben sieht man Alles sich vereinen,
Von Oben rinnt der Urquell jedem Leben!

D'rum auf zum Flug, nicht scheuend Fels und Dornen,
Die übermächtig oft den Pfad umzieh'n,
Die größ're Müh' wird frohen Muth nur spornen,
Bald wird des Morgens Strahl im Osten glüh'n!

Des Wissens Tag, in heit'rer Höh' entfaltet,
Eröffnet vor uns diamantnes Thor,
Und jugendlich, vollendet wohlgestaltet,
Tritt uns der Genius aus ihm hervor.

Seid mir begrüßt auf treuer Forscher Wegen,
Die ihr von Westen euch, von Osten naht!
Das Thor steht auf, nichts ferner ist entgegen,
Der Wahrheit Licht erleuchtet euch den Pfad!

Protokoll der ornithologischen Section der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte.

Köthen am 27. September 1845.

Es hatte sich, besonders auf Anregung des Herrn Collaborator Baldamus, eine Anzahl deutscher Ornithologen vereinigt, vom 27. bis 29. September 1845 in Köthen zu gemeinsamen Besprechungen und Vorträgen in ihrer Wissenschaft zusammenzukommen, und 30 derselben waren im dazu gewählten Locale am heutigen Morgen versammelt. Nachdem Herr Baldamus den Verein in herzlicher Anrede bewillkommnet und seinen Zweck angedeutet hatte, ging man zunächst auf Constatirung desselben über und kam überein, denselben als ornithologische Section der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu betrachten und sonach in dessen Statuten einzutreten. Man schritt also zunächst durch schriftliche Abstimmung zur Wahl nöthiger Leiter des Ganzen, eines Protokoll- und Geschäftsführers für die Dauer des Vereins und eines Vorsitzenden für jeden einzelnen Tag.

Mit Stimmenmehrheit ward Herr Professor Naumann zum Vorsitzenden für den ersten Tag und Herr Baldamus zum Protokoll- und Geschäftsführer erwählt. Da Letzterer jedoch erklärte, daß Beides zusammen ihn zu sehr in Anspruch nehmen würde, so ward durch Acclamation die Führung des Protokolls dem in Stimmenzahl nächsten Herausgeber übertragen, welcher sie sofort übernahm. Auf seinen Antrag kam man überein, die Vormittage zu Sitzungen zu verwenden, in denen zusammenhängende Vorträge mitgetheilt und besprochen würden, des Nachmittags aber Sammlungen und andere aufgestellte und vorgelegte Gegenstände zu gemeinsamer Besprechung vorzunehmen.

Hierauf ward Herr Pastor Brehm veranlaßt, eine versprochene Abhandlung über mögliche Vorausbestimmung der Witterung durch Beobachtung der Thiere, besonders der Vögel, mitzutheilen.

Der Vortragende machte zuerst auf die Wichtigkeit des Gegenstandes aufmerksam, und wies darauf bei Säugthieren, als Murmelthieren, Hirschen, Raben, Rindvieh, dann bei Vögeln besondere Verhältnisse nach. So verlassen nach ihm Wasservögel auch noch wasserreiche Teiche zeitiger als sonst, wenn ein dürerer Sommer erfolgt. Kiebitze

bauen auf Anhöhen, wenn ein nasses Frühjahr kommt und so ferner, und verfolgte dann den Gegenstand durch die ganze Thierreihe. Zum Schlusse forderte er die Versammlung auf, alle in dieses Fach einschlagende Beobachtungen in ein gemeinschaftliches Organ, etwa die Deutsche Allgemeine Zeitung, niederzulegen. Die Versammlung bezeugte dem geehrten Vortragenden ihre volle Anerkennung, kam aber nach ausführlicher Besprechung des Gegenstandes in der Ansicht überein, daß man zwar für kleine Entfernungen und geringe Zeitabschnitte, besonders aus genauer Beobachtung der Vögel, häufig sichere Anzeigen der Witterung erlangen könnte, auf größere Entfernungen und Zeitabschnitte kämen so vielfältige Abweichungen vor, daß häufige Täuschungen unvermeidlich wären. Es bliebe jedoch auch so von größter Wichtigkeit, alle einzelnen mit Kenntniß und Treue angestellte Beobachtungen möglichst zu sammeln, und der Protokollführer erbot sich die Redaction derselben zu übernehmen.

Man erfuhr bei dieser Gelegenheit, daß Herr Förster Raumann seit vielen Jahren sich mit großem Vortheile der Andeutung durch die Vögel bei seinen ökonomischen Verrichtungen bediene. Herr Pastor Brehm theilte aus einem Briefe Sr. königl. Hoheit des Prinzen Paul von Württemberg neben mehren wichtigen ornithologischen Notizen auch die Äußerung Sr. königl. Hoheit mit, daß nur wichtige Abhaltungen Denselben verhindert haben an der Versammlung Theil zu nehmen.

Hierauf trägt der Protokollführer seine Abhandlung über Wichtigkeit der Dologie für gesammte Ornithologie vor, welche später gegeben wird.

Herr Collaborator Baldamus theilte Briefe der Herren Hofrath Oken und Conservator Tobias in Görlitz mit, worin das Bedauern der gedachten Herren ausgedrückt war, der Versammlung nicht beizuwohnen zu können, letzterer enthielt auch mehre interessante ornithologische Notizen.

Herr Baron von Löbenstein gibt hierauf eine Reihe wichtiger Beobachtungen an Vögeln, die er auf einer frühern Reise nach Ungarn anstellte.

Diese betrafen: *Glareola austriaca*, *Totanus stagnatilis*, *Limosa melanura*, *Numenius arquatus*, *Ardea garzetta*, *ralloides*, *nycticorax egretta*, *cinerea*. *Platalea leucorhodia* u. und erhellten viele Punkte der Lebensweise dieser schönen Vögel.

Eine Drossel, welche derselbe Herr vorlegte und die bei großer Ähnlichkeit mit *Turdus iliacus* doch auch manches Abweichende darbietet, ward fernerer Nachforschung empfohlen*).

*) Der Herr Baron gab die Hoffnung seine Bemerkungen später vollständig mitzutheilen.

Herr Inspector Rammelsberg aus Berlin legt eine Anzahl schöner Vögel vom Himalaya vor, unter diesen ein altes Männchen von *Turdus varius* Pall.

Das Interessanteste seiner Mittheilungen betraf aber ein Exemplar von *Emberiza rustica* Pall, welches, von einem Herrn Oberländer im Altenburgischen bei Schönheide am 2. April 1844 erlegt, an das berliner Museum gelangt war. Zwei sibirische Exemplare derselben Species wichen sexual ab. Der Protokollführer bemerkte dabei, daß das Exemplar vollkommen mit dem lappländischen stimmt, welches Professor Zetterstedt nach Lund gebracht und in seiner ersten lappländischen Reise abgebildet hat; was derselbe Fall mit dem Pärchen von *Alauda alpestris* sei, das er vor 20 Jahren ebenfalls im Altenburgischen erlegte.

Herr von Homeyer zeigt eine Reihe recht alter Tauchentenweibchen vor, unter ihnen *Anas nigra* mit starkem Schnabelhöcker. Dann zwei Exemplare des *Colymbus arcticus*, in merkwürdiger Kleidung, welche Stoff zu längerer Discussion über den Federwechsel dieses Geschlechts überhaupt gaben, wo es jedoch aus Mangel an durchgeführter Beobachtung des Gegenstandes zu keinem sichern Abschlusse kam.

Nachdem um 1 Uhr die Sitzung aufgehoben war, begab sich die Gesellschaft in die beiden Zimmer, in welchen eingegangene Sendungen aufgestellt waren. Durch den Conservator Herrn Schrader war an die Herren Naumann und Baldamus eine große Anzahl lappländischer Vogelbälge und Eier eingesendet worden, und es fand besonders die Zubereitung der erstern allgemeinen Beifall. *Alauda alpestris*, *Anas dispar*, *mollissima*, *spectabilis*. *Corvus infaustus*. *Emberiza lapponica*. *Strix nisoria* zeichneten sich unter erstern, unter letztern: *Anas nigra*, *Anser arvensis et segetum*, *Emberiza lapponica et schoeniclus*, *Falco aesalon et lagopus?* *Fringilla montifringilla* mit Nest, *Larus glaucus*, *marinus*, *fuscus et tridactylus*, *Sylvia suecica*, *Strix nisoria*, *Tetrao albus*, *Tringa minuta* (?), *Turdus iliacus* und *pilaris* aus. Herr Siebelhausen aus Zerbst hatte zwei schöne Adler aufgestellt, welche vielfältig besprochen wurden und über welche Herr Professor Naumann in seinen Nachträgen das Nähere geben wird.

Im andern Zimmer hatte Herr Collaborator Päßler eine große Zufundung des Herrn Mehlenburg in Flensburg aufgestellt, welche meist aus nordischen Vogelbälgen und Eiern bestand, zum Theil zur Ansicht und Bestimmung, zum Theil verkäuflich. Unter den erstern befand sich *Fringilla longicauda*, *Accentor montanellus*, *Cinclus Pallasii*, *Uria grylle* im Winterkleide, und die Gesellschaft fühlte sich für die thätige Theilnahme des Herrn Absenders und Aufstellers zu besonderem Danke verbunden.

Nach dem Mittagmahl, an welchem etwa 100 Personen Theil nahmen, und welches durch allgemeine Heiterkeit belebt war, begab sich die Gesellschaft in das herzogliche Naturaliencabinet, welches als Hauptzierde die Vogelsammlung des Herrn Professor Naumann enthält. Hier sind die meisten Exemplare vorhanden, welche im classischen Werke über die Vögel Deutschlands von Johann Andreas und Johann Friedrich Naumann abgebildet wurden, meist in guten, häufig auch in schönen Exemplaren, und sowol der Begründer der Sammlung als dessen Bruder, Herr Förster Naumann, ließen es an zahlreichen erläuternden und belehrenden Bemerkungen nicht fehlen. Nur der scheidende Tag nöthigte die Gesellschaft zum Aufbruche, worauf die Mehrzahl derselben auch noch den Abend in wissenschaftlicher Besprechung verbrachte.

Röthen am 29. September 1845.

Der Vormittag des gestrigen Tages, als eines Sonntages, war zu öffentlicher Sitzung nicht geeignet; man benutzte deshalb denselben zur Besichtigung der reichhaltigen Eiersammlungen der Herren Collaboratoren Baldamus und Päßler, bei denen sich die mannichfaltigsten Erläuterungen über Allgemeines und Specielles der gesammten Ornithologie anknüpften. Der Protokollführer nahm insbesondere Gelegenheit, die Wichtigkeit des Kernes der Vogeleier, unter einer Vergrößerung von etwa 25 Mal betrachtet, darzuthun, indem man hierdurch in den Stand kommt, nicht allein sichere generelle, sondern meist auch specielle Kennzeichen aufzufinden.

Später begab man sich in die Ausstellungslocale, wo die Herren Götz und Mohr aus Dresden eine ziemliche Anzahl von Vögeln vorlegten, als *Turdus pallidus et Naumanni*, *Sylvia calliope* etc., besonders aber einige Adler aus Griechenland, welche Herr Professor Naumann zu ausführlicher Untersuchung sich vorbehielt. In dieser Zeit ließ auch Se. Hoheit der Herzog von Anhalt-Röthen die Gesellschaft durch Se. Excellenz den Obersthofmeister von Sternegg begrüßen und ihr zwei interessante Schädelstücke von *Cervus dama* und *capreolus* vorlegen. (Des Nachmittags geruhten auch Se. Hoheit mit höchst Dero Frau Gemahlin und Prinzessin Richte die ausgestellten Gegenstände in Augenschein zu nehmen.)

Nach zeitig eingenommenem Mittagmahl begab sich der größte Theil der Gesellschaft nach Ziebigk, um der gefälligen Einladung des Herrn Professor Naumann nachzukommen und hier den Stammsitz seiner trefflichen ornithologischen Studien näher kennen zu lernen. Patriarchalische Häuslichkeit sowie verständigste Benennung der Belegenheit

zu landwirthschaftlichen, ornithologischen und botanischen Zwecken, vorzüglich vom Vater Johann Andreas begonnen, vom jetzigen Besitzer durchgeführt und dessen Söhnen gepflegt, traten überall hervor. In dem wohlbestandenen, allen deutschen Ornithologen bekannten kleinen Gehölze befindet sich der einfache, mit Ephen schön umwachsene Grabhügel des Vater Naumann, und es ward bei vielen der Anwesenden der Wunsch vorherrschend, die Anerkennung des trefflichen Mannes durch ein einfaches Denkmahl zu bethätigen. Man behielt sich jedoch vor die Ausführung bei nächster Versammlung weiter zu berathen. Bei der Rückkehr ins Wohnhaus legte der gefällige Wirth auf Bitte der Anwesenden seine vortrefflichen Abbildungen von Vögeln vor, welche die mannichfachsten Erörterungen herbeiführten. Nur der sinkende Tag nöthigte die Gesellschaft zum Aufbruche aus dem gastfreundlichen liebevollen Hause. Des Abends fand die Gesellschaft besonders durch Anwesenheit des Herrn Billep, seit mehren Jahren herzoglich köthenschen Schäferei-Inspectors in Anhalt-Saurien vortreffliche Gelegenheit zur Kenntnißnahme ornithologischer Verhältnisse jener Gegenden. Besonders bemerkenswerth schien die Angabe, daß sämmtliche Vögel dortiger flachen, fahlen Gegenden genöthigt seien auf den Boden zu nisten, sodasß man Geier, Adler und Falken mit Trappen und Kranichen gemischt brütend fände. Der Reichthum an seltenen Vögeln jener Gegenden regte den Wunsch an, den Eifer und die Kenntnisse dieses Herrn für die Wissenschaft zu benutzen und durch Beiträge der Vereinsmitglieder einen jungen Mann in den Stand zu setzen, ihm zu folgen.

Am heutigen Tage hatte sich die Gesellschaft zeitig vereinigt und begann um 9 Uhr die Sitzung, wo durch stillschweigende Übereinkunft Herr Professor Naumann wieder den Vorsitz führte. Nach Vorlesung des Protokolles der vorigen Tage wurden vom Protokollführer folgende Punkte zur Abstimmung vorgelegt:

1. Will sich die Gesellschaft nächstes Jahr wieder versammeln? welches einstimmig bejaht ward.

2. Welcher Ort wird sich am besten für nächstes Jahr zur Zusammenkunft eignen?

Viele Stimmen sprachen sich für Berlin, andere für Leipzig und Halle aus. Da man jedoch vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen hat, aus welcher Stadt Theilnehmer zugegen sind, die eine willkommene Aufnahme bei den Betheiligten verheißten, so ward zuletzt einstimmig für Dresden entschieden, wo Herr Göß die mühevollen Geschäfts- und Schreiber Dieses die Protokollführung zu übernehmen sich geneigt erklärten.

3. Welche Zeit wird sich am besten zur Zusammenkunft eignen?

Die mehrsten Stimmen entschieden für die ersten Tage des October.

Sodann theilte Derselbe der Gesellschaft seine Absicht mit, eine ornithologische Zeitschrift erscheinen zu lassen und in diese die Protokolle und geeigneten Vorträge der Versammlungen aufnehmen zu wollen, was die Genehmigung der Anwesenden fand.

Herr Professor Raumann trug nun seine Abhandlung über den Vogelzug mit besonderer Hinsicht auf Helgoland vor*), zu dem der Protokollführer aus eigener Anschauung Mittheilungen machte.

Herr von Homeyer theilte hierauf eine Reihe wichtiger Bemerkungen über mehre Vögel, besonders aus seiner Umgegend mit und legte die betreffenden Gegenstände meist in vortrefflichen Exemplaren vor**) und fand mit Weidern bei den Versammelten volle Anerkennung. Als er aber zum Schlusse ein herrliches, auf Rügen gefangenes Männchen des *Turdus sibiricus* Pall. vorzeigte, konnte sich die Versammlung eines freudigen Zurufes über den neuen Zuwachs für die europäische Fauna nicht enthalten.

Herr Baron von Löbenstein fuhr fort über ungarische Vögel angestellte Untersuchungen mitzutheilen; wo er unter Andern Brutplatz und Junge von *Ardea egretta* genau angab.

Herr Professor Raumann sprach über die verschiedenen Abänderungen nach Alter und Mauser von *Anser arvensis*, *segetum*, *albifrons* und *minutus* und legte in schönen Abbildungen die Köpfe derselben lebensgroß vor.

Herr Collaborator Päßler theilte vom Herrn Mecklenburg in Flensburg die Notiz mit, daß in dortiger Umgegend, im November 1843 ein altes Weibchen von *Otis hubara* erlegt worden sei; bisher das nördlichste Vorkommen dieses afrikanischen Vogels.

Herr Mohr aus Dresden theilte einen Auffatz des Herrn von Woborzil auf Klezan bei Prag mit, der einen in Deutschland oder wol gar Europa noch nie brütend gefundenen Falken, den *Falco lanarius* Pall. zum Gegenstand hat und mit Abbildung des Vogels in verschiednem Alter und Sexus, sowie der Eier begleitet war***) und die Gesellschaft zu voller Dankbarkeit gegen den Herrn Einsender verpflichtete.

Herr Götz stellt einen als *Falco imperialis* aus Griechenland erhaltenen Adler vor, welcher Gegenstand längerer Discussion ward, und wobei Herr Mohr die baldige Ankunft einer großen Vogelfendung aus Griechenland anzeigte, bei welcher sich auch mehrere Exemplare dieses

*) Wird im Spättern ganz mitgetheilt.

**) Die Abhandlung wird ganz gegeben.

***) Wird nebst den Abbildungen im Folgenden gegeben.

Ablers befinden würden. Sodann ein junges Exemplar von *Anser minutus*, von sehr geringer Größe.

Herr Pastor Brehm sprach darauf über Rohrfänger im Allgemeinen, mit denen er sich im Verlaufe seiner ausgedehnten ornithologischen Studien viel beschäftigt hat und insbesondere über eine nach seiner Ansicht eigenthümliche Art, die ihm zuerst Herr Pastor Zander mittheilte, welche er aber später selbst bei Renthendorf fand, so wie sie ihm vom Herrn von Homeyer aus Darßin und Herrn Tobias aus Görlich zugesendet ward. Der Vogel steht *Sylvia* (*Calamoherpe*) *arundinacea* und *palustris* nahe, hat aber ganz andere Lebensweise, lockt tir-kl! während *arundinacea* bloß turr ruft, entfernt sich zum Nisten öfters ganz vom Wasser, ins Nadelholz oder in Gärten und bringt sein Nest auch daselbst, in Gliederbüsche, hängende Kirschzweige u., doch auch ins Schilf an. Er nennt diesen Rohrfänger *Calamoherpe pinetorum*.

Herr Professor Raumann legt die Abbildung von *Sterna fuliginosa*, bei Magdeburg geschossen, vor, das erste bekannte Beispiel des Vorkommens dieses Vogels in Europa.

Herr Pastor Zander zeigte eine graue *Strix aluco* vor, von der er in seiner Umgegend bemerkt hat, daß sie mehr in Dörfern und Städten sich aufhielt, während die braune Form stets im Walde nistete, und schlug vor, sie unter dem Namen von *Syrnium aedium* von letzterer zu trennen. Die Mehrzahl der Anwesenden sprach jedoch die Ansicht aus, daß diese Verschiedenheit als auf localen Verhältnissen beruhend zu einer speciellen Absonderung nicht berechtigen möchte.

Der Protokollführer legte nun noch das erste Heft seines Werkes über die Fortpflanzung der gesammten Vögel vor, besonders um die möglichste Treue nachzuweisen, mit welcher die Originalabbildungen wiedergegeben sind.

An instructiven Exemplaren erläuterte er den Federwechsel des *Tetrao lagopus* aus Island und Grönland, wobei er nicht mit Herrn Hollböll übereinstimmen konnte, welcher auch beim erwachsenen Vogel einen dreifachen Federwechsel in jedem Jahre annimmt.

Um die nächste Versammlung recht nützlich zu machen schlug er vor, daß alle der dahin kommenden Herren aus ihren Sammlungen möglichst viele Exemplare schwieriger Arten aus den Geschlechtern der Drosseln, Rohrfänger, Pieper, Gänse u. mitbringen möchten, um durch Vergleichung recht vieler Exemplare aus den verschiedenen Gegenden wenigstens die europäischen Arten vollständig ins Reine zu bringen. Gegen 2 Uhr war diese letzte Sitzung geschlossen, man nahm das durch Frohsinn gewürzte Mittagsmahl ein, wo besonders die Fremden den Einheimischen für bewiesene Liebe dankten, und ging sofort zu den gemeinsamen Besprechungen über ausgestellte Gegenstände über.

Hier legte Herr Pastor Brehm aus seiner reichen Sammlung große Reihenfolgen verschiedener Vögel vor, erstens:

Das Genus *Loxia*, und zwar *L. leucoptera* aus Amerika und *tanioptera* (*bifasciata*) aus Europa, welche sich als dieselbe Species erwiesen, dann *L. pytiopsittacus* und *L. curvirostra*, wo sich alle Verhältnisse allmählig so annähernten, daß man geneigt ward erstere Species wieder einzuziehen.

Zweitens ward an einer fortlaufenden Reihe von *Fringilla pyrrhula* (*Pyrrhula vulgaris*) der außerordentliche Unterschied nachgewiesen, welchen eine und dieselbe Vogelart in Totalgröße und relativer einzelner Theile erleide, wo man einzelne Extreme leicht als Species aufstellen könnte.

Drittens wurden die verschiedenen Subspecies des *Falco tinnunculus* vorgeführt und die merkwürdigsten Übergänge der Hauptformen nachgewiesen. Manche näherten sich sogar an *Falco cenchris*, doch war ein eigentlicher Übergang nicht nachzuweisen.

Viertens von *Motacilla* wurden die *M. alba* mit ihren Formen der *Yarrellii* und *lugubris*, die *M. flava* mit *melanocephala*, *Raji*, *einereocapilla* beigebracht.

Fünftens von *Certhia familiaris* und *C. brachyactyla* nur verschiedene Exemplare, und die Geschichte dieser beiden Arten ist allerdings noch nicht genugsam durchgeführt, um sich für oder gegen die Annahme der letzten Species entscheiden zu können.

Die Versammelten bewunderten den Eifer und die Thätigkeit des Herrn Pastor Brehm und stimmten seiner Annahme von Subspecies oder Form insofern bei, daß diesen nur ein absondernder Name nicht zukomme.

Es kam auch die Unterzeichnung auf Betheiligung an einer ornithologischen Reise nach Saurien, zu der sich ein köthener junger Mann, Herr Kütz, entschlossen hatte, genügend zu Stande.

Herr von Homoyer theilte aus seinen mitgebrachten Vorräthen an die Sammelnden unter den Anwesenden auf das freigebigste aus und die Mehrzahl des Vereins blieb auch den Abend über noch zusammen, da das vorliegende Material noch nicht erschöpft war. Besonders lag noch eine Zusendung des bekannten Reisenden in Südamerika, des Herrn Richard Schomburgk aus Berlin, vor, welche die Bälge mehrerer schönen Vögel und auch Erläuterungen zur Naturgeschichte derselben enthielt, welche vorgelesen wurden.

1. *Prionites momota*. Herr Schomburgk hatte sich Mühe gegeben, den Ursprung der kahlen Stellen an den mittlsten Schwanzfedern zu erforschen, und theilte darüber Folgendes mit:

Der Vogel wählt sich zur Nestanlage eine runde oder ovale Ver-

tiefung zur Seite eines Hügels oder einer andern Erhöhung aus, und sitzt beim Bebrüten der Eier höchst unruhig, sich stets umdrehend, wodurch die Stelle der Federn, welche den Rand des Nestes berühren, in Unordnung kommt. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und der vom Brüten abgelöste Vogel sucht die verwirrten Federstellen wieder in Ordnung zu bringen und zieht sie dabei allmählig aus. Gegen diese Ansicht wendete der Protokollführer ein, daß die kahlen Stellen zu regelmäßig und der Schaft an ihnen zu glatt sei, sodaß man wenigstens an ein gleichzeitiges organisches Abstoßen dieser Theile denken müsse, das bei Federn mehrerer Vögel in der Brütezeit vorkomme.

2. *Rupicola aurantia*. Cuv. Dieser schöne Vogel nistet im Canaku-Gebirge, dem Standorte der *Strychnos toxifera*, und auf dessen höchstem Punkte, dem *Ha-miki-pong*, ganz abgesondert von allen andern Vögeln. In der Paarungszeit kommen dieselben um eine kahle Felsstelle zusammen und ein männlicher Vogel beginnt da auf glatter und platter Fläche eines Felsblocks einen wunderlichen Tanz, wobei er seine Flügel halb ausbreitet, seinen Kopf nach allen Seiten herumwirft, mit minderer oder größerer Schnelligkeit von einem Punkte aus in die Höhe hüpfet oder in stolzirendem Schritte mit fächerartig ausgebreitetem, aufgerichteten Schwanz einhergeht, bis es ermüdet einen besondern Ton ausstößt und zum nächsten Gebüsch fliehet. Ein anderer nimmt darauf seine Stelle ein und beginnt in den mannichfachsten Abänderungen denselben Tanz. Es waren als Zuschauer an 10 Paare bemerklich.

Ihr Lockton ähnelt dem Geschrei einer jungen Kaze; die Indianer, welche den Reisenden begleiteten, wußten denselben vollkommen nachzuahmen und den sonst sehr scheuen Vogel damit zu einem Versteck zu locken und zu erlegen.

Der Vogel baut sein Nest in Spalten und Vertiefungen von Felsen, scheint es mehre Jahre hintereinander zu benutzen und zu jeder Brütezeit nur mit einigen Wurzelfasern auszubessern. Von außen wird es mit nasser Erde beklebt. Ein Exemplar desselben ward an das berliner zoologische Museum abgegeben. Das Weibchen soll 2 weiße Eier von der Größe der Taubencier legen*). Die Brütezeit fällt im Mai und Juni; im Juli findet man Junge bei den Indianern des genannten Gebirges, welche aber die Gefangenschaft nicht lange zu überleben scheinen, da man niemals einen Vogel im ausgefärbten Kleide bei ihnen antrifft. Das junge Männchen behielt 2 Jahre

*) Herr Schomburgk theilte mir später mit, daß ihm die Eier verloren gegangen seien, daß sie gefleckt und denen der *Pipra*-Arten ähnlich gewesen wären.

das Kleid des alten Weibchens. Der Magen der getödteten Exemplare enthielt nur Früchte, besonders die harten Beeren einer Palme.

Und so waren die Tage des ersten Vereins verstrichen; man trennte sich mit dem lebhaftesten Vorsatz, neuen Eifer der Lieblingswissenschaft zu widmen, um bei nächster Zusammenkunft nicht mit leeren Händen zu erscheinen!

Namen der Theilnehmer an der Versammlung deutscher Ornithologen zu Köthen am 27. und 29. September 1845.

- Herr Baldamus, C., Collaborator am Gymnasium zu Köthen.
 = Brehm, Chr. Ludw., Pfarrer zu Renthendorf.
 = Buhle, Dr. C. A., Inspector des königl. zool. Museums zu Halle.
 = Dandc, Schuldirector, aus Bernburg.
 = Giebelhausen, Apotheker, aus Zerbst.
 = Götz, C. C., Proprietair, aus Dresden.
 = Happach, Gymnasial-Lehrer, aus Dessau.
 = Herbst, Gymnasialdirector Professor Dr., aus Bernburg.
 = v. Homeyer, auf Darßin bei Karlsöhöhe.
 = Krause, Rath, aus Köthen.
 = Kunze, G. H., Fabrikbesitzer in Schönefeld bei Leipzig.
 = Lange, C. Dr. med., aus Dessau.
 = v. Lattorf, auf Kliefen.
 = Baron v. Löbenstein, auf Losse in der Oberlausitz.
 = Madaus, Fr. L., auf Grabow.
 = Naumann, Joh. Fr., Professor Dr., auf Ziebigk.
 = Naumann, C., Förster in Klein-Zerbst.
 = Nitz, Ferd., Proprietair, aus Dresden.
 = Päßler, Wilh., Collaborator am Gymnasium zu Köthen.
 = Plohr, G., Naturalienhändler in Dresden.
 = Rammelsberg, Inspector des königl. zool. Museums in Berlin.
 = Rimmrod, C., Pastor in Quenstädt.
 = Schlüter, C. Fr., Kaufmann, aus Halle.
 = Schlutius, G., Bevollmächtigter der Berlin-Anhalt. Eisenbahn.
 = Schott, Oberförster in Köthen.
 = Schwabe, A. F., Hofrath, aus Dessau.
 = Schwabe, F. H., Regierungsecretair, aus Dessau.

Herr Siegfried, Gymnasiast, aus Dessau.

= Thienemann, A. W., Pastor zu Sprotte bei Eilenburg.

= Thienemann, H. W., Dr. med., Kreisphysikus zu Gerdelegen.

= Thienemann, F. A. L., Dr. med., aus Dresden.

= Zander, H. D., Pastor zu Parkow in Mecklenburg.

Über die Wichtigkeit der Dologie für gesammte Ornithologie *).

Die Lieblichkeit der Vogelnatur im Allgemeinen, das freiwillige Anschließen vieler Vögel an den Menschen, ihre zum Theil der menschlichen Sprache ähnliche, zum Theil in reizender Harmonie ertönende Stimme, das Wechselnde ihres oft in den prächtigsten Farben und Formen prangenden Gefieders hat von jeher die Aufmerksamkeit sowohl des rohern Sohnes der Natur, als auch des einer höhern geistigen Entwicklung sich erfreuenden Menschen auf sich gezogen. Von den frühesten Zeiten an gewöhnte man verschiedene Vogelarten zu Hausthieren, oder wo die Natur sich nicht dazu eignete, suchte man doch durch individuelle Zählung verschiedene Arten sich wenigstens für eine Zeit anzueignen, um an Sprache, Gesang, angenehmem Wesen oder Farbenschmuck sich zu erfreuen, und wir treffen in dem dürftigen Haushalte des Südamerikaners ebenso gezähmte Ara's und andere einheimische Papageien, wie bei dem Ostindier den Mino und viele der dortigen zierlichen Kernbeißer und Webervögel und in Europa viele Finkenarten und Sänger. — So beschäftigte die Naturgeschichte der Vögel die Forscher und Denker der frühesten Zeiten, und in dem religiösen Cultus der Agyptier, den man zuverlässig nicht so materiell auffassen darf, wie es meist geschieht, sind Vögel in vielfacher Beziehung eingewebt, da man gerade in ihnen so leicht besondere Bethätigung göttlichen Waltens in der Natur nachzuweisen vermochte. Unter den Griechen, ausgezeichnet durch ihr Streben, die leitende göttliche Idee in Anordnung des Irdischen zu erforschen, stellte zuerst Aristoteles die ihm bekannten Arten der Vögel in ein System zusammen und faßte in reiner Naturanschauung eine dreifache Richtung derselben, als Land-, Strand- und Wasservögel auf, da ihm die Strauße gar nicht oder nicht hinlänglich

*) Vorgetragen in der ornithologischen Versammlung zu Köthen.

bekannt waren, um auf sie Rücksicht zu nehmen. Mit der Blüte griechischer Wissenschaft sank bekanntlich, wie gesammte Naturwissenschaft, so auch Ornithologie in einen mehr als tausendjährigen Schlaf, und es war dem germanischen Stamme in seiner Aufgabe, bei fortschreitender Entwicklung den griechischen ihm nächstverwandten Stamm zu wiederholen, vorbehalten, auch in der Ornithologie wieder neues Leben hervorzurufen. Linné, Klein und Ray stellten theils allgemeine Systeme derselben auf, theils suchten sie die einzelnen Arten möglichst sicher voneinander zu sondern, und eine große Anzahl der thätigsten Forscher hat sich bis auf den heutigen Tag bemüht, diese schöne Wissenschaft ihrer Vollendung näher zu führen. Im Ausdehnen und Zusammenziehen äußert sich jede organische Lebensthätigkeit, und so können wir es als eine naturgemäße organische Erscheinung betrachten, daß sich gerade im germanischen Stamme, bei dem außerordentlichen Ausdehnen der Naturwissenschaft, das Streben kundthut, durch Vereine ihrer sie fördernden Männer wieder ein nöthiges Zusammenziehen hervorzurufen. Von diesem Gesichtspunkte schon dürfen wir also auch unser Zusammentreffen als ein günstiges Lebenszeichen unserer so schönen Wissenschaft begrüßen, und wenn ich zuförderst allen der gegenwärtigen Herren, denen wahre Förderung der Ornithologie am Herzen liegt, im Gefühle treuer Verbrüderung zum frohen Willkommen die Hand biete, nehme ich Gelegenheit, einige Worte über den gegenwärtigen Standpunkt unserer Wissenschaft im Allgemeinen zu sprechen, um daraus die Wichtigkeit der Vologie darzuthun.

Wie überall in der Naturwissenschaft ist auch in der Ornithologie Kenntniß der verschiedenen Arten, Species, unerläßlich nöthig; aber schon hierbei stößt man auf die Schwierigkeit, was man als eine und dieselbe Art zu betrachten oder als Specie verschieden zu sondern habe. Die Wissenschaft im Allgemeinen, so auch die Naturwissenschaft insbesondere ist und soll sein die freieste Republik, in welcher Jeder nach individuellem Können und Kennen nach Belieben schalten und walten darf, und wo nur allmählig sich höhere Vernunftansichten vorherrschend geltend machen. Jeder Mensch entwickelt sich als Individuum auf individuelle Weise, wornach sich ergibt, daß er auch in geistiger Beziehung immer einen andern Standpunkt einnimmt als jeder Andere, daß also eine vollkommene Übereinstimmung mehrerer in allen Punkten gar nicht vorkommt. Doch finden wir immer bei ziemlich gleichmäßiger Entwicklung eine Übereinstimmung in gewissen Hauptpunkten.

Bei Betrachtung menschlicher Entwicklung kann man drei ziemlich deutlich gesonderte Steigerungen wahrnehmen, deren erste in der Grenze unbestimmter Mannichfaltigkeit sich hält, während die andere in der Richtung bestimmter Einseitigkeit sich bewegt, die

dicke aber zu bestimmter Vielseitigkeit sich erhebt, indem sie sich der göttlichen bestimmten Allseitigkeit möglichst annähert.

Hiernach findet nun auch ein dreifaches Verfahren bei der Feststellung von Species statt, welches sich zuerst in unbestimmter Mannichfaltigkeit eine Anzahl von Kennzeichen als Sonderungspunkte hervorhebt, ohne auf Schärfe und Genauigkeit der Vergleichung der verschiedenen Arten tiefer einzugehen.

Das Verfahren in der Richtung bestimmter Einseitigkeit verfolgt gewisse festgesetzte Merkmale mit äußerster Schärfe, geht bei Vergleichung die kleinsten Verhältnisse durch, um aus deren Verschiedenheit Arten aufzustellen. Das dritte endlich sucht den Mittelpunkt zu erforschen, von welchem aus die Species zu Individuen innerhalb einer gegebenen Sphäre radiär sich entwickelt, und indem es die Variation des gegebenen Thema möglichst kennen lernt, macht es die Peripherie gedachter Sphäre anschaulich, wo sie zwar benachbarte berührt, aber nicht mit ihnen zusammenfließt. Hierzu ist es natürlich Hauptbedingung, die zu bestimmenden Individuen ihrer ganzen Lebensrichtung nach unter den verschiedenen Verhältnissen des Vorkommens zu kennen, und dies macht es so schwierig in den meisten Fällen Arten nach dem Gesetze bestimmter Vielseitigkeit aufzustellen, daß man auf 10 den beiden ersten Verhältnissen angehörigen im Allgemeinen kaum eine der letztern rechnen darf. Bei dem höhern Standpunkte der Vögel, bei der großen Thätigkeit der Ornithologen neuerer Zeit ist es möglich geworden, eine große Anzahl von Vögeln als standhafte Arten nach allen ihren Lebensverhältnissen zu sondern. Alle Vögel entstehen bekanntlich aus Eiern, die sich zu dem Vogel unter verschiedenartigen Verhältnissen entwickeln. Da wir überhaupt kein Ding eher kennen, als bis wir seinen Ursprung wissen, so wird auch die Kenntniß der Vogeleier, Nester und übrigen Entwicklungsgeschichte bis zum reifen Alter zur Kenntniß der Arten von größter Wichtigkeit sein, was im Spättern noch mehr auseinander zu setzen ist.

Die Arten, Species, sind nun aber die Bausteine für die Naturgeschichte; Jeder, der eine Art aufstellt und sie unter eigenem Namen durch den Druck bekannt macht, bezeichnet mit seinem Namen und der Jahrzahl dieses Factum zum bleibenden Denkmale seiner Kenntniß oder Unkenntniß des Gegenstandes. Auch bei Zusammenstellung von kleineren und größern Gruppen der Arten zu Geschlechtern, Generibus, dieser zu Familien, Familiis, und Classen, Classibus, wird ebensovoll die erwähnte dreifache Richtung zu bemerken sein, was ebenfalls bei Aufstellung eines Systemes nicht fehlen kann. Um hier nicht zu weitläufig zu werden, mag nur eine Andeutung folgen, ein System der Ornithologie auf dem Wege bestimmter Vielseitigkeit aufzufassen. Es

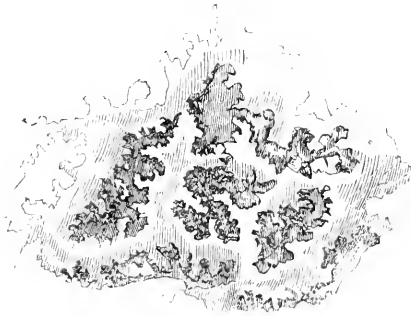
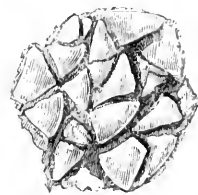
bleibt zwar jedes System nur ein Versuch die göttliche Idee menschlich aufzufassen, doch wird es sich derselben möglichst nähern, wenn es von einem Gesichtspunkte ausgehend in der Bahn und Richtung alles Organischen sich aufbaut. Um zuerst Bahn und Richtung zu bezeichnen, ist es nöthig, auf das erste Auftreten alles Bestehenden zurückzugehen, wo wir zuerst immer sphärische Gestaltung wahrnehmen. Die Entstehung jedes Organischen ist aber stets mit Bewegung verbunden, die einzig mögliche Bewegung des Sphärischen ist aber rotiren und schwingen, welche beide als Bezeichnung ihrer Bahn die Spirale hervorrufen. Sonach ist die Spirale die einzig vorkommende Linie; sie hat aber in ihrer Natur eine doppelte Richtung, die wir nach Rechts und Links, nach Ost und West oder sonst bezeichnen. Jedes individuelle Auftreten beginnt mit einem Punkte, in welchem beide Richtungen sich kreuzen, sein Bestehen ist das sphärische Schwingen der beiden Richtungen zu einem größten Durchmesser und von da wieder abnehmend zu dem Schlußpunkte, in welchem beide Richtungen sich anderweitig fortsetzen.

Hiernach erhalten wir die dreifache Beziehung jedes Einzelwesens, auf etwas Vorhergehendes, auf sich selbst, auf etwas Nachfolgendes. Diese Beziehung nennen wir im Raume Unten, Mitte und Oben, in der Zeit Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft. Wie tief der Begriff einer solchen dreifachen Beziehung in der menschlichen Natur liegt, sehen wir daraus, daß in allen über die niedrigste Vorstellung sich erheben- den Darstellungen der Gottheit ihr dieselbe beigelegt wird.

Es muß also wie bei jedem Einzelwesen, jeder Art und so ferner aufsteigend bis zur Verbindung des Ganzen die spiralige Bahn in sphärischer Form uns leiten, und nur auf diese Weise wird es möglich einiges nähere Verständniß in die Verbindung der irdischen Organismen zu legen. Ohne Schwierigkeit wird sich das Dargelegte an einem ornithologischen Systeme erläutern lassen. Wir betrachten zunächst die Thiere, welche mit den Vögeln die mehrste Übereinstimmung haben, und finden da auf der einen Seite, als Unten, die Fische und Amphibien, denen die Schwimm- und Wadvögel entsprechen; der eigentlichen Sphäre der Vogelentwicklung entsprechen die Greifvögel (Landvögel) als Mitte; an die andere Seite, als Oben, schließen sich die Säugthiere an, denen die Schreitvögel (Strauße) entsprechen. Verzeichnen wir nun die Namen der Vogelgeschlechter an einer Sphäre entweder in einseitiger Richtung, oder noch besser nach Rechts und Links, so wird es uns möglich sie so anzuordnen, daß wir nächstverwandte in fortlaufender Reihenfolge, alle andern durch Kreisbögen in jeder Richtung verbinden können. Die Schwierigkeit systematischer Anordnung könnte auf diesem Wege beseitigt erscheinen, es fehlt also nur noch an Bearbeitung des Ma-

terials, so weit es vorliegt. In den Museen von Berlin, Frankfurt, Leyden, London, Paris, Wien u. s. w. ist durch umfassende Thätigkeit ihrer Vorsteher eine außerordentliche Anzahl von Vögeln aufgestellt; Männer wie D. Fabricius für Grönland, Azara, Audubon, Prinz Max zu Wied und Wilson für Amerika, Gould für Australien, Le Vaillant, Ehrenberg und Hemprich für Afrika, Steller, Pallas, Horsfield, Müller, Hartwick für Asien und eine große Anzahl der trefflichsten Forscher für Europa, wo besonders unter denen für Deutschland der Name Naumann voransteht, haben mit möglichster Sorgfalt die vollständige Natur der Vögel zu beobachten versucht, um richtige specielle Sonderung möglich zu machen, sodas es wol an der Zeit wäre, eine durchgeführte Synopsis avium zu geben, und ein Hauptaugenmerk unser Zusammen-tretens dürfte es sein, für eine solche möglichst zu wirken. Wohl hat uns der treffliche Wagler, dessen erste Versuche hierbei zwar durch jugendliche Raschheit weniger vollkommen gelungen sind, der aber, wenn er nicht durch vorzeitigen Tod seiner wissenschaftlichen Thätigkeit entrisen worden wäre, gewiß etwas Tüchtiges geleistet haben würde, einige Monographien gegeben, zwar arbeitet Herr Kaup gegenwärtig eine Monographie der Raubvögel aus, welche gewiß den Gegenstand zeitgemäß umfassen wird, aber welche große Anzahl anderer Geschlechter bleibt noch zu bearbeiten übrig! So viel über die europäischen Vögel schon geschrieben worden ist, so kennen wir doch nur von wenigen Arten die durchgeführte Geschichte in dem ganzen Bezirke ihres Vorkommens. Wenn nun auch bei individueller Verschiedenheit der Vögel eigentlich erst mit dem letzten Vogel jeder Art die Geschichte geschlossen erscheint, so lassen sich doch die Hauptmomente durch sorgfältige Beobachtung mehrerer Individuen im ganzen Bezirke ihres Vorkommens bald feststellen. Zu diesen Hauptmomenten gehören aber unstreitig die Art und Weise zu nisten, die Beschaffenheit und Anzahl der Eier, das Aufziehen der Jungen; und wo man diese nicht kennt, darf man auf feste specielle und generische Sonderung nicht rechnen. In dieser Beziehung suchte ich selbst der Ornithologie festen Grund zu schaffen, und obgleich eigne Beobachtungen außerhalb der Grenzen Europas anzustellen nicht verstatet war, so ward doch durch Hülfe thätiger Freunde ein Material zusammengebracht, welches über mehr als 1000 Species sich erstreckt und dabei die wichtigsten Genera mit wenig Ausnahme, umfaßt. Die Art der Behandlung wird aus dem ersten, bereits erschienenen Hefte ersichtlich, und wenn auch der Gegenstand nicht erschöpft werden konnte, so ist er doch bis zu einem Punkte vorgerückt, von dem aus eine klare Übersicht des Ganzen hervorgeht. Bei einer vieljährigen Behandlung des Gegenstandes haben sich folgende Punkte in Bezug auf die Eier festgestellt. 1) Vögel, wirklich Specie verschieden, legen

auch zu unterscheidende Eier; wo die Eier gewisser Vögel nicht zu unterscheiden sind, findet auch ein wahrer specieller Unterschied der Vögel nicht statt. 2) Stehen die Eier gewisser Vögel in so großer Verwandtschaft, daß man eine ununterbrochene Reihenfolge wahrnimmt, so ist es mislich, generische Sonderung vorzunehmen. 3) Bei scheinbar größter Variation der Eier derselben Species, ja desselben Individuums, ist es doch möglich feste Merkmale zur Erkenntniß aufzufinden, und zwar in dem Wesentlichsten derselben, in den Organisationsverhältnissen der Schale, die ich Korn und Poren genannt habe, zu deren genauer Erkennung man freilich einer Vergrößerung bedarf, welche nicht unter funfzehnfach linear sein darf. Im untersten Verhältnisse ist die Schalenmasse ganz roh, ohne deutliche Structur, dann nähert sie sich der Organisation der Gesteine, sie erscheint krystallinisch und entfernt sich auf dritter Stufe wieder davon, der animalischen Gerinnung sich zuwendend. Die Geschlechter *Aptenodytes*, *Phoenicopterus*, *Pelecanus*, *Bucco*, *Buceros* *Crotophaga* sind Belege der ersten Art. *Alca*, *Diomedea*, der zweiten; *Casuarus* der dritten vorzugsweise, doch nähern sich die mehrsten übrigen Geschlechter der Organisation dieser letzten, alle Abänderungen, die im Bereiche der Möglichkeit liegen, darstellend. Zur Erläuterung liegen einige Zeichnungen vor, wo unter 1 ein Stückchen Casuarschale

1. *Casuarus emeu*.2. *Rhea americana*.3. *Struthio camelus*.4. *Alca impennis*.

vergrößert dargestellt ist; die erhabenen verschlungenen Züge, sehr ähnlich denen, welche wir bei animalischer Milchgerinnung sehen, bilden das Korn, die zwischenliegenden Vertiefungen werden bei Vereinigung der Ausläufer dieser Züge die Poren, wie wir sie bei 2 von Rhea und bei 3 von Struthio sehen. Die merkwürdige Krystallbildung ist Fig. 4 von *Alca impennis* gegeben, wo sie unter allen Eiern am deutlichsten vorkommt; doch erscheint sie bei *Alca torda* und *Cephus Grylle* häufig auch sehr vollständig, wenig deutlicher bei *Diomedea exulans*, und auch nicht bei allen Exemplaren entwickelt.

An Eiern von *Alca torda* und den beiden Lammen *Uria troile Br.* et *langvia Br.* läßt sich generischer und specieller Unterschied verwandter Vögel recht schön zeigen, sowie an *Anas* und *Phasianus* die Verwandtschaft anscheinend sehr verschiedener Geschlechter.

Wäre so die Wichtigkeit der Dologie dargethan, so ergeht an alle Freunde der Ornithologie, denen es irgend möglich ist in freier Natur Beobachtungen anzustellen, die Aufforderung, recht sorgfältig aufzuzeichnen, was ihnen von dem ganzen Fortpflanzungsgeschäfte der Vögel ihrer Umgegend mit voller Gewißheit bekannt wird; nur bei wenigen Arten dürfte nichts mehr zu berichten oder zuzusetzen sein, so daß eine vergebliche Bemühung dabei nicht zu fürchten ist.

Über den Vogelzug, mit besonderer Hinsicht auf Helgoland, vom Herrn Professor J. F. Naumann *).

Wie zur Genüge bekannt, reizten die Wunder und vielen Räthsel des Vogelzugs hauptsächlich zu den mannichfaltigsten Beobachtungen, die aber leider nur zu mangelhaft bleiben mußten, weil es außer dem Reiche der Möglichkeit lag, dem wandernden Geflügel zu folgen, man sich dabei also meist nur auf enge Örtlichkeiten beschränken mußte, um aus Zusammenstellen wahrhafter Beobachtungen von vielen und weit voneinander entfernten Orten, und nach öfterm Wiederholen solcher Forschungen, Schlüsse zu ziehen. Das Ergründen beim Vogelzuge obwaltender Geheimnisse spornte zwar Wißbegier und Scharfsinn des Forschers um so mehr an, als sich ihm hier ein unabsehbares Feld verschloß; allein das Resultat blieb nur zu oft aus, oder war auf Hypothesen gestellt, deren Basis es an Haltbarkeit fehlte, oder die doch fortwährend vielen Zweifeln Raum ließen. Wenn wir bei Forschungen dieser Art unsere Aufmerksamkeit auf solche einzelne Punkte zu lenken haben, deren geringer Umfang die Übersicht erleichtert, so muß wol das kleine Helgoland, vermöge seiner günstigen Lage, dazu sehr geeignet erscheinen; der nähern Bezugnahme seines Vogelzuges mögen jedoch noch einige andere Bemerkungen vorangehen.

Wir staunen, daß die Zugvögel ihre bestimmten Wege, auch bei dunkler Nacht, durch die Luft finden, immer dieselbe Richtung behalten, daß es sogar Heerstraßen, die sie alljährlich bestreichen, für sie durch die Luft geben müsse, unter welchen, auf der Erde, gewisse Plätze den Reisenden zu bestimmten Erholungsorten dienen, während auf andern Strichen auffallend weniger oder fast gar keine Zugvögel vorkommen. Bei nächtlicher Stille hört man an dem Rauschen des

*) Vorgetragen in der Versammlung zu Köthen.

Fluges und an einzeln lautwerdenden Stimmen, welche Richtung jener nimmt, die am gewöhnlichsten Ost und West ist, mit geringern oder größern Abweichungen nach Süd und Nord. Geographische Lage, Örtlichkeit, auch veränderte Temperatur der Luft in gewissen Strichen, mögen zum Theil noch größere Abweichungen bedingen. Ferner spielen Wind und Wetter eine wichtige Rolle dabei und bewirken wenigstens temporair oft gewaltige Abweichungen von der gewöhnlichen Richtung des Zuges. Daß die Zugvögel jedoch in der Regel, so lange jene vielen Widerwärtigkeiten nicht hindernd eingreifen, die gerade Linie nicht verlassen, ist oft an einzelnen — nämlich mit unterscheidenden Merkmalen versehenen — Individuen beobachtet worden, indem man dieselben genau an dem nämlichen Orte zwei Mal im Jahre antraf, die also auf der nämlichen Straße, auf welcher sie wegzogen, auch wiederkehrten. So kam z. B. eine Ringdrossel (beiläufig hier ziemlich selten) drei Jahre nacheinander, im Herbst und Frühjahr, auf ein bis zwei Tage an derselben Stelle im Zaune meines Gartens vor; ein Pirol hing vier Sommer nacheinander sein Nest genau in demselben Gabelästchen eines Pflaumenbaumes meines Gartens auf, obgleich vom vorjährigen Neste niemals eine Spur verblieben, die ihm zur Bezeichnung des Nistchens hätte dienen können. Von den Schwalben ist ein Gleiches allgemein bekannt und dabei die Schärfe des Gedächtnisses so kleiner Wesen nicht weniger zu bewundern. Wie sehr aber auch eintretende ungünstige Witterung zur Zeit des Zuges, hauptsächlich den Frühlingzug, eine sehr abweichende Richtung zu geben vermögen, hat sich bei dem der Feldlerchen und Waldschneppen nur zu oft herausgestellt. — Unlängst ließen unsere kleinen Singvögel so lange auf sich warten, daß man fürchten mußte, jenen Frühling würden Wälder und Gebüsche ganz unbesucht von ihnen bleiben; ein einziges Schwalbenpärchen war sehr früh da, aber kein anderes folgte ihm; zwei Wochen lang wurde ein Stillstand im Vogelzuge so auffallend, daß er selbst vom gemeinen Mann bemerkt wurde; kein Kuckuk, keine Nachtigall ließ sich hören, obgleich die Erlen sich bereits ziemlich belaubt hatten. Bald lösten die Zeitungen das Räthsel, indem sie einstimmig berichteten: Ein unerhört starker Schneefall für diese Jahreszeit (Anfangs April), von mehr als 10 Gr. unter 0 gesunkener Temperatur begleitet, habe das Land von den Gebirgen Ostreichs und Baierns bis zur Schweiz bedeckt, sodaß die Passage auf den Landstraßen gehemmt, die Posten stecken geblieben u. s. w. Unfern Ankömmlingen aus Italien war dadurch gleichsam eine unübersteigliche Mauer quer über ihren Weg gezogen, die sie erst nach längerem Zaudern und Harren (bei dem ihrer Tausende weggefangen oder verhungert waren) nicht zu überfliegen wagten, sondern, von innerm

Drängen nach Vorwärts getrieben, endlich zu umgehen sich genöthigt sahen, weshalb sie denn fast zwei Wochen später als sonst gewöhnlich, aber auch, aus leicht zu errathenden Ursachen, in sehr verringerter Anzahl an den hiesigen Brüteorten erschienen *). — Eine ähnliche Ursache hielt vor einigen Jahren den Zug der Waldschneppen über den Thüringerwald auf; sie mußten sich gleich jenen ebenfalls seitwärts schlagen, und kamen deshalb in nordwärts oder nordöstlich hinter diesem Striche gelegenen Gegenden erst später, und in diesem Frühjahr nur ganz einzeln vor; während sie zu gewöhnlicher Zeit seitwärts, neben jenem Striche, in ungewöhnlich starker Anzahl erschienen und in Menge erlegt wurden, an Orten, wo sie in der Regel sonst nie häufig vorkommen. Ähnliche Erfahrungen sind im Leben des aufmerksamen Beobachters sehr häufig, gehören indessen immer zu den Ausnahmen, beweisen aber, wie großen Einfluß Wind, Wetter und Veränderung der Temperatur auf den Vogelzug haben und wie sie demselben eine oft sehr abweichende Richtung zu geben vermögen. Daß indessen auch ohnedem manche Vögel, im Frühjahr gewöhnlich, eine ganz andere Straße, als die herbstliche war, zur Rückreise einschlagen müssen, kommt hauptsächlich bei Sumpfvögeln, namentlich schneppenartigen, vor, und ist ebenfalls ein Räthsel, dessen genügende Lösung uns noch fern liegt.

Es ist bekannt, daß alle Landvögel sich fürchten sehr weite Meeresflächen zu überfliegen, deshalb wol Umwege nicht scheuen und solche lieber einschlagen, vorzüglich gern ihre Luftstraße durch solche Räume nehmen, auf welcher sie Inseln zum Ausruhen antreffen. Sind solche nun von geringem Flächengehalt, so häufen sich die Reisenden auf ihnen um so auffallender. Wir erinnern hier an die Wachtelinsel Capri im Mittelmeer und an das kleine Helgoland in unserer Nordsee, welches unserm Interesse so nahe liegt. Viele Tausende von Zugvögeln aller Arten berühren dies kleine Felseneiland zwei Mal im Jahre und setzen die jagdlustigen Bewohner in die größte Thätigkeit; Jung und Alt ist in der Zugzeit bei Tag und Nacht mit Schießen und Fangen beschäftigt, theils um die Beute zu verspeisen, theils um nach Hamburg, Bremen und andere Städte des Festlandes Handel damit zu treiben. Es ist factisch, daß zuweilen an einem Morgen 3—400 Waldschneppen theils geschossen, meistens aber gefangen wurden; ein Einzelner hatte sogar an einem Vormittage allein

*) Wer denkt hierbei nicht an die zweite Woche des scheußlichen Aprils von 1837, in welcher vier Fünftheile der bereits bei uns angelangten Zugvögel vor Kälte und Hunger umkamen?

41 Stück erwischt; so sind von Drosseln an einem Morgen zuweilen 800—1000 Stück, Lerchen und andere kleine Landvögel ohne Zahl dort gefangen worden. Auch die Seevögel verschaffen sich die industriösen Helgolander, doch mehr durch Schießen als durch Fangen; es ist ihre Winterbelustigung, die oft einträglich genug ist, da z. B. einst ein englisches Dampfboot circa 500 Stück Enten auf einmal einnahm und nach Hull u. s. w. abführte. Kein Wunder demnach, daß die Helgolander auch gute Vogelfenner geworden, daß sie das Seltene sehr wohl zu unterscheiden wissen, mehrere gute Ausstopfer unter sich haben, welche solche Sachen vortrefflich präpariren und in den Handel zu bringen verstehen. An der Spitze derselben steht ein sehr ehrenvoller, achtbarer und mit Talent begabter Mann, ein gewisser Herr P. K. Reimers, Badewirth daselbst, auch Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft zu Lund. Ihn, und zwar unter Mitwirkung meines verewigten Freundes, des Baron Hilmar von dem Busche, welcher mehrere Jahre auf Helgoland lebte und daselbst sich wissenschaftlich Jahr aus Jahr ein mit Jagden und Fischen und zwar leidenschaftlich beschäftigte, auch sein Grab dort fand — verdanke ich folgendes Verzeichniß der auf der Insel und ihren nächsten Umgebungen vorgekommener Vögel, dessen Authenticität ich mich nach allen Theilen zu verbürgen getraue.

<i>Falco albicilla.</i>	<i>Strix otus.</i>
— <i>Haliaëtos.</i>	— <i>brachyotus.</i>
— <i>palumbarius</i> (selten).	— <i>flammea.</i>
— <i>Nisus.</i>	— <i>noctua.</i>
— <i>Laniarius a)</i> (selten).	<i>Lanius excubitor.</i>
— <i>Subbuteo.</i>	— <i>minor.</i>
— <i>aesalon.</i>	— <i>rufus.</i>
— <i>rufipes</i> } selten.	— <i>collurio.</i>
— <i>ceuehris</i> }	<i>Corvus cornix.</i>
— <i>Tinnunculus.</i>	— <i>frugilegus.</i>
— <i>buteo.</i> (NB. Milanen sind bloß fliegend bemerkt.)	— <i>monedula.</i>
<i>Strix nyctea.</i> Ist nur einmal am Felsen sitzend bemerkt, aber nicht erlegt.	— <i>pica.</i>
— <i>nisoria.</i>	— <i>glandarius.</i>
	<i>Bombycilla garrula.</i>
	<i>Coracias garrula.</i>
	<i>Oriolus galbula.</i>

a) Drei Exemplare von *Falco gyrofalco*. var. *Norwegica.*, *Falco gyrofalco* Schleg. jüngere Individuen, sah ich auf Helgoland erlegt, Thienemann. *Falco peregrinus* kommt nicht selten vor, ebenso wie *Falco apivarus*, Brandt.

<i>Sturnus vulgaris.</i>	<i>Anthus pratensis.</i>
<i>Merula rosea.</i> b) Sehr selten.	— <i>campestris</i> (selten).
<i>Muscicapa grisola.</i>	— <i>aquaticus</i> oder vielmehr <i>littoralis.</i>
— <i>luctuosa.</i>	
<i>Turdus viscivorus.</i>	<i>Motacilla alba.</i>
— <i>musicus</i> } in großer Menge.	— <i>Yarrellii</i> s. <i>lugens.</i>
— <i>iliacus</i> }	— <i>sulphurea.</i>
— <i>pilaris</i> }	— <i>melanocephala</i> } (selten).
— <i>torquatus.</i>	— <i>cinereocapilla</i> }
— <i>merula.</i> c)	— <i>flava.</i>
<i>Sylvia philomela.</i>	— <i>campestris</i> , viel gewöhnlicher als Verige.
— <i>luscinia.</i>	— <i>Saxicola oenanthe</i> , in gr. Menge.
— <i>galactodes.</i> (Mehrmales vorgekommen.)	— <i>rubicola.</i>
— <i>rubecula.</i>	— <i>rubetra.</i>
— <i>succica.</i>	<i>Cinclus aquaticus.</i>
— <i>coerulecula.</i> Mehr als 2000 rigeß.	— <i>septentrionalis.</i>
— <i>nisoria.</i>	<i>Accentor modularis.</i>
— <i>orphea.</i>	<i>Regulus flavicapillus.</i>
— <i>curruca.</i>	— <i>ignicapillus.</i>
— <i>cinerea.</i>	<i>Parus major.</i>
— <i>hortensis.</i>	— <i>ater.</i>
— <i>atricapilla.</i>	— <i>coeruleus.</i>
— <i>phoenicurus.</i>	— <i>caudatus.</i>
— <i>tithys.</i>	— <i>biarmicus.</i>
— <i>hypolais.</i>	<i>Alauda cristata.</i>
— <i>sibilatrix.</i>	— <i>arvensis.</i> In größter Menge.
— <i>rufa.</i>	— <i>arborea.</i>
— <i>turdina.</i>	<i>Emberiza miliaria.</i>
— <i>phragmitis</i> (selten).	— <i>citrinella.</i>
— <i>palustris.</i>	— <i>hortulana.</i> Nicht oft, aber dann in Menge.
<i>Troglodytes parvulus.</i>	— <i>schoenicius.</i>
<i>Anthus arboreus.</i>	— <i>nivalis.</i> d)
— <i>Richardi.</i> (Mehrmales vorgekommen.)	— <i>Loxia curvirostra.</i>
	<i>Pyrrhula vulgaris.</i>

b) Im Ganzen ist bis jetzt nur ein junges Individuum vorgekommen. Brandt.

c) *Turdus Whitei* Gould, *T. aureus* Holand.; drei Exemplare, darunter das von Gould abgebildete, *Turdus saxatilis* nur ein junges Individuum. Brandt.

d) *Emberiza palustris et lapponica.* Brandt.

Fringilla coccothraustes.	Charadrius morinellus.
— domestica. Nur als Streifer.	— hiaticula.
— montana.	— minor.
— coelebs.	— cantianus.
— montifringilla. In Menge.	Calidris arenaria.
— chloris.	Haematopus ostralegus.
— cannabina.	Vanellus varius.
— montium.	— cristatus.
— serinus.	Streptopelia collaris.
— carduelis.	Numenius arquatus.
— citrinella.	— phaeopus.
— Spinus.	Ciconia alba.
— Linaria.	— nigra.
Cuculus canorus.	Grus Virgo. Von Herrn Reimers erlegt.
Picus major.	Ardea cinerea.
Yunx torquilla.	— stellaris.
Certhia familiaris.	— minuta.
Upupa Epops.	Tringa subarquata.
Merops apiaster. Selten, aber gewiß.	— alpina.
— Alcedo Ispida. Sehr selten.	— Schinzii. N. et Br.
Hirundo rustica.	— maritima.
— urbica. e)	— minuta f) (wahrscheinlich auch Temminckii)?
— riparia.	— islandica.
Cypselus apus.	— pugnax.
Caprimulgus europaeus.	Totanus hypoleucos.
Columba palumbus.	— fuscus.
— livia.	Limosa rufa.
— oenas.	Phalaropus angustirostris. g)
— turtur.	Scolopax rusticola. In größter Anzahl.
Perdix coturnix. Sehr selten.	
Charadrius auratus.	

e) Diese Schwalbe und der Hausperling nistet jetzt noch einzeln auf Helgoland. In frühern Zeiten sollen Urien und Alken häufig daselbst gebrütet haben, was jetzt nach übereinstimmender Angabe der Einwohner nicht mehr geschieht, sei es, weil man sie zu sehr dabei gestört hat, oder weil die lockere Beschaffenheit der Felswände es nicht mehr gestattet.

f) Tringa Temminckii, ebenso wie Totanus calidris und Totanus stagnalis. Brandt.

g) Phalaropus rufus. Brandt. Ich erhielt ein schönes altes Weibchen im Winter 1843 dort erlegt. Lhienemann.

- Scolopax major*.
 — *gallinago*. Sehr häufig.
 — *gallinula*.
Rallus aquaticus.
Crex pratensis.
 — *porzana*.
Gallinula chloropus.
Fulica atra.
Sula bassana.
Sterna caspia.
 — *anglica*.
 — *cantiaca*.
 — *macrura*.
 — *hirundo*.
 — *minuta*.
 — *nigra*. h) (Höchst selten eine junge.)
Larus marinus.
 — *fuscus*.
 — *glaucus et glacialis*.
 — *argentatus*.
 — *canus*.
 — *tridactylus*.
 — *ridibundus*.
 — *minutus*. (Sehr oft.)
Lestris pomarina.
 — *parasitica*.
 — *crepidata*, s. *Buffoni*.
Thalassidroma Leachii.
 — *pelagica* (auf dem Meere).
Puffinus arcticus (auf dem Meere, nicht beim Felsen).
Anser cinereus.
 — *segetum* (?).
 — *albifrons*.
 — *leucopsis*.
- Anser torquatus*.
Cygnus Olor.
 — *xanthorhinus*, s. *musicus*.
Anas Tadorna.
 — *Boschas*.
 — *penelope*.
 — *crecca*.
 — *mollissima*.
 — *spectabilis*. Selten.
 — *nigra*.
 — *fusca*.
 — *fuligula*.
 — *ferina*.
 — *clangula*.
 — *glacialis*.
Mergus merganser.
 — *serrator*. Häufig.
 — *albellus*.
Podiceps cristatus.
 — *rubricollis*.
 — *minor*.
Colymbus glacialis.
 — *septentrionalis*.
Carbo cormoranus.
 — *glacialis* (ob *Graculus*, ob *cristatus* oder was gemeint? Vielleicht nur Namensverwechslung).
 — *pygmaeus*?
Cephus Grylle.
Uria Arra (auf dem Meere).
 — *Lomvia*. (Nistend am Felsen u. f. w.)
 — *Rhingvia*. (Sonst nistend, jetzt nur im Winter sehr selten auf dem Meere.)

h) Im Juli 1843 flogen auf der Fahrt von Hamburg nach Helgoland, jenseits Neuwerk, fünf größere, dunkelgefärbte Seeschwalben eine Zeit lang neben dem Schiffe, die ich nicht füglich für etwas anderes halten konnte als für *Sterna fuliginosa*; doch war es nicht möglich, eine derselben zu erlangen, weshalb die Sache unsicher bleibt. Thienemann.

Mergulus alle. Nicht selten.
Lunda arctica. (Noch nistend.)

Alca torda. (Zwischen U. Lomvia
 am Felsen nistend.)

Außer diesen hat mein lieber Freund Herr Reimers zwei Jahre nacheinander, jedesmal auf einige Minuten, etwa 80 Schritt von der Insel, zwei Mal einen Vogel an sich vorüberfliegen sehen, welcher etwa Taubengröße, den Flug des Tölpels, aber längern Schwanz oder in demselben viel mehr verlängerte Mittelfedern hatte, und bei eingezogenem Halse den Schnabel, nach Art der Seeschwalben, herabgesenkt trug, den er nicht gekannt; als er aber bei Herrn Brandt in Hamburg sich Ähnliches aus dessen Vorräthen zeigen ließ, fand er augenblicklich, daß es kein anderer als ein Tropikvogel (*Phaëton*) gewesen sein könne, was demnach auch kaum zu bezweifeln sein möchte.

Wir erschen aus diesem authentischen Verzeichnisse, welch ein wichtiger Punkt für den Vogelzug aus und nach dem Norden das kleine Helgoland ist, müssen jedoch staunen, daß nicht allein nördliche und südliche, sondern auch östliche und westliche Vögel, wie es scheint, nicht bloß dahin verschlagen werden, sondern auf regelmäßigem Zuge wiederholt daselbst erscheinen. Kreuzen sich denn die Heerstraßen derselben gerade auf diesem Punkte? — So erscheinen z. B. die westlichen Bachstelzen, *Mot. Yarrelli* (s. *lugens*?) und *M. campestris*, beide bekanntlich Sommerbewohner von England, wo nur letztere als Feldbachstelze, nicht unsere *flava*, vorkommt, regelmäßig auf dem Zuge auf Helgoland, daneben aber auch unsere *M. alba* und *M. flava*. — Mehr als Verirrte, aber schwer zu begreifen auf welchem Wege, mögen wir die Italiener *M. melanocephala* und *M. cinereocapilla* betrachten, selbst wenn sie nur Varietäten von *M. flava* wären, da man jene in Deutschland nur an höchst wenigen Orten äußerst selten bemerkte. Dies führt uns zu einer andern Frage: Warum verirren sich, gleich diesen Bachstelzen, nicht auch ihre Verwandten, die südlichen Steinschmätzer, *Saxicola aurita* und *S. stapazina* nach Helgoland, dagegen aber wieder ein Landsmann, die interessante *Sylvia galactodes*? Sind das nicht unbegreifliche Räthsel? — Muß man sich nicht ebenfalls wundern, daß *Fringilla Serinus* und *Fr. citrinella*, von denen letztere in Norddeutschland noch gar nicht, erstere höchst selten angetroffen worden, dennoch nach Helgoland gelangen, und man fragt sich zu welchem Zwecke, woher kamen, wohin wollen sie? — Daß das östliche Blaukehlchen mit dem rothen Stern, *Sylvia coeruleula*. Pall. so häufig nach Helgoland kömmt, wäre wol weniger zu verwundern, da es im Sommer in Rußland lebt, auch in Lappland (woher ich erst kürzlich Alte, Junge und Eier erhalten) das einzige daselbst brütende Blaukehlchen ist, wäre es nicht auch in

Ägypten, als überwinternd, häufig bemerkt, gleichwol aber kaum in Deutschland, durch welches es dahin doch wandern müßte, wenn es in gerader Richtung von Helgoland nach Ägypten zusteuern wollte. Vor Jahren wurde zwar ein solches als Seltenheit bei Wien gefangen, einige wenige in einer langen Reihe von Jahren bei Krenthendorf, und im Frühjahr 1845 nach dem Zurücktreten der Elbe bei Dresden in ihr Bette auf dem Schlamme der überschwemmt gewesenen Ufer unter vielen andern Blaufehlchen auch eins mit rothem Stern in dem hellen Lasurblau der Kehle erlegt; aber was wollen diese Einzelnen sagen gegen die Menge, in welcher diese Art alljährlich auf Helgoland und in Ägypten erscheinen? Sie müssen also, um nach Afrika zu gelangen, einen ganz andern Weg einschlagen und von dem geraden abweichen; sollten sie diesen vielleicht südwestlich nehmen, würden sie im südlichen Spanien und Portugal überwintern müssen, wovon uns aber alle Nachrichten fehlen. — Woher kommt, oder wohin zieht denn nun *Emberiza hortulana*, die in manchem Jahre so häufig auf Helgoland, während in mehreren andern aufeinander folgenden Jahren auch nicht einer daselbst gesehen wird? Nach Scandinavien, aber warum denn nicht alle Jahre auf demselben Wege? — Wenn wir auch den südlichen *Merops apiaster* und die südöstliche *Grus Virgo* für einzelne Verirrte halten dürfen, was will denn aber der mehrmals, daher wol nicht ganz zufällig nach Helgoland gekommene westliche *Anthus Richardi* auf dem Inselchen, wo liegt sein Ziel und welchen Weg mag er einschlagen?

Noch viele solcher Fragen hinsichtlich des Vogelzugs auf Helgoland ließen sich aufstellen, wir wollen uns aber einstweilen an obigen begnügen, da selbst von den wenigen schwerlich eine mit Sicherheit zu beantworten sein möchte, enthalten uns deshalb aller andern, und schließen endlich mit der Bitte, den kleinen Beitrag nicht ungefällig aufnehmen zu wollen.

Nachschrift des Herausgebers.

Je wichtiger die Auflösung aller im vorstehenden interessanten Aufsätze enthaltenen dunkeln Erscheinungen im Zuge der Vögel sein muß, desto mehr wird es die Aufgabe des ornithologischen Vereins sein, sie zu bewerkstelligen. Helgoland hat den Vortheil, daß es alle Durchreisende aus der Vogelwelt leicht bemerken und erlangen kann, sowie seine erhabene, abgeforderte Lage und das helle Licht seines Leuchthurmes eine Menge regelmäßiger, als auch vom Wege abge-

kommener, durch Wind und Wetter verschlagener Wanderer herbeilockt. Welche große Anzahl der verschiedenartigsten Vögel hat nicht Herr Naumann selbst nach und nach bei Ziebigk vorkommen sehen, was weit weniger günstig liegt als Helgoland. Wie viele Arten fand nicht Herr Brehm in der Umgegend von Renthendorf, weil Beide als aufmerksame Forscher Alles erlegten, was ihnen besonders erschien. Nun ist es weder nöthig noch auch erwünscht, daß man, wie auf Helgoland, einen Vertilgungskrieg gegen alles Befiederte führe, sondern es reicht vollkommen aus, wenn man die bestehenden Anstalten des Vogelfanges gehörig beaufsichtigt und mit gehöriger Kenntniß im Freien selbst beobachtet, um die Vögel der Umgegend kennen zu lernen. Nur wenn eine große Anzahl von Forschern über Europa möglichst verbreitet ist, dürfen wir hoffen, auch über den Zug der Vögel vollständige Aufklärung zu erhalten.

Bemerkungen über einige Vögel Pommerns von Herrn von Someyer auf Darßin in Pommern *).

Mit Freuden bekenne ich mich zu einer Wissenschaft, die, im regen Streben nach möglichster Vervollkommnung, heut im gemeinsamen deutschen Vaterlande eine bedeutende Anzahl ihrer Vertreter versammelt hat, und mir so die erwünschte Gelegenheit verschafft, Männer von Angesicht zu Angesicht kennen zu lernen, welche längst meinem Herzen nahe standen. Wenn es nun bei einem Vereine deutscher Ornithologen eine Hauptaufgabe ist, das Gesamtvaterland zu berücksichtigen, so muß es auch daran gelegen sein, daß es in allen Richtungen auf das fleißigste durchforscht werde, um alle klimatische und andere örtliche Verhältnisse in der Vogelwelt kennen zu lernen. Meine bisherigen Forschungen erstrecken sich vorzüglich auf den District vom Pregel zur Warne, doch hoffe ich in nächster Zeit die mir noch rückständigen östlichen und westlichen Punkte ebenfalls in ornithologischer Beziehung genauer kennen zu lernen.

Das nordöstliche Deutschland — wie ich dies leider bekennen muß — vermochte nicht in dem Maße wie andere Gegenden unsers

*) Vorgetragen in der Versammlung zu Rötßen.

Vaterlandes dem Aufschwunge der Naturwissenschaften zu folgen, da die so nöthige allgemeine Theilnahme fehlte.

Ohne hier in die Untersuchung der Gründe eingehen zu wollen, kann ich jedoch berichten, daß in neuester Zeit diese so wünschenswerthe Theilnahme sich immer mehr zeigt und immer erfreulichere Resultate zu geben verspricht, da man auch hier zu der Überzeugung gelangt ist, daß die Naturwissenschaft nicht das Monopol Einzelter ist noch sein könne, und daß nur bei der größten Allgemeinheit diese edle Wissenschaft denjenigen Standpunkt zu erreichen vermag, welcher der Zeit entspricht. Dadurch aber, wenn ein Theil des Gesamtvaterlandes — um so mehr, wenn er, wie hier, viele eigenthümliche Erscheinungen bietet — gegen das Allgemeine zurückbleibt, muß unfehlbar das Ganze leiden und aus diesem Grunde bietet auch die Ornithologie Deutschlands Lücken, welche auszufüllen vorzugsweise dem nördlichen Deutschland vorbehalten sein möchte. Aus der Menge von Gegenständen, welche hierher gehören, möchte ich einige erwähnen. Unter diesen nimmt der

Schreiadler, *Aquila naevia*,

eine der ersten Stellen ein, und das Mangelhafte seiner Geschichte bewog mich, ihm vorzugsweise meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, um so mehr, als der Vogel in den von mir untersuchten Gegenden keineswegs selten ist.

Im Laufe der Zeit erhielt ich mehr als dreißig frische Vögel und sah außerdem eine Menge ausgestopfter; besuchte alljährlich verschiedene Horste, namentlich auch in diesem Jahre deren sechs; hielt diesen Adler Jahre lang lebend; hatte das Glück, alte Gepaarte, Nestpaare, sowie Junge und Alte zusammen zu erlegen, und sah und erhielt aus verschiedenen Gegenden eine Menge dieser Vögel. Als Resultat meiner eifrigen Untersuchungen haben sich folgende Punkte festgestellt:

1) Es gibt nur eine Art von Schreiadlern in den von mir untersuchten Gegenden, und wenn auch manche Exemplare mehr der einen als der andern der von verschiedenen Schriftstellern aufgestellten Arten ähneln, so beruhen diese Unterschiede doch theils im Alter, theils in der Jahreszeit, oder in zufälligen individuellen Abänderungen, wie diese letztern bei allen Vögeln mehr oder weniger vorkommen, und *Aquila pomarina*, *longipes* u. s. f. gehören zu dieser einen Art.

2) Im Herbst nach vollendeter Mauser ist der alte Vogel einfarbig dunkelbraun mit Kupferglanz; im Frühling am Kopfe, Halse und auf den Schultern hell erdbraun.

3) Je jünger der Vogel, desto mehr helle Flecke hat derselbe auf den Flügeln, der Brust und im Nacken; manche Individuen mehr, andere minder. Im höchsten Alter bleibt auch bei

frisch vermauserten keine Spur dieser Flecke, wenn auch bei etwas jüngern Vögeln, sowie bei den allerjüngsten, das Herbstkleid die Spitzenflecke deutlicher zeigt als das Frühlingskleid; auch habe ich es nicht bestätigt gefunden, daß — wie Einige behaupten — die Männchen stets mehr gefleckt seien als die Weibchen.

4) Der Schreiadler ist nicht so früh ausgefärbt, wie dies von den Schriftstellern angenommen wird, sicher nicht vor dem fünften Jahre.

5) Abgesehen davon, daß das Weibchen allemal und oft bedeutend größer als das Männchen ist, finden sich auch bei einem und demselben Geschlechte bedeutende, jedoch keineswegs constante Größenunterschiede.

Verschiedene Verhältnisse der einzelnen Theile wechseln ebenso zufällig und sind keineswegs irgend einer der verschiedenen, obenerwähnten Nominalarten — insofern diese in den erwähnten Gegenden überhaupt vorkommen — eigenthümlich.

6) Manche Exemplare sind dem Verbleichen — durch zufällige Umstände — mehr ausgesetzt als andere.

So besitze ich einen Vogel im zweiten Sommer, der eine so helllehmgelbe Färbung hat, wie *Aquila obsoleta* Licht: aus Südafrika, und doch ist mein Vogel in der Nähe meines Wohnorts erlegt. Man sieht es aber auf den ersten Blick, daß die abgeriebenen Federn durch individuelle Disposition dem Einfluß der Witterung mehr als gewöhnlich ausgesetzt waren.

In den deutschen Küstentändern der Ostsee ist der Schreiadler ein keineswegs seltener Raubvogel. Er liebt aber nicht das Innere großer Wälder, wenn dieselben nicht Wiesen oder Brüche umschließen, oder von Flüssen durchschnitten werden; größere Feldgehölze mit alten hohen Bäumen sind sein Lieblingsaufenthalt. — Man sieht ihn dann am Abend und frühen Morgen am Rande der Wälder ruhig sitzen, gewöhnlich auf der Spitze, oft aber auch in der Mitte eines Baumes. Gegen die Mittagszeit erhebt er sich in schönen Kreisen in die Luft und steigt gewöhnlich zu einer bedeutenden Höhe. Seine Bewegungen sind, obgleich abgemessen, doch schön und leicht, und in besondern Fällen entwickelt er eine Gewandtheit, welche man einem so großen Vogel kaum zutrauen sollte.

Zur Zugzeit im August und September kommt er auch in ganz kleine Feldgehölze und auf die Felder und Wiesen, wo er auf den Getreidehaufen, Heuschobern, Steinen, Pfählen und einzelnen Bäumen; sehr häufig auch auf der Erde sitzt, auf der er dann nicht allein hüpfet, sondern auch einherschreitet. Obgleich nicht ohne die den meisten Raubvögeln eigene Vorsicht, ist er doch weit weniger scheu als die großen

Abler. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm und zutraulich. So besaß ich einen Schreiadler, welcher, nachdem ihm der Käfig geöffnet wurde, in einer Entfernung von mehren hundert Schritten auf mich zuslog, sich neben mich setzte, auf den hingehaltenen Arm hüpfte und so sein Futter nahm. Einmal nur machte er den Versuch zur Flucht — was ihm leicht war, da er unversehrte Flügel hatte — ließ sich aber auch da bald wieder ergreifen.

Seine hellklingende Stimme, welche man bei stillem Wetter gegen zweitausend Schritte hören konnte, ließ er im ersten Lebensjahre häufig erschallen, später immer seltener und im dritten Jahre nicht mehr. In der Freiheit hört man an schönen Tagen dieselbe, namentlich in der Nähe des Horstes und beim Uhu. Seine Hauptnahrung besteht in Fröschen, welche er schreitend fängt, außerdem stellt er besonders den jungen Vögeln und kleinen Säugethieren nach, verschmäht auch nicht Fische, wie dies die Gräten eines Hechtes, welche ich im Magen dieses Vogels fand, beweisen. Ob er aber im Stande ist, lebende Fische zu fangen, wage ich nicht zu entscheiden, möchte jedoch glauben, daß es nur todtgefundene Fische sind, welche er gelegentlich verspeißt. Zu Brütelplätzen wählt er ebene und hügelige Wälder, zieht jedoch letztere vor.

Hier findet man den Horst am Rande der Schluchten, fast stets auf alten hohen Buchen, selten auf Eichen, und nie sah ich einen Horst auf einem Nadelholzbaum. Derselbe unterscheidet sich nicht in der Bauart und kaum durch seine Größe von dem anderer großer Raubvögel, um so weniger, als er mit diesen oft wechselsweise einen solchen benutzt, was übrigens bei sehr vielen Raubvögeln der Fall ist. So fand ich z. B. in verschiedenen Jahren in einem und demselben Horste die schwarzbraune Gabelweihe, die Königs-Gabelweihe und den Wanderfalken, in einem andern einen Hühnerhabicht, einen Schreiadler und wieder einen Hühnerhabicht, in einem dritten, worin im vorigen Jahre ein Hühnerhabicht genistet hatte, sogar eine Baumeule.

In der ersten Hälfte des Mai legt er stets zwei — nicht mehr noch weniger — sehr abgerundete Eier, welche in der Größe und in der Farbe außerordentlich abwechseln. Wird die Brut gestört, so wird sie in demselben Jahre nicht erneuert, nur einmal, und zwar im Frühling dieses Jahres, ist mir ein Fall vorgekommen, welcher dem widerspricht. Am 20. Mai d. J. fand ich in dem Horste eines Schreiadlers bereits ausgeschlüpfte Junge. Es wurde auf das alte Weibchen beim Abfliegen vom Horste geschossen und dasselbe dem Anscheine nach verwundet, wenigstens eine Feder im Flügel geknickt, wodurch der Vogel kenntlich wurde. Um mich zu überzeugen, ob das Nest verlassen sei, begab ich mich nach einigen Tagen dahin, und derselbe Vogel

flog wieder vom Horste. Jetzt wurde jedoch nicht geschossen, da es meine Absicht war, die noch sehr kleinen Jungen erst etwas heranwachsen zu lassen.

Gegen Ende des Monats Juni begab ich mich wieder zu dem Horste. Ich glaubte ihn gestört, da ich keine Spur der Jungen unter dem Horste bemerkte, auch war von den alten Vögeln in der Gegend nichts zu sehen; dennoch ließ ich den auf einem sehr hohen Baume befindlichen Horst besteigen, und es fanden sich darin — zwei etwas bebrütete kalte und verlassene Eier, welche unleugbar dem Schreiadler gehören. Ich vermuthete nun, daß das Weibchen, welches wir zuerst auf dem Horste fanden, entweder in Folge des Schusses oder auf eine andere Art zu Tode gekommen ist; daß das Männchen sich mit einem andern Weibchen gepaart und nach Beseitigung der ersten Brut in demselben Horste wiederum brütete.

Wo der Schreiadler horstet und auf dem Zuge häufig erscheint, ist er nicht ganz schwer zu schießen, da er unverstört beim Horste nicht scheu ist und sich auch leichter als viele andere Raubvögel beschleichen läßt. Gegen den Uhu hat er einen großen Haß und stürzt sich aus großer Höhe auf denselben, sodaß er ihn fast berührt; bäumt jedoch schwer auf und verweilt gewöhnlich nur kurze Zeit.

Von dem weißschwänzigen Seeadler, *Aquila albicilla*,

kommen ganz alte Vögel vor, welche einen fast rein weißen Kopf und Hals haben, nur die Federschäfte sind bräunlich. Diese alten Vögel werden, wenn sie sich ins Innere Deutschlands verfliegen, mit dem weißköpfigen Adler (*Aquila leucocephala*) verwechselt. Daher kommt es, daß man von dort öfter von erlegten weißköpfigen Adlern berichtet, während mir und andern hiesigen Ornithologen kein Fall bekannt ist, daß ein weißköpfiger Seeadler (*Aquila leucocephala*) an der deutschen Ostseeküste erlegt wäre. Herr Pfarrer Brehm besitzt zwar einen jungen Seeadler aus Pommern, welchen derselbe für den weißköpfigen hält, und die Autorität dieses Mannes verhindert mich, diese Thatsache zu bestreiten, um so mehr, als ich den Vogel nicht gesehen habe; allein es bleibt immer ein sehr einzelner Fall und bin ich im Allgemeinen der Meinung, daß der weißköpfige Seeadler wahrscheinlich nie in unserm Vaterlande vorkommen mag. In dieser Meinung werde ich dadurch bestärkt, daß die weißköpfigen Seeadler, welche man in Deutschland beobachtet haben will, größer sein sollen als die weißschwänzigen, während in der That ein umgekehrtes Verhältniß stattfindet. Auch diejenigen in Deutschland erlegten Adler, welche ich in den Sammlungen als zu der nordamerikanischen Art gehörig bezeichnet fand, gehörten

keineswegs dieser, sondern der nordeuropäischen etwas größern Varietät an, so namentlich ein Exemplar aus der Schlep'schen Sammlung.

Das östliche Preußen hat mehre für die deutsche Fauna seltene, zum Theil dem Osten und Süden, zum Theil dem höhern Norden angehörige Vögel als Stand-, Zug-, oder Streifvögel aufzuweisen. Man findet daselbst die uralische Eule (*Strix uralensis*), den Sperlingskauz (*Strix acadica*), die Sperbereule (*Strix nisoria*), den Rothfußfalken (*Falco rustipes*), den Matternadler (*Aquila brachydactyla*), den weißrückigen Specht (*Picus leuconotus*), den Karminginipel (*Fringilla erythrina*), das kleine Rohrhuhn (*Gallinula pusilla*), die Alpenlerche (*Alauda alpestris*), die Zwergmöve (*Larus minutus*), die Zwergtrappe (*Otis tetrax*), den Leichwasserläufer (*Totanus stagnatilis*), die Scheckente (*Anas Stelleri*), den gehörnten Steißfuß (*Podiceps cornutus*). Als verirrte Vögel sind unter andern vorgekommen: der Purpureihai (*Ardea purpurea*), der Ibis (*Ibis falcinellus*), der rosenrothe Pelican (*Pelecanus onocrotalus*), die mondleckige Drossel (*Turdus Whitei*). (Dieser Vogel ist um so mehr in die Fauna Deutschlands aufzunehmen, als derselbe in neuerer Zeit auch in der Gegend von Wien vorgekommen ist.) Ferner: der Meerstrandläufer (*Tringa maritima*) und verschiedene andere. Sehr interessant ist es aber, daß von zwei Entenarten, welche an den Küsten unsers Vaterlandes keineswegs selten sind, erst in neuester Zeit die alten Weibchen und zwar in der Gegend von Danzig durch meinen sehr lieben Freund, den um die Ornithologie Preußens sehr verdienten Herrn Prediger Böck, aufgefunden sind. Es sind dies *Anas fusca* und *nigra*. Was man nämlich bisher für ganz alte Vögel hielt, sind die etwas jüngern. Auch von der Scheckente hat derselbe Forscher in neuester Zeit das alte Weibchen aufgefunden; denn auch hier kannte man bisher nur das junge Weibchen, welches Herr Professor Raumann in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Th. XII, S. 244, als ein altes beschreibt und Taf. 320, Fig. 2 abbildet. Es ist dies wahrscheinlich dasselbe, welches Herr Prediger Böck vor einigen Jahren erhielt und dem Zoologischen Museum zu Berlin überließ. Die nordöstlichen Küsten Deutschlands scheinen noch am öftersten von der Scheckente besucht zu werden, obgleich sie auch hier zu den größten Seltenheiten gehört. Weibchen und junge Vögel werden gewiß öfter mit der Eisente verwechselt und wandern als solche in die Küche, aber das alte Männchen ist ein gar zu prächtiger Vogel, als daß es nicht auch dem weniger Kundigen gleich auf den ersten Blick auffallen sollte. Soviel mir bekannt, sind bis jetzt neun Exemplare der Scheckente von den preussischen Küsten in Sammlungen gekommen, theils an den Mündungen der Weichsel, theils bei Pillau erlegt. Unter diesen befanden

sich drei alte Männchen, ein altes Weibchen, drei junge Weibchen und zwei junge Männchen. Vögel in allen diesen Zuständen befanden sich in der Sammlung des Herrn Prediger Böck und in der meinigen, von welcher ich gegenwärtig ein altes Weibchen vorlege. Die alten Männchen, im Februar erlegt, haben an der ersten, zum Theil auch an der zweiten Steuerfeder ein weißes Säumchen, welches sich wahrscheinlich gegen den Sommer hin abreibt. Die vom Herrn Professor Raumann Tab. 320 abgebildeten Schekenten haben eine richtige Färbung der Füße, der Schnabel ist am lebenden Vogel lebhaft bleiblaue mit fleischfarbenem Nagel. Sie kommt in manchen Jahren einzeln, doch auch in Gesellschaft von 12—15 Stück an unsern Küsten vor, hält sich abgesondert von andern Tauchenten, ist scheu und taucht sehr gewandt. Ihre Nahrung besteht in Muscheln und andern kleinen See- thieren, wie bei der Eisente.

Außer den eben aufgeführten Vögeln kommen in den erwähnten Gegenden noch verschiedene vor, welche für das Innere Deutschlands seltene Erscheinungen sind, an der Küste jedoch theils nistend, theils auf dem Zuge in Menge vorkommen. Unter diesen möge es mir vergönnt sein, noch über Einige zu sprechen, von denen es zweifelhaft ist, ob sie eine eigene selbständige Art bilden, oder zu einer früher bekannten gehören.

Ein interessanter Vogel ist die rostgelbe Uferschnepfe (*Limosa Meyeri* Leisl.). Dieser Vogel wird, wie allbekannt, von Manchen als eigene Art angesehen, während Andere — und dies ist auch meine Meinung — ihn für das Weibchen der rostrothen Uferschnepfe (*Limosa rufa* Briss.) halten. Niemand wird leugnen, daß die unter dem Namen *Limosa rufa* und *Limosa Meyeri* bekannten Formen in der Mehrzahl auf den ersten Blick — namentlich alte Vögel — leicht zu unterscheiden sind. Es gehört auch gar keine so große Übung dazu, um beide in bedeutender Entfernung zu erkennen, nur war es schwierig, ja vielmehr unmöglich, bei *Limosa rufa* das Weibchen, bei *Limosa Meyeri* das Männchen zu finden. Herr Professor Raumann führt zwar an, daß bei 24 Stück *Limosa rufa* sich ein Weibchen befunden habe, aber dies ist auch der einzige, mit Sicherheit bekannte Fall und es ist denkbar, daß dies ein sogenanntes hahnenfedriges Weibchen gewesen sei, wie man dergleichen bisweilen findet; jedenfalls bleibt es eine sehr vereinzelte Begebenheit, denn das von Herrn Pfarrer Brehm untersuchte war im Winterkleide, wo sich Männchen und Weibchen, oder wenn man will *Limosa rufa* und *Meyeri* nur durch die Größe unterscheiden. In den Verhältnissen weichen beide nicht constant ab. Wenn ich es wage, hier diesen beiden ausgezeichneten Forschern zu widersprechen, mag mir zur Rechtfertigung dienen, daß ich selbst diese

Vögel oft und vielfältig im Freien gesehen und eine Menge davon frisch in Händen gehabt habe. In der Regel fand ich zwar die alte *Limosa Meyeri* in besondern Zügen, mitunter jedoch mit *Limosa rufa* vereinigt. Übrigens lege ich auch darauf keinen Werth als Beweis für oder gegen die Art, da die Analogie bei den meisten Sumpfvögeln beweist, daß auch die verschiedensten Arten untereinander wandern und in noch größerer Vermengung sich auf den Futterplätzen vereinigen.

Desto mehr Gewicht aber lege ich darauf, daß 1) es mir und Andern nicht gelungen, unter den vielen sorgfältig untersuchten rostgelben Uferschnepfen ein Männchen, unter den rostrothen ein Weibchen zu finden.

2) Daß unter einem Trupp junger Vögel sich dagegen beide erwähnte Arten stets beieinander fanden, wo dann aber allemal die größern (*Limosa Meyeri*) die Weibchen, die kleinern (*Limosa rufa*) die Männchen waren.

3) Daß die Stimmen beider zwar — wie dies bei den verschiedenen Geschlechtern mancher Vogelarten der Fall ist — für ein geübtes Ohr etwas abweichen, die Lebensart jedoch durchaus übereinstimmt.

Betrachten wir nun die Gründe Derjenigen, welche die Aufstellung der *Limosa Meyeri* als Art vertheidigen, so beziehen sich diese:

1) Auf die verschiedene Größe und Färbung der beiden Sumpfläufer, was nicht bestritten werden soll, aber seine Erklärung in den verschiedenen Geschlechtern findet.

2) Darauf, daß *Limosa Meyeri* auch paarweise ziehen soll. Auch dies will ich nicht bestreiten, zumal ich selbst ein solches Paar auf einen Schuß erlegte, aber bei der Untersuchung zwei Weibchen fand.

3) Daß bei *Limosa Meyeri* Weibchen, bei *Limosa rufa* Männchen gefunden, was mir zwar nie gelingen wollte, indessen von solchen Autoritäten behauptet wird, daß es nicht bestritten werden darf, um so mehr, als ein negativer Beweis ungleich schwerer durchzuführen ist als ein positiver. Es mögen daher in sehr seltenen Fällen die Männchen den Weibchen, öfter die Weibchen den Männchen ähnlich sein, wie wir dies bei den sehr alten schwarzen Tauchentenweibchen und bei manchen andern Vögeln finden.

4) Auf die Beobachtung, daß *Limosa Meyeri* seltener als *Limosa rufa* sei, beide jedoch als Männchen und Weibchen einer Art in gleicher oder ziemlich gleicher Anzahl vorkommen müßten.

Dieser Behauptung widerspricht theils die Analogie mancher andern Sumpfvögel, theils das Zugeständniß, daß unter 24 erlegten Vögeln der *Limosa rufa* sich nur ein Weibchen befand.

Betrachten wir nun den bogenschnäbeligen Strandläufer, so finden wir bei demselben Ähnliches, nur daß hier die alten Männchen

weit seltener sind als die alten Weibchen, indem auf ein auf dem Zuge erlegtes altes Männchen wenigstens 30 alte Weibchen kommen. Männchen und Weibchen ziehen aber, wie bekannt, bei sehr vielen Vögeln in abgefonderten Scharen und besonders bei den Sumpfvögeln zu verschiedenen Zeiten; denn die Männchen eilen im Frühjahr wie im Herbst den Weibchen voraus und nehmen auf der Wanderung oft verschiedene Wege. Es hängt daher theils von der Örtlichkeit, theils von der Jahreszeit und vom Zufall ab, ob man das eine oder das andere Geschlecht häufiger findet. So habe ich namentlich auf Rügen im Jahr 1840 *Limosa Meyeri* häufiger gefunden als *Limosa rufa*. Was daher die Behauptung betrifft, daß *Limosa Meyeri* deshalb nicht das Weibchen der *Limosa rufa* sein könne, weil es zu selten sei, so schlagen sich die Vertheidiger dieser Ansicht deshalb mit ihren eigenen Waffen, weil die rostgelben Uferschnepfen gegen die rostrothen beiweitem nicht so selten sind als die vermeintlichen Männchen der *Limosa Meyeri* und die Weibchen der *Limosa rufa*. Die jungen Vögel kommen in beiden Geschlechtern in ziemlich gleichem Verhältniß vor.

Es gibt noch mehre Vögel, welche von manchen Naturforschern für verschiedene Arten gehalten werden und welche nach meinen Beobachtungen bloße Nominalspecies sind. Es würde aber hier zu weit führen, wollte ich alle dieselben aufzählen und mich in Erläuterungen einlassen. Nur ein kurzes Gehör möchte ich mir noch erbitten, um über die Mauser einiger Wasservögel, über den Zug und über die Abänderungen derselben etwas zu sagen.

Der Federwechsel der Gattung *Eudytes* Illig. war bis auf die neuesten Zeiten sehr unvollständig bekannt und noch jetzt herrschen darüber sehr verschiedene Ansichten. Am ausführlichsten und genauesten handelt Herr Professor Naumann über diesen Gegenstand, aber auch in dessen vortrefflichem Werke ist noch nicht Alles erschöpft und möge es mir daher vergönnt sein, über diesen Gegenstand einige Mittheilungen zu machen. Nur über zwei Setaucher, über *Eudytes arcticus* und *septentrionalis* kann ich mich aussprechen, da *Eudytes glacialis* an unsern Küsten zu selten ist. Es ist gewiß, daß der Polarsetaucher in der vom Herrn Professor Naumann angegebenen Zeit das Herbstkleid anlegt, beim Nordsetaucher ist es häufig etwas später. Es kommen jedoch Erscheinungen vor, welche vielleicht in Folge individueller Abnormitäten diesem zu widersprechen scheinen. So besitze ich einen Polarsetaucher, einen unbezweifelt alten Vogel (erlegt im Juni 1845 an der Mündung der Weichsel), welcher eben im Begriff ist, das Prachtkleid anzulegen, und Herr Prediger Böck hat aus seiner Sammlung mir ein Exemplar dieses Vogels anvertraut, welches eine noch nicht beschriebene Färbung hat. Man könnte geneigt sein, hier eine

neue Art zu vermuthen, was ich jedoch nicht für wahrscheinlich halte, sondern vermuthete, daß es ein Übergangsthier ist, zumal ich einen Vogel im ersten Winterkleide besitze, welcher die Andeutungen in der ausgezeichneten Rückenfärbung bereits trägt. Ich werde dies merkwürdige Exemplar der Versammlung vorzulegen mir erlauben. Was die Größe dieses Vogels betrifft, so bemerke ich nur, daß dieselbe nicht, wie mein sehr lieber Freund der Herr Pfarrer Brehm und Herr Professor Naumann angibt, von 4—6 Pfund im Gewicht wechselt, sondern daß der Unterschied desselben zwischen drei und acht Pfund beträgt. Es gibt jedoch so vollständige Mittelstufen und die übrigen zwischen den großen und kleinen Nordseetauchern angegebenen Unterschiede sind so wandelbar, daß, will man beide trennen, man, um consequent zu sein, wenigstens vier Arten derselben annehmen müßte. Was den rothkehligen Taucher betrifft, so führt Herr Professor Naumann an, daß bei ganz alten Vögeln das Prachtkleid auf dem Oberkörper ganz ohne die kleinen Tropfflecken sei. An mehreren Exemplaren meiner Sammlung, welche sich im Übergange vom Sommer zum Prachtkleide befinden, ist dies jedoch anders. Das alte Kleid ist hier nämlich einfarbig, und die neu hervorsprossenden Federn haben große Tropfflecke. Ein solches Exemplar erlaube ich mir gleichfalls vorzuzeigen und bemerke noch, darauf bezüglich, daß man wegen des verletzten einen Flügels nicht auf eine individuelle Abnormität schließen möge, denn der Vogel befand sich keineswegs in einem krankhaften Zustande, was schon die frühe Mauser beweist.

Es ist nicht so gar lange, daß die doppelte Mauser der Männchen bei den Enten noch wenig oder gar nicht bekannt war, und noch jetzt ist diese Kenntniß beieitem nicht vollständig. So nennt unser großer Forscher, Herr Professor Naumann (Bd. XII, S. 213) das weiße Kleid der Eisente (*Anas glacialis*), in welchem wir diesen Vogel im Winter und Frühling bei uns sehen, das Hochzeitkleid, was es nach meiner Überzeugung nicht ist. Wäre es dies, so könnte es nicht gewechselt werden, bevor das Brutgeschäft begonnen*). Die Eisente bleibt jedoch in großer Menge bis Ende April und Anfang Mai an unsern Küsten und verläßt uns in voller Mauser. Noch jetzt zieren drei in dieser Zeit erlegte Stücke, welche das Sommerkleid vollständig tragen, meine Sammlung und ich hatte deren noch mehr in Händen, auch solche, und zwar in noch größerer Zahl, welche mitten in der

*) Bei übereinstimmender Angabe aller Ornithologen, welche die Eisente an ihren Nistplätzen beobachteten, kann über diesen Gegenstand kein Zweifel mehr obwalten. S. Thienemann, Reise in Island, S. 107.

Mauser standen. Daß dies nun keine zufällig zurückgebliebene Stücke sind, erhellt schon daraus, daß sie theils in bedeutender Zahl so vorgekommen sind, theils noch ganze Scharen zu der Zeit in den Buchten lagen. Ein noch wichtigerer Beweis möchte aber sein, daß zu dieser Zeit der Strand von den Federn der Eisente, namentlich von den ausgezeichneten langen Rückenfedern bedeckt ist und daher eine allgemeine Mauser dieser Vögel vorgeht. Es ist übrigens eine bekannte Erfahrung, daß die Mauser der Vögel sowol in den einzelnen Individuen, als im Allgemeinen nicht immer dieselbe Zeit einhält. Ich hatte noch im letztverfloffenen Winter Gelegenheit, dies bei der Gryllumme (*Uria grylle*) zu bemerken, um so mehr, als dieser Vogel im verfloffenen Winter ungewöhnlich zahlreich an unsern Küsten erschien.

Nach Herrn Professor Naumann (Bd. XII, S. 468 seines classischen Werkes) beginnt die Mauser dieser Vögel bereits im Februar und ist im März vollendet. Ich erhielt nun vom Januar bis in den Mai gegen vierzig alte Vögel und sah noch eine Menge andere, dennoch befand sich darunter auch nicht ein einziger im vollständigen Sommerkleide. Mein Freund, der Herr Prediger Böck zu Danzig, untersuchte während dieser Zeit mehr als 100 dieser Vögel und dennoch war darunter nur ein einziger, welcher beinahe vollständig das Sommerkleid trug, während noch in den letzten Tagen des Aprils verschiedene das reine Winterkleid hatten.

Dennoch haben alle diese Vögel, bevor sie ihr Brutgeschäft begonnen, das weiße Gefieder gegen das schwarze vertauscht; es kann daher auch die Eisente das dunkle Sommerkleid angelegt haben, bevor sie ihr Brutgeschäft beginnt. Übrigens hat die letztere auch in diesem Kleide, wenn es vollendet ist, dieselben langen Schwanzfedern wie im Winter.

Bei Erwähnung der Gryllumme kann ich nicht unbemerkt lassen, daß von derselben unter der großen Menge von Exemplaren, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, sich manche interessante Abänderungen fanden, von denen ich drei unterscheide:

1) Eine auffallend kleine Form zur Winterzeit selten an den Küsten von Neuvorpommern. — Einen ganz ähnlichen Vogel erhielt ich aus Grönland, wo er heimisch zu sein scheint. Er hat 12 Steuerfedern.

2) Eine bedeutend stärkere und größere Abänderung, zur Winterzeit häufig an den Küsten von Ost- und Westpreußen, auch mit 12 Steuerfedern.

3) Form und Größe, wie bei der zweiten Abänderung, unterscheidet sich von Nr. 1 und 2 dadurch, daß sie nicht 12, sondern 14 Steuerfedern hat. Bemerkenswerth ist es in der That, daß Nr. 1

nicht an der Küste von Ostpreußen vorkommt, überhaupt weit seltener als Nr. 2 ist, Nr. 3 aber eine ganz verschiedene Zugzeit von Nr. 2 hat und nur mitten in strengen Wintern in kleinen Gesellschaften erscheint.

Wenn ich nun auch weit entfernt bin, hier an eine Artverschiedenheit zu denken, so können solche Unterschiede, insofern sie constant sind, Mittel an die Hand geben, welche über die oft so räthselhaften Wanderungen der Vögel Aufschlüsse ertheilen. Mag man dieselben klimatische Varietäten oder Subspecies nennen, der Nutzen für die Wissenschaft wird nicht ausbleiben, wenn sie überhaupt nur beachtet werden.

Daß übrigens die Zahl der Steuerfedern in sehr vielen Fällen keinen sichern Maßstab zur Bestimmung einer Art gibt, hat die Erfahrung der neuern Zeit genugsam gelehrt. Saatgänse, Sumpfschnepfen, Scharben, Schwäne, Seetaucher und andere ändern hier ab, aber noch ist es nicht überall genügend festgestellt, inwieweit solche Abänderungen als zufällige, inwieweit als constante zu betrachten seien. Bei den Schnepfen zumal ist dies ein viel besprochenener und dennoch lange nicht erschöpfter Gegenstand. Die Heerschnepfe mit 16 Steuerfedern (*Scolopax Brehmii*), von der bis jetzt sehr wenige Exemplare bekannt sind, ändert auch in der Färbung ein wenig ab, und die Doppelschnepfe mit nur 14 Steuerfedern (*Scolopax autumnalis* M.) hat nicht allein die Zahl, sondern auch die Färbung der Steuerfedern wie bei der gemeinen Heerschnepfe (*Scolopax gallinago*). Jedenfalls verdienen diese Formen, mag man sie nun aus diesem oder jenem Gesichtspunkte betrachten, Beachtung und nur fortgesetzte Beobachtungen können ein Entresultat darüber liefern.

Ebenso möchte es sich mit den vom Herrn Professor Naumann aufgestellten neuen Gänsearten verhalten. Die Ackergans (*Anser arvensis*) Nim. war mir bereits eine Reihe von Jahren bekannt, nur betrachtete ich dieselbe nicht als Art, sondern als zufällige Ausartung. Jetzt habe ich ihr erneuerte Aufmerksamkeit zugewendet, was mir um so leichter wurde, als der Vogel hier keineswegs selten ist. Aber ich muß gestehen, daß ich bis jetzt noch keine vollständige Überzeugung von der Selbständigkeit dieser Art habe erlangen können, da solche Stücke nicht selten sind, von denen man nicht weiß, zu welcher der beiden so nahe verwandten Arten sie zu zählen sind. Ebenso verhält es sich mit den Blässengänsen, bei welchen sowol Größe wie Kopfzeichnung einem erstaunlichen Wechsel unterworfen ist.

Zum Schluß kann ich mir die Freude nicht versagen, einen Vogel vorzulegen, dem nun das sichere Bürgerrecht in Deutschland einzuräumen ist, da er auf Rügen gefangen wurde. Es ist dies *Turdus*

sibiricus Pall., im östlichen Sibirien zu Hause und noch neuerlichst von Herrn Schlegel (Kritische Übersicht, S. 69) aus der Reihe der europäischen Vögel gestrichen.

Beitrag zur Naturgeschichte d. Karoh, *Falco lanarius*. Pall. Von Joh. Wilh. Ed. v. Boborzil auf Alexan zc.

Vorgelesen in der Versammlung zu Köthen. Hierzu Tab. I und II*).

Zur Berichtigung der Naturgeschichte des von so vielen Schriftstellern, so auch in dem unter Temminck's Leitung von Dr. Schlegel herausgegebenen (die Vögel Europas betitelten) Werke, S. 35 und 36 beschriebenen und von Susemühl und Sohn auf der Tafel 7 a nicht ganz getreu abgebildeten Würgfalken, *Falco lanarius* oder *lanarius* auct., fand ich mich nicht aus Schriftstellersucht, oder aus dem Wunsche, mich als Ornitholog bemerkbar zu machen, sondern aus Liebe und Pflicht für jene Wissenschaft, die über diesen Falken angestellten Beobachtungen, und hierdurch sichergestellten Erfahrungen mit diesen wenigen Zeilen niederzuschreiben veranlaßt. Schon auf mehren meiner Waidgänge in die romantisch schöne Gegend des Moldauthales, wo hohe Felsen beide Ufer dieses Flusses, und zwar jenseits von dem Dorfe Moraú bis Letek, dann aber diesseits fortlaufend, bei dem Dorfe Wetruschitz begrenzen und enge einschließen, ist mir ein Falke aufgefallen, der mich nach seinen Bewegungen, seinem edlen Anstande im Fluge, an den Wander- oder Taubenfalken, *Falco peregrinus*. Gmel., erinnern, jedoch durch seine bedeutendere Größe, Flügelweite, so auch Farbe von diesem standhaft unterscheiden lassen mußte. Aus dem Grunde, daß mir nebst zwei kleinern Gattungen bloß der erwähnte und kein größerer Edelfalke nach eigener Überzeugung in unserm Vaterlande vorgekommen, unterzog ich mich sogleich und sehr gerne, die eifrigsten Beobachtungen über diesen Vogel anzustellen. Da ich aber bei allen meinen spätern Besuchen dieser Gegend den Falken immer nur auf einer und derselben Stelle über die wirklich sehr hohen Felsen kreisend flogen und auf einen ganz unzugänglichen Ort niederschweben

*) Tab. II wird dem zweiten Hefte beigegeben werden, er ist auf den Tafeln mit seinem ältesten Namen als *Falco cyanopus*. C. Gesner. bezeichnet, worüber das Nähere in der folgenden Abhandlung beigebracht wird.

sah, wurde ich aufmerksamer, und hierdurch zu der Vermuthung bestimmt, daß, da die Brutzeit herangerückt war, er seinen Horst in diese wilde, von Menschen ganz unbefuchte Gegend gebaut haben könne. Durch unermüdetes Nachforschen gelang es mir endlich, auf einem vorspringenden Felsenriff, den eine sehr hohe, ganz steile Steinwand weit überhing, sein Nest zu entdecken, und ich beschloß sogleich, ob schon es mir fast unausführbar erscheinen mußte, unter allen Umständen und jenen dem Waidmann zu Gebote stehenden Mitteln dieses Vogels habhaft zu werden, um meine schon früher gehegten Ansichten sicherstellen zu können. Diesem Zwecke gemäß begab ich mich des andern Tages (am 2. April 1842), von meinem Förster begleitet, in diese Felsen, wo ich die fast unzugängliche Stelle des Brutortes mit wirklicher Gefahr doch erklommen, und durch einen glücklich angebrachten Schuß den von mir so sehr gewünschten Falken in dem Augenblicke erlegt hatte, als er schnell wie ein Pfeil von der Sehne mit einem dem Sturmwinde ähnlichen Gebrause von seinem Horste unter meinen Füßen abgestrichen war. Von dieser ungeheuern Höhe fiel er todt in das Bett der vorbeischießenden Moldau, jedoch ganz nach meinem Wunsche, weil er sich sonst an den scharfen Felsen zerschmetteret haben würde.

Wie groß aber war meine Verwunderung, wie sehr mußte ich mich freuen und welch' glücklichen Schuß hatte ich gethan, als ich in dem durch einen Nachen habhaft gewordenen Vogel meine Vermuthung gerechtfertigt, einen mir bloß durch ornithologische Schriften bekannten Edelfalken und zwar einen wirklichen weiblichen Würgfalken, *Falco lanarius*, und nach meinen weiteren Untersuchungen Brutflecken an dem Bauche, daher als einen Standvogel meines Vaterlandes erkennen mußte, welcher nach den neuesten Schriftstellern bloß durch Pallas beschrieben und bestimmt, und nach den zwei von ihm angegebenen Varietäten entweder ein Bewohner des Uralgebirges oder der Wüsten der Tatarei sein sollte, seinen Horst auf Bäume, oder sogar auf einzelne in der Wüste stehende Sträucher baue, darcin zwei bis drei Eier, welche jedoch gar nicht beschrieben wurden, lege, und bloß auf dem Zuge, und das als Verirrer, meistens nur im Jugendkleide, in Rußland, Polen und Ungarn, überall aber einzeln beobachtet wurde.

Der von mir erlegte und auf der Tafel II abgebildete weibliche Vogel hatte von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende gerechnet eine Länge von 24 Zoll, der Körper mit den ausgespannten Flügeln 47 Zoll, Schwanz $9\frac{1}{2}$ und die Mittelzehe 1 Zoll 10 Linien. Die Iris war braun, fast braunschwarz, der Schnabel bläulich, gegen die Wurzel hornfarben, auf dem Unterkiefer ins violet oder röthliche ziehend, stark und mit einem Zahne versehen. Fuß-, Wachs- und

Augenhaut bleibblau, der Backenstreif schwarzbraun, aber nicht wie bei *Falco peregrinus* so scharf begrenzt und bedeutend schmaler, die Federn des Kopfes und Nackens schmutzig weißlich, auf dem Scheitel ins braunröthliche ziehend und mit braunschwarzen Schaftstrichen gezeichnet, die Kehle, Vorderhals weißgelblich und rein, von welchem die auf der Brust befindlichen tropfenförmigen Flecken zart beginnen und gegen den Bauch zu immer größer erscheinen, jedoch beim Bürzel durch eine lehmgelbliche Grundfarbe verdrängt werden. Die Hintertheile, Mantel-, Flügeldeck- und Schwungfedern graubraun, aber jede Feder rostbräunlich, oder gelblichweiß gefäumt, die Ständer über das Kniegelenk einen Zoll herab besiedert, die Hosen braun und gelblichweiß begrenzt, innerhalb mit weißen Flaum bekleidet, der viel blässer braune Schwanz mit einer weißlichen Endspitze und mit eiförmigen, gelblichen Flecken auf beiden Seiten der Fahne geziert, welche auf der untern Seite Querbinden zeigten. Wie sehr mußte ich mich daher angespoent fühlen, mich des Nestes und der darin befindlichen Eier zu bemächtigen, und obshon es eine schwere und gefährvolle Aufgabe war, ist es mir endlich doch geglückt, mit Hülfe eines an einem langen Seile befestigten Reßhamens, in welchen die auf einer kahlen, wenig ausgehöhlten Felsenvertiefung liegenden, von wenig Distelstängeln umgebenen fünf Stück Eier mit einer langen Stange hineingeschoben wurden, unbeschädigt zu erhalten, die in der Größe fast eines Hühnercies, jedoch gerundeter, auf schmutzigweißem Grunde roth gefleckt oder marmorirt waren.

Durch die bei diesem Unternehmen um mich versammelten neugierigen Bewohner des ganz nahe liegenden Dorfes Betruschitz erfuhr ich zu meiner Verwunderung und großen Freude, daß dieser Vogel schon seit ihrer Kindheit ihnen unter dem böhmischen Namen „*Karoh*“ sehr gut bekannt wäre, jedes Jahr gesehen werde und in diesem Felsen gebrütet hätte.

Diese unaufgeforderten, daher nicht befangenen Zeugen, von denen einige schon im hohen Alter standen, gaben auch unter Anderm an, daß sie vor circa 15—16 Jahren ganz weiße Vögel dieser Art, welche ohne Abzeichen diese Farbe hatten, bemerkt haben, und auch in diesem Jahre gehorftet haben sollten.

Um mich aber von dem Standorte dieses mir so interessanten Falken noch mehr zu überzeugen, wiederholte ich in der Brutzeit des darauffolgenden Jahres meine in diese Felsengegend so oft gemachten Wanderungen, wodurch meine Bemühungen endlich so reich belohnt werden konnten, und ich wieder ein Paar dieser Vögel anzutreffen und zu beobachten Gelegenheit hatte, welche auf der entgegengesetzten Seite des Flusses in dem sich vom Dorfe Morañ nach Letek zu schroff aufthürmenden Felsen nisteten. Durch den Einfall, einen lebenden Uhu

an dem Fuße der steil ansteigenden Felsenwand unter dem Horste aufzustellen, bin ich nicht nur der beiden alten Falken, welche den ihnen aufgedrungenen Nachbar aus Liebe und Sorgfalt für ihre Brut beißend verfolgten und auf dieser Stelle nicht dulden wollten, aus einem Hinterhalte mit dem Schusse habhaft geworden, sondern hatte auch das Vergnügen, die bereits flüggen vier Jungen, mit Hülfe eines Schiffsseiles, auf welchen sich ein Wagehals des Dorfes Letek hinuntergelassen hatte, lebendig und wohl erhalten in meine Hände zu bekommen.

Auch diesmal bestätigte dieser Landmann auf meine Frage, wie der Horst dieser Thiere gebaut gewesen, daß solcher bloß von etwas Flaum und einigen Distelstängeln umgeben, auf einer ganz kahlen Felsenplatte gelegen wäre, hierdurch meine im vorigen Jahre selbst gemachte Erfahrung.

In eben diesem Jahre bekam ich einen durch Zufall von einem benachbarten Förster geschossenen etwa zweijährigen Vogel, der mir nun auch das mittlere Kleid dieses Falken lieferte.

Durch sorgfältige angestellte Vergleichen der nun in meinen Besitz gekommenen drei Alten, einen im Mittelkleide und vier Jungen hat es sich deutlich erwiesen, daß bei den Alten und Jungen Wachs-, Zehen- und Augenhaut immer blau, nichts weniger aber wie Dr. Schlegel, Reichenbach, Brehm und Andere bei den ersteren angeben, gelb gewesen war, das Auge hatte bei allen eine schwarzbraune Farbe, und widerspricht daher ganz der Aussage des Ornithologen Brehm, welcher den Augenstern gelb angibt. Der nach Reichenbach schachbrettartig gewürfelt beschriebene Schwanz war blaßbräunlich gleichfarbig und auf der obern Seite der Steuerfedern mit großen eirunden gelbweißlichen Flecken versehen, welche auf der untern Querbinden bildeten.

Das alte Männchen, auf Tafel I abgebildet, hatte sich nach genauer Messung durch eine $2\frac{1}{2}$ Zoll kürzere Länge, durch einen schwärzern Backenstreif, eine schneeweiße Kehle, Hals und Brust, auf welcher die schon beschriebenen tropfenförmigen Flecken reiner, scharf begrenzt und fast schwarz gezeichnet waren, durch den braunröthlichen Scheitel und Nacken, durch eine ebenso gefärbte Ohrgegend, welche sich, mit dem Backenstreif parallel laufend, von den Halsfedern stark unterschied, durch einen silberartigen Schiller und hierdurch lichtere Theile der Mantel- und Flügeldeckfedern, deutlicher gezeichnete eirunde Flecken auf dem Stöße, endlich durch eine auf allen Stellen lebhaftere Zeichnung von jener der Weibchen standhaft verschieden dargestellt.

Der etwa zweijährige Vogel war 20 Zoll lang, der Schnabel an der Wurzel und der Unterkiefer lichterhornfarben, der Backenstreif geringer bemerkbar, die Kehle schmutzigweiß, die Theile der Brust, des

Bauches und der Seiten mit häufigerm Braunschwarz auf gelblich-weißem Grunde, welche Farbe sich auch auf die Hosen bezog, versehen, die Rückseite dunkler, jede Steuerfeder mit viel kleinern, kaum erbsengroßen rostbräunlichen Flecken besetzt, welche aber unten unvollkommene Querverbinden formirten.

Die Jungen, welche fast ein Viertel gegen die Alten kleiner, an den Vorder- und Hintertheilen auf lehmiggelbem Grunde schwärzer waren, und welches man wirklich die vorherrschende Farbe nennen konnte, unterschieden sich auch dadurch, daß die Flecken des Schwanzes noch viel verschwommener und daher unausgebildeter erschienen.

Von Sitten und Lebensweise dieses in Böhmen noch bisher nicht beobachteten, doch schon lange daselbst lebenden Falken, kann ich nach eigener Überzeugung bloß sagen, daß er Sommer und Winter in den unzugänglichen Felsen meiner Gegend lebe, auf einem kahlen, von wenigem Material umgebenen Orte schroffer Steinwände seine vier bis fünf Eier, welche durch regelmäßige Ablösung beider Gatten bebrütet werden, lege; seine Nahrung, die ich im Bereiche des Horstes durch die da vorgefundenen Überreste hinreichend angegeben fand, in jungen Hasen, Rebhühnern, Tauben und anderm Geflügel, ja selbst durch die angetroffenen Gräten von Fischen auch in diesem letzteren bestehe, die Beute in pfeilschnellem Fluge ergreife, seinem Venehmen nach, in jedoch edlerem Fluge, dem des Tauben- oder Wanders Falken, *Falco peregrinus*, gleiche, und durch keine, wie immer geartete Hinterlist, außer bei seinem Horste, berückt werden könne. Da ich mich sonach des Besizes der alten und jungen Individuen, welche in meiner Sammlung aufgestellt wurden, erfreue, von welchen ich jedoch ein weibliches Exemplar nebst einem lebenden Jungen meinem hochverehrten Freunde und ausgezeichneten Ornithologen Obersten Baron Feldegg, welcher bei seinem mir gemachten Besuche diesen hiermit beschriebenen Falken ebenfalls als einen *Falco lanarius* anerkennen mußte, und in seiner so ausgezeichnet schönen Sammlung noch nicht besaß, verehrt hatte, die Jungen bis jetzt ernähre, auch die Eier besitze, und die angestellten Vergleichen dieses Falken mit allen ornithologischen Schriften sowol im Texte als auch in der Abbildung übereinkommen, so frage ich kein Bedenken zur Kenntnißnahme ornithologischer Freunde diesen für unser Vaterland Böhmen so seltenen Edelfalken als einen Standvogel zu erklären.

Kritische Revision der europäischen Jagdfalken *). Vom Herausgeber.

Der vorangehende, jedem Ornithologen gewiß höchst interessante Aufsatz des Herrn von Boborzil veranlaßte mich, die nächsten Verwandten des Karoh etwas näher durchzugehen, was allmählig über die ganze Gruppe der Jagdfalken sich ausdehnte. Es hat nämlich die Geschichte der mehrsten Jagdfalken von jeher mit den größten Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, weil diese Vögel meist nur sparsam, aber sehr weit verbreitet leben und so theils wegen verschiedener Nahrung, theils wegen andern Klimas in Färbung und Größe außerordentlich voneinander abweichen, was sexuelle und Altersverschiedenheit noch anscheinlich vermehrt. Die Kunst, diese Falken zur Jagd abzurichten, stammt aus den großen Flachländern des mittlern Asien, ob vom germanischen oder mongolischen Stamme erfunden, bleibt zweifelhaft. Mit dem germanischen Stamme verbreitete sie sich allmählig über ganz Europa und wurde mehr als ein Jahrtausend mit größter Vorliebe betrieben, sodaß es Fürsten und Gelehrte nicht unter ihrer Würde hielten, dieselbe wissenschaftlich zu behandeln, bis der immer ausgebreitere und vervollkommnete Gebrauch des Schießgewehrs sie allmählig so beschränkte, daß sie nur noch hier und da im Kleinen ausgeübt wird. Im Mittelalter wurden lebende Falken in allen damals zugänglichen Ländern gefangen und an Fürsten und Herren verkauft. Da die verschiedenen Arten ein verschiedenes Naturel haben, so mußte man sich bemühen, sie kennen zu lernen, um nicht einen geringern Vogel mit höherem Preise zu bezahlen, und so legte man sich darauf, sie genau zu studiren. Junge, aus dem Neste genommen, sind zum Abrichten nicht tauglich, sind sie aber schon länger aus dem Neste, so werden sie scheuer und schwer zu fangen. Deshalb suchten sich die Falkenfänger die Horste auf, um die Jungen möglichst bald zu fangen, nachdem sie dieselben verlassen hatten, wodurch man wieder die Mistpläze derselben und so das eigentliche Vaterland erfuhr. Hätte ein Linné zu

*) Das Wort Falk war den Griechen und Römern bis zu dem Beginn unserer Zeitrechnung ebenso unbekannt als die Jagd mit Falken; man latinisirte es später als Falco und Falcus, doch hat die erste Schreibart die andere verdrängt. Im Germanischen finden wir es auch Valk und Vualk (Walk) geschrieben und können es vielleicht mit unserm walken, das ist ergreifen und gewaltsam bearbeiten, in Stammverwandtschaft bringen. Man sehe hierüber noch die Anmerkung zum Geirfalken.

jener Zeit gelebt, so würde es weniger schwierig gewesen sein, ihre Arten klar auseinanderzusetzen, was nun erst wieder geschehen kann, nachdem sich der Eifer für Naturwissenschaft über alle Länder erstreckt und wir alle Falken wieder kennen lernen, die man sonst schon kannte. In neuester Zeit hat sich besonders Herr Schlegel *) bemüht, die Jagdfalken aufzuklären und vorzüglich auch ihre Nomenclatur in Ordnung zu bringen, und es mag auch mir gestattet sein, in Folgendem einen Beitrag zu liefern, um die Sache zum Abschluß zu führen. Denn ob es bei der Nomenclatur an und für sich meist höchst gleichgültig ist, welchen Namen ein Naturwesen führe, so ist es doch höchst wichtig, daß es einen bestimmten und festen Namen habe, da der Naturgeschichte durch heillose Synonymie über alle Maßen geschadet worden ist. Die einzige Möglichkeit, hiermit in Ordnung zu kommen, erlangt man dadurch, daß man, wo einem und demselben Naturwesen, wie es leider bei so vielen vorkommt, zwei und mehre wissenschaftliche Namen gegeben sind, den ihm zuerst ertheilten beibehält. Hierüber ist man heutzutage stillschweigend bei jedem wissenschaftlichen Verfahren übereingekommen, und so wird man auch bei den Jagdfalken verfahren müssen, um consequent zu sein. Was den Gegenstand besonders verwickelt gemacht hat, ist das Misgeschick, welches der treffliche Linné gerade bei den verschiedenen Jagdfalken gehabt hat, von denen ihm keiner klar geworden zu sein scheint, sodaß er mehre gar nicht angibt, andere wieder unter mehren Namen beschreibt. Bei der Kürze seiner Diagnosen und Beschreibungen, bei der seltenen Gelegenheit, viele Exemplare dieser Vögel in der Natur zu vergleichen, geriethen seine Nachfolger auf die wunderlichsten Abwege, sodaß z. B. der Name *lanarius* ebensowol auf die größte als kleinste Art (den *Falco gyrosalco* und *aesalon*) angewendet worden ist. Wir müssen daher auf die Quellen im Mittelalter zurückgehen, wo wir zwei vortreffliche Schriften über die Falken vorfinden.

Albertus Grotus oder Magnus (lebte von 1193—1280) hat unter vielen andern Werken eine Abhandlung über die Falken **) gegeben, Kaiser Friedrich II. (lebte von 1194—1250) ein besonderes Werk über die Falkenjagd und Jagdfalken hinterlassen***), welche Beide den Ge-

*) Kritische Übersicht der europäischen Vögel. Leyden, 1844. — Dr. H. Schlegel und Verster van Bulverhorst, *Traité de Fauconnerie*. Leyden, 1845, I. Heft; ein überaus prächtiges Werk.

**) Im 23. Buche seiner *Historia animalium*, 1478 in Rom zum ersten Male gedruckt, mit kritischen Anmerkungen von Schneider seiner Ausgabe des folgenden Werkes beigegeben.

***) *De arte venandi cum avibus*. Vind. 1596. 8. Die beste Ausgabe von

genstand nach derzeitigem Standpunkte der Wissenschaft vortrefflich behandeln, was sich erst jetzt nachweisen läßt, nachdem die Arten wieder so bekannt werden, wie sie es damals waren. Es ist außerordentlich wichtig, sie richtig zu verstehen, was man nur nach anhaltendem Studium derselben erlernt, wenn man sie öfter im Zusammenhange liest. Ich werde es versuchen, eine möglichst getreue Übertragung der für unsern Zweck nöthigen Capitel zu geben. Keiner hatte von der Schrift des Andern Kenntniß, weshalb wir uns nicht über individuelle Abweichungen wundern dürfen, da Beide besonders auch meist ziemlich entfernt voneinander lebten. Erst mit dem neuen Leben, das der gesammten Wissenschaft im 15. Jahrhundert erbüdete, wandten sich geistreiche und thätige Männer dem Studium der Ornithologie zu, und es haben uns der Schweizer Conrad Gesner *) und der Franzose Belon du Mans **) ganz gleichzeitige Werke überliefert, die uns ein klares Bild des noch ziemlich unklaren Zustandes der derzeitigen Ornithologie geben. So erhalten wir auch bei den Jagdfalken vielmehr unwichtige Besprechung über aristotelische Benennung derselben als ausführliche Beschreibung, was besonders bei Belon der Fall ist, der noch dazu die Angaben Anderer mit den seinen vermengt, wodurch er zum Theil ganz unverständlich wird. Der kritische Gesner hatte selbst keine Gelegenheit, die Falken vollständig kennen zu lernen, gibt daher seine Vorgänger ***) und versucht aus ihnen ein Bild der Art zu entwerfen, was ihm mehr oder weniger glückt. Wo er selbst Exemplare zur Hand hatte, ist seine Beschreibung meist bezeichnend genug. Ihr Nachfolger Aldrovandi war ein ebenso gelehrter als umsichtiger Naturforscher. Er hatte zwar nicht genug Gelegenheit Falken zu sehen und zu untersuchen, um mit sich über dieselben ganz ins Reine zu kommen, allein er benutzt die Angaben seiner Vorgänger so vorsichtig, daß er wenigstens die Verwirrung nicht vermehrt, wo er nicht im Stande ist sie aufzuklären. In der Beschreibung der Falken hatte er

J. Gottf. Schneider: Reliqua librorum Friderici II. imperatoris de arte venandi cum avibus, cum Manfredi regis additionibus. Lipsiae, 1788. 4.

*) Conradi Gesneri Historiae animalium. Liber III de Avium natura. Tiguri, 1555. Fol. c. Fig.

**) Pierre Belon du Mans, L'histoire de la nature des Oyseaux avec leurs descriptions et naifs portraicts etc. à Paris, 1555. Fol.

***) Außer dem Albertus Magnus gehört hierher besonders: 1) Aquilae Symmachi et Theodotionis epistola de re accipitraria ad Ptolomaeum (die nur noch in einer catalonischen Übersetzung existirt); 2) Belisarii Aquivivi, Ducis Nerretinorum, de aucupio per accipitres. Lib. II. Neapoli, 1519. Fol. 3) Guillaume Tardiff de Physenvellay, l'art de Fauconnerie etc. Paris, 1506. 4.

an dem vicenzinischen Edeln M. Francesco Sforzino da Carcano einen trefflichen Vorgänger gehabt, der freilich die Quellen nicht genug kannte oder kritisch benutzte. Erst durch Frisch, Buffon, Naumann, Wolf und Meyer, Becker u. und Susemihl, Gould und Schlegel haben wir kenntliche Abbildungen der Falken erhalten, allein in der Nomenclatur besonders ist man noch gar nicht zu einiger Übereinstimmung gelangt, wozu uns nur die Benutzung der ebengenannten Quellen verhelfen kann, wie sie in Folgendem versucht ist.

Von den Jagdfalken im Allgemeinen.

Albertus Magnus sagt hierüber im ersten Capitel des 23. Buches: „Indem wir die Natur der Falken, nach dem Wunsche vieler, beschreiben wollen, haben wir zuerst die Natur des ganzen Geschlechts, sodann die der einzelnen Arten zu geben. — Es hat aber das Falkengeschlecht viererlei Eigenthümlichkeiten, durch die es sich von andern Raubvögeln unterscheidet: erstens Gestalt des Körpers, dann Färbung, ferner eigenthümliches Verfahren und zuletzt Ton der Stimme. Hinsichtlich der Gestalt kommt allen zu: ein dickerer Kopf, ein kürzerer Hals und Schnabel, stärkere Brust mit scharfem Brustknochen, längere Flügel, kürzerer Schwanz, kürzere und stärkere Läufe im Verhältniß zum Körper an andern Raubvögeln. Wenn wir vom Verhältniß der genannten Theile sprechen, nehmen wir Das an, was dem Jagdfalkengeschlechte im Vergleich mit andern Raubvögeln eigen ist. Und wenn wir angeben, daß ihr Kopf dick sei, so wollen wir darunter nicht eine zu große Dicke verstehen, wie sie bei den Nachtraubvögeln vorkommt. — Dasselbe gilt von der Rundung des Kopfes, da kein wohlgestalteter Kopf irgend eines Thieres kugelrund ist; beim Habicht aber verlängert sich der Vorderkopf, schnürt sich ein und geht allmählig in den Schnabel über, ebenso schnürt sich der Adlerkopf ein; bei dem Jagdfalken aber verlängert sich der Kopf nicht, noch schnürt er sich ein, und der Schnabel erscheint gleichsam der Sphäre angefügt, sowie sich die Stirn aus dem Gerundeten erweitert und der oben abgeflachte Scheitel aus dem Mund abfällt. Auch die Riefertheile sind kurz und wohlgerundet, welches alles Kennzeichen eines feuchten, cholertischen, leicht beweglichen und kühnen Temperaments sind, da es auch dem Falken vor andern Vögeln vorzüglich eigen ist, schnell auf den Raub zu stürzen, nicht zu überlegen und über seine Kräfte zu unternehmen. Auf gleiche Weise rede ich von der Kürze des Halses. Im Allgemeinen verkürzt sich der Hals bei den Jagdfalken mehr als bei Habicht, Sperber und Adler, doch nicht so übermäßig wie bei dem Culengeschlechte. — Dies gilt auch von den Läufen, welche wir kurz angaben, doch sind die Schienen lang und wohl besiedert, die Füße offen mit starken Zehen,

besonders an den Ballen, und starken, etwas mehr nach innen gekrümmten Krallen. Die Kürze des Schwanzes bezieht sich ebenfalls auf die längern Schwänze der Habichte und Sperber, während die Nachtulen zu kurze haben. Bei den Falken verhält sich die Schwanzlänge so, daß sich die zusammengelegten Flügel fast oder ganz über der Spitze der untern Schwanzdeckfedern berühren, und er selbst nicht weit darüber hinaus fortgeht.

Capitel II. Die den Jagdfalken eigenthümliche Färbung besteht in schwarzen Flecken an den Kiefern und weißen um die Augenhöhlen, an jeder Seite des Schnabels, schwarzen Augenwimpern, grauem, ins dunkle ziehenden Scheitel, Rücken, Oberhals, äußern Flügeln und Schwanz, übrigens stark gefleckt, mit fünf unterbrochenen absteigenden Fleckenreihen, deren eine Farbe stets schwärzlich ist, die andere, im ersten Jahre bräunlich, wird nach öfterm Mausern immer weißer. Die Augenfarbe ist feuriggelb, ins rothbraune ziehend, mit schwarzer Pupille, die beste Farbe der Füße ist gelb, stark ins weißliche ziehend *). Je weniger das Letzte der Fall ist, desto unedler ist der Falk; wenn sie vollends in das Blaue ziehen, so deutet dies auf furchtsame Natur, und solche Falken bleiben beim Aufsteigen in der Luft schweben und lassen den Raub entfliehen, und findet man gute unter ihnen, so verdanken sie es vieler Mühe und Übung, sowie auch zu Zeiten ein von Natur träger Mensch durch Uuregung noch brauchbar wird. Die verschiedenen Arten der Jagdfalken ändern in der angegebenen Färbung des Gefieders und der Beine ab, wie sich in Folgendem ergeben wird.

Capitel III. Das unter den übrigen Raubvögeln den Jagdfalken eigenthümliche Verfahren besteht in dem gewaltigen Angriffe, den sie auf den Raub machen. Sie steigen dabei in schnellem Fluge auf und werfen sich mit an die Brust gezogenen Klauen auf den Vogel herab, und zwar mit solcher Gewalt, daß sie dabei den Ton eines Sturmwindes hervorbringen, schlagen aber nicht senkrecht, sondern schräg herabsteigend und machen dabei mit den Krallen so lange Wunden, daß der Vogel zu Zeiten von Kopf bis Schwanz zerrissen herabfällt, in andern Fällen der Kopf rein abgerissen wird. Als Zeichen eines besonders guten Falken gilt es, zwischen Auf- und Absteigen keine merkliche Pause zu machen, außer wo zwei zusammen jagen und er den fliehenden Vogel nach dem Herabsteigen am Fortkommen zu verhindern sucht, bis der andere fertig ist auf ihn zu stoßen. Weil es aber die

*) Dies gilt besonders von gezähmten Falken, welche viel im Finstern gehalten wurden. Kaiser Friedrich macht beim Edelfalken ausdrücklich die Bemerkung, daß die Füße des wilden Vogels gelber wären!

Art des Jagdfalken ist, durch Stoß mit der Brust zu verwunden, so hat ihm die Natur einen starken Vorsprung am breiten Brustbeine gegeben, über welchem die Krallen so liegen, daß er mit den Hinterzehen Das zerreißt, worauf er stößt. Der schnell herabstoßende ist der beste, der aber mit ausgebreiteten Flügeln in der Luft schwebt, artet in die Natur derjenigen Vögel aus, welche die Gelehrten *Ianarii*, der gemeine Mann *Swemere* nennt. Ein guter Falk jagt allein, doch immer besser mit einem oder mehren Gehülfen, woher es kommt, daß er, obgleich von Natur zornig und die Abgeschiedenheit suchend, doch bei der Jagd Genossen liebt und gern mit ihnen den Raub theilt, was weder Habicht noch Sperber thut. Weil er aber ohne Überlegung Alles anfällt, was er sieht, so verdeckt man ihm die Augen bis zur passenden Zeit.

Capitel IV. Die Stimme der Jagdfalken ist im Allgemeinen stärker und voller, mehr vom Hohen in das Tiefere gehend, als bei Habicht und Sperber. Und so werden sie auch vom Falkner nicht mit der Pfeife, sondern mit lauter Stimme zurückgerufen, doch geschieht das Zurückrufen bei ihnen meist mittelst vier an eine Leine gebundener Flügel, auf die man etwas frisches Fleisch befestigt. — Es erlangen aber die Falken eine solche Anhänglichkeit, daß sie, wohlgenährt, nach Hause zurückkehren wie die Tauben. Ich selbst habe Falken gesehen, welche umgebunden ein- und ausgingen, während wir aßen auf den Tisch kamen, vor uns im Sonnenlichte sich ausbreiteten, als ob sie uns schmeicheln wollten, und wenn es zur Jagd ging, auf den Dächern standen und zu den Fenstern herausflogen, um in der Luft über Menschen und Hunden zu schweben; doch wenn der Falkner wollte, kehrten sie auf seinen Ruf zurück.

Capitel V. So weit ich Kunde habe, gibt es zehn Arten edler Jagdfalken, drei unedlere und vier gemischte.“

Es geht der Verfasser nun zu der Beschreibung seiner Arten über, die wir später sehen werden.

Kaiser Friedrich gibt im ersten Buche seiner *Ars venandi cum avibus* eine Übersicht der Ornithologie überhaupt, reich an den trefflichsten Bemerkungen; im zweiten handelt er im Allgemeinen von der Natur der gesammten Raubvögel und insbesondere derjenigen, welche zur Jagd benützt werden, lehrt ihr Vaterland, ihre Nistplätze, Lebensverhältnisse, Kennzeichen kennen, spricht dann über ihre Behandlung im gesunden und kranken Zustande. Leider ist der übrige Theil des trefflichen Werkes, wie es bisher den Anschein hat, verloren gegangen.

Im zweiten Capitel des zweiten Buches sagt er über die Jagdfalken Folgendes: „Unter den Raubvögeln gibt es nun solche, deren sich die Menschen nicht bedienen, wie die verschiedenen Arten der Adler,

die wegen ihrer Schwere nicht zum Tragen geeignet sind, und wenn sie getragen würden, andere zum Tragen besser geeignete Raubvögel aus Furcht zu fliegen verhindern würden. Außerdem gibt es kleine Raubvögel, wie die *Smerilliones* (*Falco aesalon*) und dergleichen; dieser bedient man sich, wie der vorhergenannten größern Arten, nur zum Späße und selten, meist um durch eine neue Erfindung zu zeigen, daß man etwas Neues verstehe. Wir wollen blos von denen handeln, deren man sich mit Vortheil bedient, deren einer den andern nicht so scheut, daß er seinen Flug einstelle, wenn man sie zusammen austrägt. — Man übt aber die Jagd mit Raubvögeln theils zum Vergnügen, theils zum Nutzen, theils aus beiden Ursachen für sich selbst oder für Andere, indem man große Vögel, mittlere und kleinere, Wasser- oder Landvögel, als Kraniche, Trappen u. dergl., Fasanen, Rebhühner, Enten u. dergl. fängt. Zu Zeiten nimmt man auch Säugethiere, als Gazellen, Mehe und ihre Jungen, junge Hirsche, Füchse, Hasen, Kaninchen u. dergl. Weil man diese verschiedenen Thiere nicht mit einer oder zwei Arten der Raubvögel fangen kann, so ist es nöthig anzugeben, wie viele Arten derselben es gebe, deren sich die Menschen bedienen.

Seit alten Zeiten haben wir aber folgende im Gebrauche: *Girofalci*, *Sacri*, *gentiles peregrini*, *gentiles et laynerii*, die wir unter dem gemeinsamen Namen Falken begreifen.

Außerdem noch die *Astures* und *Sperverii*, diese nennt man zusammen Habichte.

Nach dieser Vorausschickung, welche uns darthut, daß sowol *Albertus Magnus*, als Kaiser *Friedrich* des Gegenstandes nach den Zeitverhältnissen vollkommen mächtig waren, gehen wir zu den einzelnen Arten über, um zu sehen, wie weit sie sicher von ihnen gesondert wurden.

I. Der *Geirfalk* *). *Falco gyrofalco*. *Alberti Magni*.

Albertus Magnus. Cap. VI.

„Von den Falken, welche *Gyrofalken* genannt werden.

Die zweite Art der edeln Falken ist der *Gyrofalco*, vom Sa-

*) Man ist noch nicht einig geworden über die deutsche Abstammung dieses Namens, obgleich derselbe mit dem Namen unsers Stammes, *Ger-Mannen*, zusammenfällt, vielleicht daß wir im Isländischen, wo sich noch die *Edda-Sprache* zum Theil fast rein erhalten, die beste Auskunft finden. Da bezeichnet *Geir* einen Wurfspeer, *Geira* die Kriegsgöttin, *Valkyrie*. Möglich, daß man auch mit letzterm Namen den Vogel belegte, aus dessen Abkürzung *Valf* blieb. In Island heißt er

cer *) im nächsten Grade abstehend. Er ist in Gestalt, Färbung, Verfahren und Stimme ein wahrer Falk, in der Größe übertrifft er den Habicht, ist aber kleiner als der Adler. Er heißt Gyrofalco von gyrare, weil er lange kreisend seinen Raub verfolgt. (Die lateinische Benennung ist hierdurch vollkommen gerechtfertigt und bezeichnet den Vogel sehr schön, mit der deutschen hat sie jedoch sicher nichts gemein!) Er würdigt sich nicht zu Kleinem herab, sondern verfolgt große Vögel, wie Kraniche, Schwäne u. dergl. Er ist ein sehr schöner Vogel, mit nicht eben langem Schwanz im Verhältniß zum Körper, hat starken und schönen Flügelbug, glatte, nicht knotige Läufe, starke Krallen, besonders an den Hinterzehen. Er jagt allein, aber besser mit einem Genossen. Er pflegt mehr aufrecht zu stehen als andere Falken und legt dabei die Federn wohl an; bei der Jagd verfolgt er den Raub weit, weshalb der Falkner eines schnellen Pferdes und gut abgerichteter Hunde bedarf, um ihn zu unterstützen, wenn er den Raub herabwirft. — Neben dem Gyrofalco flogen andere Falkenarten und der Habicht nicht gern, sogar der Adler bindet nicht gern mit ihm an. Er verlangt aber zartes und frisches Fleisch, welches noch Lebenswärme enthält, ja im wilden Stande beginnt er schon zu fressen, ehe er den Raub getödtet hat. — Dieser Falk und der Sacer sind die beiden edelsten, welche wir kennen.“

Kaiser Friedrich handelt zuerst im vierten Capitel des zweiten Buchs von den Gegenden, in welchen die Falken nisten, und sagt da: „Alle Raubvögel nisten im siebenten, sechsten, fünften und vierten Klima **) und nach unserm Dafürhalten auch in andern. Manche nisten in einem, andere in einem andern. Die Gyrofalci aber, weil sie größer, stärker, kühner und schneller sind als alle andern, wollen wir zuerst besprechen, und die andern in der Reihenfolge. Sie nisten aber am Ende des siebenten Klimas und darüber hinaus in hohen Felsen, in Rissen, Höhlungen und Spalten der Gesteine und Gebirge, manche vom Meere entfernt, andere an der Küste, welche letztern vorzüglicher

jezt auch noch Balz, ein dem Odin Auserwählter, woraus man sieht, daß man die Benennung dieses schönsten aller Falken in der poetischen Richtung des germanischen Stammes besonders mit den dem Kriege und den Schlachten vorstehenden Wesen in Verbindung brachte.

*) Als Anhang sollen die Arten folgen, welche nicht mit Sicherheit unter die bekannten zu bringen sind, so der Sacer des Albertus Magnus.

**) Unter Klima verstand man früher Das, was jezt Zonen nennen: das erste bis dritte reicht an die Grenze des nördlichen Wendekreises, das vierte bis sechste umfaßt die gemäßigte Zone. Das siebente durchschneidet Schottland, das nördliche Deutschland u. s. w.

sind. Andere nisten auf Inseln des Nordmeeres, nämlich auf hohen Felsen derselben, besonders auf einer gewissen Insel, welche zwischen Norwegen und Grönland liegt und zu Deutsch Ysland heißt. Dort sind die besten von allen. Er heißt aber Gyrofalco nach dem griechischen Hieros, heilig, oder von Kyrios, Herr *).

Diesseit des siebenten Klimas nisten sie weder, noch halten sie sich überhaupt auf oder entfernen sich in das sechste, fünfte oder vierte.“

Im 19. Capitel handelt er nun speciell von den Girofalcis; „die vorzüglichere Gestalt und die vorzüglichere Gliederverhältnisse sind bei ihnen folgende: der obere Theil des Kopfes ist gleichliegend, nicht in die Höhe aufsteigend; der Hinterkopf ist groß; der über den Augen liegende Theil des Kopfes ist breit mit vorragendem Augenbraunknochen. Die Augen liegen tief, die breiten Nasenlöcher haben geräumige Öffnung, der Schnabel ist dick, krumm und hart, der Hals gegen den Kopf dünn, gegen die Schultern stark, der Körper nimmt, gegen den Schwanz zu allmählig dünner werdend, in Gestalt einer Pyramide ab. Die Flügel werden zusammengelegt und gegen den Rücken erhoben getragen, ihre Spitzen kreuzen sich über dem Schwanz. Sowol Deck- als Schwungfedern derselben sind breit und hart; der Schwanz wird beim Sitzen so zusammengelegt, daß nur die zwei obersten Federn sichtbar bleiben. Die Stelle des Kropfes ist breit und tief, der Kropf ragt auch nach reichlicher Mahlzeit nicht stark vor und ist, mit Speise gefüllt, rund. Die Brust steht vor und ist voll. Die Hüften sind geräumig, die Läufe kurz und dick, die Fußwurzel dick und breit, die Behen lang, mager, rauh und schuppig, geräumig voneinander abstehend, die Krallen sind schmal, gekrümmt, spitz; die untern Schwanzdeckfedern (bracalae)**) sind dicht und reichen nach der Spitze des Schwanzes zu, damit sie beim Fliegen die Zwischenräume der größern Federn ausfüllen und verschließen. Die Hosensfedern sind lang und haben die Richtung nach dem Schwanz zu. Im Allgemeinen sind große und kleine Federn weder rauh noch struppig, sondern schließen wohlgeordnet dicht an den Körper, und der ganze Körper ist größer und gewichtiger als bei einer der übrigen Falkenarten.

Cap. 20. Vom Gefieder der Geirfalken.

Dieses verhält sich so: manche sind grau von Farbe, andere weiß oder weißlich, besonders an der Brust, andere stehen zwischen Weiß

*) Es geht mit der Etymologie wie mit der Übersicht einer Landschaft, man muß erst in gewisser Entfernung sein, um das Ganze übersehen und verstehen zu können, hier dem Raume, dort der Zeit nach!

**) Beim *Falco gentilis* nennt er die Hosensfedern *bracalae*!

und Grau, welche von Einigen Hanffarben genannt werden. Die weißen sind an der Brust am weißesten, während des ersten Jahres sind die Federn des Rückens zum Theil weiß, zum Theil rothbräunlich oder röthlich. Nach der Mauser geht die letzte Färbung ins schwarze über, die weiße wird lichter und reiner. Auch der Schnabel wie die Krallen des weißen Geirfalken zieht mehr ins weiße als bei den andern. Die grauen sind im ersten Jahre verschiedenfarbig; manche sind braun oder schwärzlich, andere röthlich und zwar in zwei Abänderungen; einige sind am Rücken und Schwanz ungefleckt, andere gefleckt und zwar mehr oder minder. Die schwärzlichen werden nach der Mauser grau, düstergefärbt, röthlich. Die nichtgefleckten werden hellgrau, röthlich und die starkgefleckten hanffarben. Es gibt mehre Abstufungen zwischen Weiß und Grau, indem manche sich mehr oder minder dem Weißen, andere mehr dem Grauen nähern.

Cap. 21. Über eine vorzüglichere Färbung beim Geirfalken wüßte ich kaum etwas zu sagen, weil ich von jedem Gefieder gute gesehen habe. Auch selbst besessen habe ich gute von jeder Färbung, die weißen, als die schönen und seltener vorkommenden, weil man sie aus entfernteren Gegenden bringt als die andern, werden theurer gehalten; nach ihnen nehmen die hanffarbenen den nächsten Platz ein.“ — Es kann kein Zweifel obwalten, daß beide Schriftsteller denselben Falken abhandeln, besonders lernen wir bei Kaiser Friedrich vom Geirfalken mehr, als fast von allen nachfolgenden Schriftstellern bis auf die neuere Zeit. Bei der großen Anzahl, welche ein so aufmerksamer Beobachter viele Jahre lang unter den Händen hatte, muß es ganz besonders wichtig sein, daß er alle als zu einer Art gehörig betrachtet und hierin wol mit der Natur übereinstimmt. Betrachten wir nun in möglichster Kürze, wie es unserm Falken in der Folge erging.

Conrad Gesner berichtet unter der gemeinsamen Rubrik von Accipiter bei Hierosalcho, wie er ihn benennt, auch, was Sigismundus Baro de Heberstein in seinen Commentariis rerum Moscoviticarum in Folgendem angibt: Es waren auch mehre weiße und braunrothe Falken vorhanden, von ausgezeichnete Größe, die wir Gifalcoenen, sie Kretzet nennen, mit denen sie Schwäne, Kraniche und andere dergleichen Vögel fangen. Glaubwürdige Männer versicherten mir, daß 5—6 zusammen von ihren Nistplätzen herbeigeschafft würden und dabei ohne Streit der Reihe nach ihr Futter nähmen, ebenso daß sie bei geselliger Jagd sich nie untereinander anfielen, wie es andere Falken zu thun pflegten*). Nach dem Tardiff gibt er ferner als ihr Vaterland

*) Da diese Falken aus den uralischen Gebirgen stammten, so ist es interessant zu sehen, daß sie in Färbung und Betragen den europäischen gleichkommen.

Dacien, Norwegen und den Theil von Preußen an, welcher an Rußland grenzte; doch würden die meisten auf dem Zuge in Deutschland gefangen.

Belon handelt vom Geirfalken (*Gerfaut*) unter den Adlern im sechsten Capitel des zweiten Buches und meint, daß seine Benennung aus Gyps (*Geyer*) und Falco zusammengesetzt sei. Ferner sagt er von ihm: Er hält sich gerade auf der Faust, ist gestreckt, hat Schnabel, Beine und Füße blau, die Klauen weit geöffnet und lange Zehen. Er ist ein und einhalbmal so groß als der gemeine Falk, von stolzer und kühner Natur. Wir finden von ihm in den Falknerwerken aufgezeichnet, daß er sich zuweilen an den Adler gewagt hat und Meister geblieben ist. Wir würden ihn nicht sehen, wenn man ihn nicht von fremden Ländern zu uns brächte, und man sagt, daß er aus einem Theile Rußlands käme, wo er horstete. Im obern und niedern Deutschland trifft man ihn auf dem Zuge, wo ihn die Einwohner wie andere Falken fangen und zu uns bringen. Er ist zu jeder Art Jagd zu gebrauchen, nimmt Alles an und ist muthiger als jeder andere Raubvogel. Doch ist er selten zu haben, und es ist ein guter Kauf, wenn man ihn für 20 Thaler erhält. (*Tardiff* setzt jedoch den Preis zu 50 Goldstücken an.)

Die beigegebene Abbildung ist ganz unkenntlich, Belon bemerkt auch selbst in der Vorrede, daß man sich nicht streng an die Abbildungen halten solle, welche nicht immer getreu seien.

Ulysses Aldrovandi, überhaupt einer der trefflichsten Ornithologen, gibt im siebenten Buche seiner Ornithologie eine ausgezeichnete Beschreibung des weißen Geirfalken nach einem lebenden Exemplare, das er beim Herzog Alfons von Ferrara gesehen hatte, und fügt auch eine ziemlich getreue Abbildung bei, die jedoch, wie er selbst erinnert, nicht die natürliche Stellung des Vogels darstellt. In der Beschreibung sagt er: Der abgeplattete Scheitel war grau, der Schnabel dick, stark, kurz, blau, mit mäßig gebogenem, sehr spigem und starkem, abwärtsgekrümmtem bläulichem Haken. Die Pupille war schwarz, die Iris, blau mit blauem Ring umgeben. Rücken, Flügel, Unterseite und Schwanz waren weiß, fast alle Rücken- und Flügel Federn mit einem etwas herzförmigen Flecke, fast wie am Pfauenschwanz. Die Schwungfedern gegen die Spitze mit größerer schwarzer Abzeichnung, die jedoch wieder mit weißem Rande umgeben war. Die ziemlich langen Flügel reichten nahe an die Schwanzspitze. Kehle, Brust und Bauch reinweiß, ohne alle Flecken. Der Schwanz war eben nicht sehr lang, ja zum Verhältniß des Körpers etwas kurz, mit schwarzen Querstreifen bezeichnet. Läufe und Füße blaßblau, erstere dick und stark. Die Zehen gestreckt, stark und weit ausgebreitet, im ganzen Verlaufe mit Schildern

bedeckt. Man gab von ihm an, daß er aus Norwegen stamme. Also auch bis hierher finden wir bei allen Ornithologen Übereinstimmung der Ansicht, daß es von den größten Jagdfalken nur eine Art gebe.

Linné führt dieselbe in der Fauna suecica und in den darauffolgenden Ausgaben seines Systema naturae unter drei Namen auf: erstens als alten männlichen Vogel: *Falco rusticolus*, *cera*, *palpebris pedibusque luteis corpore cinereo alboque undulato, collari albo*. Syst. nat. nr. 7. Faun. suec. 56. Hier fügt er noch bei: *rostrum plumbeum, corpus subtus album maculis exiguis cordatis fuscis, cauda taeniis 12—15 alternatim albis et fuscis, ungues nigri. Magnitudine galinae* *).

Zweitens als älteres Weibchen: *Falco (Gyrfalco): pedibus luteis, corpore supra fusco subtus albido cinereo maculis transversis*.

Dorsum nigro-cinereum, venter albo-cinereus maculis transversis.

Pedes lutei, magnitudine Galli **). Faun. suecica. ed. II. nr. 64.

F. gyrfalco: cera caerulea pedibus luteis, corpore fusco, subtus fuscis cinereis, caudae lateribus albis.

Habitat in Europa, Gruihus, Ardeis, Columbis infester, variat pedibus caeruleis et flavis. Syst. nat. nr. 27.

Drittens als jüngerer Vogel: *Falco (lanarius) pedibus rostroque caeruleis, maculis albis nigrisque longitudinalibus.*

Dorsum et alae ferrugineae, caput et corpus totum subtus cinereo-alba maculis nigris longitudinalibus. Cauda longa maculis oppositis albidis. Tibiae ultra medium vestitae. Pedes caerulei. Rostrum caerulescens. Hinc distinctissimus a lanario italico. Habitat in sylvis. Faun. suec. edit. II. nr. 62.

Falco lanarius: cera lutea, pedibus rostroque caeruleis, corpore subtus maculis nigris longitudinalibus.

Habitat in Europa, migratorius. Taenia alba cingit frontem supra oculos. Pedes breves. Syst. nat. nr. 24.

Man sieht, daß Linné nur wenig Exemplare zur Vergleichung hatte, sodaß er unmöglich zu klarem Verständniß gelangen konnte. Die Angaben seiner Vorgänger über ihren lanarius waren so verschiedenartig, daß er mit denselben nicht auf das Reine kommen konnte; er nahm nur den Satz heraus, daß er überall niste, weshalb er ihn

*) Herr Nilsson hat zwar in seiner Skandinavisk Fauna dieses Citat ausgelassen, es kann aber wol füglich zu dieser Art gezogen werden.

**) Herr Schlegel ist geneigt, diese Nummer zu *Falco gentilis* zu ziehen, die Angabe einer so bedeutenden Größe ist aber besonders dagegen; auch zeigen die Citate, daß er unsern Vogel meint.

auch in seinem Vaterlande suchte und eine Abänderung des so vielfältig variirenden Geirfalken dafür nahm. Daß diese Mißgriffe des großen Mannes zahllose andere nach sich zogen, war ganz natürlich, und so sehen wir sie denn bis in die neueste Zeit fortwirken, was aber bis in das Einzelne durchzuführen nicht nöthig sein dürfte und kurz in der Synonymie angegeben werden soll. Herr Schlegel ist der Ansicht, den Geirfalken wenigstens in zwei, nach dem Falknerwerke gar in drei Arten zu zerfällen; 1) den weißen *F. candicans*, 2) den isländischen *F. islandicus*, 3) den norwegischen *F. gyrfalco*. Ohne zuerst auf die ganze Ansicht Rücksicht zu nehmen, würde doch der Name *gyrfalco* für die norwegische Abänderung nicht gerechtfertigt sein, da dieses der Name ist, mit welchem sowol Albertus Magnus als Kaiser Friedrich alle drei Varietäten gemeinschaftlich begreifen.

Dann hinsichtlich der Absonderung selbst muß ich mich unbedingt der Meinung der Quellschriftsteller anschließen und zwar aus folgenden Gründen: Farben- und Größenunterschiede, sobald gehörige Übergänge vorhanden sind, gelten nichts zur Absonderung von Arten. So haben wir bei den Polarsäugethieren den Schneefuchs, welcher vom dunkelsten Schwarzgrau bis zum reinen Weiß durch alle Abstufungen des Grauen vorkommt, und wo man oft die Extreme der Färbung gepaart findet, wo aber auch die Jungen gleichfarbiger Ältern doch verschieden in der Farbe arten. Unter den Vögeln haben wir den weißen und schwarzen Raben der Färöer, die verschiedenartig gefleckten Raubmöven, die heutzutage doch übereinstimmend als Art nicht mehr von den einfarbigen getrennt werden. Und auch bei der Schneeeule finden wir sehr große Verschiedenheit sowol in Größe als Färbung nach den verschiedenen Localitäten ihres Vorkommens. Pallas, der zu einer Zeit in Rußland sich mit der Ornithologie eifrigst beschäftigte, wo man dort noch die Jagd mit Falken und deren Fang eifrig betrieb, theilt ebenfalls die Meinung, daß es nur eine Art der Geirfalken gäbe. Horrebow*), den man immer als Beweis anführt, daß die weißen Falken nach Island nur auf dem Zuge kämen, sagt eigentlich das Gegentheil, indem er berichtet: Es gibt in Island nur eine Art Falken, deren Männchen, wie bei andern Falken, um ein gutes Theil kleiner sind als die Weibchen. In der Farbe finden sich weiße, halbweiße und graue, aber diese sind alle einer Art, und es kann sich treffen, daß in einem Neste Junge von jeder Farbe sind, welches unter den Einwohnern eine gar bekannte Sache ist. Ich kann

*) Horrebow, Zuverlässige Nachrichten von Island. Kopenhagen, 1753. S. 173.

versichern, daß in Island fast jedes Falkennest bekannt ist. Außer diesen Falken, die im Lande Nester bauen, kommen auch zuweilen des Winters einige von Grönland herüber, so meistens weiß sind. Diese werden von den Falkenfängern fliegende genannt, weil sie nicht im Lande nisten. So sagt auch Faber (Zis, 1827. S. 65): Der weißliche, isländische Falke ist eine Varietät weder nach der Jahreszeit, noch nach dem Sexus, noch wie ich glaube nach dem Alter. Daß ich die weißen Falken im Norden und nur gegen den Winter zu sah, kommt daher, weil zu der Zeit der Falk überhaupt mehr zum Vorschein kommt. Entweder ist er ein isländischer Falk von sehr hohem Alter, was ich doch bezweifle, oder er ist, was ich eher glaube, eine klimatische Albinovarietät, welche wir so oft unter den Thieren in den nordischen Ländern treffen.

Von dem grönländischen Falken sagt Herr Hollböll*), der sich viel mit seiner Naturgeschichte beschäftigt hat: Er ist im südlichen und nördlichen Grönland gemein, von sehr verschiedener Färbung, beinahe reinweiß mit wenigen einzelnen, dunkeln Flecken bis zum fast einfarbigen dunkeln Blaugrau. Obgleich das Alter unteugbar einigen Einfluß auf diese Farbenverschiedenheit äußert; denn man findet keinen beinahe weißen jungen Vogel, aber doch Farbenverschiedenheit in gleichzeitiger Nesttracht und auch bei den Brutvögeln, welche doch das Kleid führen, das sie für die ganze Lebenszeit behalten. Ich habe mehrere nistende Paare gesehen, von denen der eine Vogel hell, der andere dunkel gefärbt war, und habe helle und dunkle Männchen vom Neste erhalten. Nur von einem Falkenhorste habe ich Junge erhalten, vier an der Zahl, deren eins dunkelblaugrau, fast ohne Abzeichnung war, die andern hingegen sehr hell mit hellbraunen Abzeichnungen, und unter den geschossenen fand ich gleichen Farbenunterschied, sowol bei Weibchen als bei Männchen. Außerdem scheint es mir, als ob die lichte Färbung in Nordgrönland, die dunklere in Südgrönland vorherrschend sei.

Ich selbst traf in Island nur ein einziges Nestpaar, welches nicht eben hellgefärbt war, allein unter mehr als 100 Exemplaren, die ich aus Island und Grönland gesehen habe, ließ sich nicht ein standhaftes Unterscheidungszeichen aufstellen. Und auch hinsichtlich der Größe fand ich bei ihnen so bedeutende Unterschiede, die mich glauben lassen, daß der *Falco gyrfalco Schlegelii* kaum kleiner vorkommen kann. Wenn es wahrscheinlich ist, daß ein nördlicheres, kälteres Klima mehr die weiße Färbung bedingt, so würde es ganz in der Ordnung sein, daß

*) Hollböll Kroyer Tidsskrift. Tom IV, Heft 1, p. 385.

das mildere Norwegen meist die dunklere Färbung hervorbrächte, wo aber zugleich, da das Element dieses Falken Kälte ist, erklärt würde, daß er da auch im Allgemeinen kleiner bliebe.

Herr Schlegel gibt nun noch die moralische Seite des Vogels als Unterscheidungszeichen an, daß er nämlich bei der Zählung sich viel störrischer beweise. Obgleich ich den Thatbestand durchaus nicht in Zweifel ziehe, so glaube ich doch, daß er bei spezifischer Absonderung nicht für so wichtig zu erachten sei, und man ihn ebensowol mit den klimatischen Verhältnissen verbunden halten könne, als Farbe und Größe! Verschiedenheit des Vaterlandes, der Färbung und Sit-ten bedingt weder bei Menschen noch Thieren verschiedene Species, ist schon der weise Ausspruch des Kaisers Friedrich! So-nach möchte sich die norwegische Abänderung des Weirfalken ebenso zur Stammart verhalten wie der Tannenfalk mancher Ornithologen zum Eidfalken. Da aber Albertus Magnus der Erste ist, welcher einen systematischen Namen für diese Art aufstellt, nämlich den von *Falco gyrolaeco*, der seine Eigenthümlichkeit, in Windungen den Raub zu verfolgen, sehr gut ausdrückt, so ist es wol in der Ordnung, ihn beizubehalten.

Seine Diagnose wird folgende sein: der Lauf vorn herab bis gegen zwei Drittheil seiner Länge befiedert, dann mit kleinen Schuppen bedeckt.

Das Gewicht *) des Männchens beträgt von 3—5 Pfund, des Weibchens $3\frac{1}{2}$ —6 Pfund.

Die Maße **) der ersten fünf Nummern habe ich selbst an fri-schen isländischen Exemplaren genommen, die drei letzten sind nach An-ndern gegeben: junges Männchen im ersten Herbst: Totallänge $19\frac{1}{2}$ "", Schwanz $8\frac{1}{2}$ "", Flügel v. d. Handwurzel $11\frac{3}{4}$ ""; zweijähriges Männ-chen: Totallänge 20", Schwanz $8\frac{3}{4}$ "", Flügel v. d. Handwurzel 12"; altes Männchen: Totallänge 21", Schwanz 9", Flügel v. d. Hand-wurzel $12\frac{1}{2}$ ""; junges Weibchen im ersten Herbst: Totallänge $20\frac{1}{2}$ "", Schwanz 8", Flügel v. d. Handwurzel 14"; altes Weibchen vom Neste: Totallänge $23\frac{1}{3}$ "", Schwanz 9", Flügel v. d. Handwurzel 16"; weißer Vogel nach Pallas ***): Totallänge 21" 10'", Schwanz $9\frac{1}{3}$ "", Flügel

*) Alles angegebene Gewicht ist nach dem bekannten nürnbergger Medicinalge-wichte berechnet, das Pfund zu 12 Unzen oder 24 Loth.

**) Alle Maße sind nach dem alten französischen Fuße gegeben.

***) Pallas erwähnt den Sexus nicht, doch gibt er die Schnabelwurzel und Füße bleifarben an, was mit den Maßverhältnissen auf ein zweijähriges Weibchen schließen läßt.

v. d. Handwurzel 15"; norwegischer Vogel nach Schlegel, Männchen: Totallänge 18 $\frac{1}{2}$ ", Schwanz 7 $\frac{1}{2}$ ", Flügel v. d. Handwurzel 13 $\frac{1}{2}$ "; norweg. Vogel nach Schlegel, Weibchen: Totallänge 21", Schwanz 9", Flügel v. d. Handwurzel 15".

Bei der außerordentlichen Veränderlichkeit in der Farbe läßt sich nur im Allgemeinen angeben, daß sie vom fast rein Weißen in das fast rein Graue durch zahllose Schattirungen übergehen! Manche sind fast reinweiß, wo nur die Schwungfedern nach den Spitzen zu etwas dunkle Färbung haben; andere haben auf dem Rücken dunkle Flecken, welche bei andern größer werden, wo dann auch unten kleine Flecke erscheinen. Allmählig nimmt aber die dunkle Färbung überhand, und das Weiß erscheint daselbst nur noch in Fleckenstreifen, unten werden dann die Flecken auf der Brust größer, die an dem Leibe erstrecken sich mehr in die Quere, bis oben fast alles Weiß verschwindet und auch unten die dunkle Färbung vorherrschend wird. Die Ohrfedern sind nie sehr vorstehend eingefaßt. Die Färbung unter den Flügeln ändert sehr in Anordnung und Farbe. Ich habe Exemplare gehabt, welche daselbst ganz kreisrunde Flecken hatten, wie sie Belon als Kennzeichen seines Lanier angibt. Die mehr oder minder besiederte, nie ganz kahle Augenhaut, die Wachshaut und Füße sind in der Jugend stets blässer oder dunkler bleiblan, verändern sich mit den Jahren nach der Färbung. Die ganz weißen Vögel haben sie hellgelb, die sehr dunkeln grünlich, die Zwischenfärbungen in den bezüglichen Abstufungen.

Der Lauf ist stets nach vorn über die Hälfte, zuweilen sogar über zwei Drittheile seiner Länge besiedert, dann mit kleinen, nach innen auch mit einigen mäßig großen Schuppen bedeckt, was individuell sogar an beiden Füßen abändert. Er ist übrigens fast gleichlang mit der Mittelzehe bis zur Spitze ihrer Kralle querdurch gemessen. Die Vorderzehen sind bis zum ersten Gelenk nur mit kleinen Schuppen, von da an aber mit größern Schildern bedeckt, die der Zahl nach etwas abändern. An 10 isländischen Exemplaren schwankt ihre Anzahl nur auf folgende Weise: Hinterzehe 5, Innenzehe 8—10, Mittelzehe 14—18, Außenzehe 8—10. Häufig findet man an den Vorderzehen des einen Fußes eine mehr als am andern. Die Hinterzehe ohne Kralle ist gerade die Hälfte so lang als die Mittelzehe, ihre Kralle ist die größte und stärkste; die zweite Zehe ist ein wenig kürzer als die Außenzehe, ihre Kralle ist aber stärker und kommt der an der Hinterzehe gleich, während der letztern Kralle die kleinste ist.

Die Flügel, welche vorn frei an den Körper angelegt werden, kreuzen sich über dem Schwanz, der stets etwas über sie vorragt, jedoch kaum über ein Fünftheil seiner Länge. Der letzte hat ziemlich gleich-

lange Federn, nur die äußere jeder Seite tritt um einige Linien zurück. Die Spitzen der Federn haben schmalen lichten Saum, der sich aber bald nach der Mauser abstößt, weil der Vogel häufig den Schwanz auf den Felsen stützt, sonst führt jede Feder 12—15 lichte Binden.

Der Schnabel gleicht sehr dem der andern größern Jagdfalken, nur daß er nach Verhältniß auch stärker ist. Sein Haken ist vom Zahne an meist etwas kürzer und stumpfer als bei den nächsten Verwandten, häufig führt er neben dem starken vordern Zahne noch einen hintern stumpfen. Seine Färbung richtet sich nach dem Gefieder; bei jungen Vögeln ist er an der Wurzel bleigrau, nach dem Heften schwarz. Bei alten, weißen und weißlichen Vögeln zieht die Wurzel ins gelbe oder gelbliche, bei den dunklern weniger. Die Iris ist bei jungen Vögeln stets ziemlich dunkelbraun, bei alten weißlichen wird sie lebhaft hellbraun. Einen ganz weißen habe ich unglücklicherweise nicht lebend beobachtet, wo sie von Manchen als lebhaft feuerfarben oder safrangelb angegeben wird. Pallas sagt jedoch ausdrücklich, daß keiner der größern Jagdfalken gelbe Iris habe!

Das Vaterland des Geirfalken sind die Gebirgsländer des Polarkreises, wo er sowol steile Meeresküsten, wenn sie Nistplätze der polaren Seevögel enthalten, als auch Felsen im Innern bewohnt, wenn ihre Umgegend hinlänglich von Schneehühnern bewohnt ist. Im Sommer behauptet jedes Paar ein großes Nistrevier, entfernt sich auch, wenn sich Nahrung genug vorfindet, im Winter nicht weit von demselben. Wo die Winternacht zu lange währt und auch die Schneehühner nicht mehr aushalten, ist er genöthigt auszuwandern. Die flüggen Jungen werden aber bald vom Nistplatze vertrieben und diese streifen dann weiter umher. Isländische berühren dann die Färöer, Schetland und Schottland, norwegische und schwedische Helgoland, die holländischen und deutschen Küsten der Nordsee, sowie Dänemark und das südliche Schweden, die russischen gehen bis Liefland und Esthland und in diesem Striche durch Asien durch. Die des polaren Amerika kommen nur in seltenen Fällen weiter als nach Canada. Diese jungen Vögel, wenn sie besonders reichliche Nahrung finden, mausern den ganzen Winter hindurch, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß viele von ihnen schon im nächsten Jahre nisten. Sehr selten bemerkt man in der Brütezeit einzelne Falken, aber bei der Entlegenheit ihres Aufenthaltes bleibt es schwer, darüber bestimmte Auskunft zu erhalten, sodaß auch Herr Hollböll, welcher die Gelegenheit, des Geirfalken Naturgeschichte kennen zu lernen, möglichst benutzte, über diesen Punkt nicht in das Klare gekommen ist.

Ogleich einer der kräftigsten und muthigsten Raubvögel, ist sein Charakter doch ziemlich mild zu nennen. Er würgt nicht mehr als

gerade sein Hunger verlangt, und ist kein starker Fresser. Den Seeadler greift er an, wenn er in seine Nähe kommt, und nöthigt ihn zur Flucht. Die Raben hassen ihn und fallen ihn an, wenn sie mit ihm zusammenkommen; er läßt es sich eine Zeit lang gefallen, bis sie ihm mit Bissen wehe thun, wo er erst auf Abwehr denkt, die nicht selten einem Gegner das Leben kostet. Ich habe es selbst gesehen, daß er einen Raben, welcher auf ihn gestoßen und ihm mehre Federn ausgerupft hatte, nach genommenem heftigen Anlaufe mit angelegten Klauen in der Luft zerriß, worauf sich die ganze Schar derselben, die sich um ihn versammelt hatte, mit großem Geschrei eiligst zerstreute. Er wird meist leicht zahm und gewöhnt sich ganz an den Menschen, was ihn besonders zur Zeit der Falkenjagd so beliebt machte. Ich erhielt in Island einen angeschossenen jüngern Vogel, dessen Wunden bald ausheilten und den ich über sechs Monate bei mir hatte, wo er ganz zahm wurde. Er lebte eine Zeit lang mit einem Raben friedfertig in einem kleinen Bodenraume, doch durfte dieser erst zum Futter kommen, wenn er gefättigt war. In der Kost war er durchaus nicht ekel und zehrte mit dem Raben oft mehre Wochen an einem kleinen Seehunde, wo er noch dazu das festgefrorene Fleisch mit großer Anstrengung losarbeiten mußte. Reisen zu Wasser behagten ihm sehr wohl, als aber im Sommer die größere Landreise begann, ward er durch die unsanfte Bewegung beim Reiten krank und starb zu meinem großen Leidwesen. Da in dem Werke über die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel auch über den Geirfalken ausführlich gesprochen werden wird, so soll hier nur in der Kürze davon das Wichtigste angegeben werden.

In Island beginnt er im Mai, im nördlichen Grönland nach Herrn Hollböll im Juni Eier zu legen, und zwar in ein kunstloses, geräumiges Nest aus Reisern der Zwergbirke oder der Haide, das er auf einem Felsvorsprunge, am liebsten in der Nähe von Wasser und möglichst unzugänglich anlegt. Der Satz besteht meist aus vier Eiern, welche jedoch nicht immer alle ausgebrütet werden. Diese sind etwa $2\frac{1}{3}$ " lang, $1\frac{1}{4}$ " breit, ungleichhälftig, an der Basis allmählig zugerundet, an der Höhe mehr oder minder stark abfallend und stumpf zugespitzt. Ihre Grundfarbe ist, wie bei allen Edelfalken, im Allgemeinen bräunlich, geht aber zuweilen in das Gelblichweiße und hat dann nur sparsamere braune Flecken, wie es bei den Eiern von *Falco Eleonora*, *Falco concolor* und *Falco subbuteo* hier und da vorkommt. Meist aber ist sie braungelb und dann oft fast ganz bedeckt mit welligen Fleckenzügen von ganz dunkeln Schattirungen. So dunkle Eier wie bei *Falco aessalon* und *tinnunculus* scheinen nicht vorzukommen. Sie können nur mit kleinen Varietäten der Eier des Nasgeiers, *Cathartes*

perenopterus, verwechselt werden, von denen sie aber ihre dünnere Schale und darauf begründetes leichteres Gewicht sicher unterscheidet. Im Juli findet man in Island schon flügge Junge.

Falco cyanopus. Comr. Gesner.

Tab. I altes Männchen. Tab. II altes Weibchen*).

Albertus Magnus. Cap. XIII.

„Von dem Falken, welcher blaue Füße hat.

Die neunte Art der Falken, schon von der edeln Falken Weise abweichend, ist die, welche hyazinth- oder azurfarbene Füße hat, dem peregrinus an Gestalt und Größe ähnlich oder gleich, doch am Rücken und der Seite der Flügel nicht so schwarz und an der Brust mehr weiß, mit weniger langen Flügeln, aber etwas längerem Schwanz. Seine Stimme ist feiner, weil er mehr feuchter und phlegmatischer Natur ist, sein Muth beim Angriff auf Vögel ist viel geringer. Er greift nämlich selten Vögel an, die größer sind als eine Elster oder Krähe. Daher kommt es, daß der Blaufuß, wenn er in die Höhe steigt, um anzugreifen, aus Furcht stehen bleibt, an den Flügeln schwebt (*suspendi alis* **) und nicht sogleich auf den Raub herabstürzt. Dies ist seine Natur, durch Anweisung aber und Beihülfe des Menschen wird er muthiger, doch nie wie der wahre Falk. Es verhält sich mit den Raubvögeln wie mit der Tapferkeit der Soldaten; unter letztern fehlen solche auch nicht, die von Natur schwächlich und nach ihrem Wesen weniger muthig sind, welche jedoch bei Kenntniß des Kriegens und nach öfterm Siege, durch Übung den Feind anzugreifen und zu empfangen, loszuschlagen, Hinterhalt zu legen, auszuweichen und durch Vertrauen auf ihrer Genossen Beistand oft die erhabensten Triumphe feiern. Ebenso geht es mit unserer Falkenart, die zwar furchtsam von Natur, doch durch einen verständigen Falkner muthig wird und aus Gewohnheit Vögel herabzuwerfen und zu halten und

*) Wird dem zweiten Hefte beigegeben werden.

**) Dies Stillstehen mit ausgebreiteten Flügeln über dem Raube gibt der Verfasser als Kennzeichen eines Lanarius an, es ist also nicht zu verwundern, wenn man diesem Falken, der es wenigstens in der Jugend zu thun scheint, später mit dem Beinamen lanarius belegte, wie man aus dem Belen ersieht.

im Vertrauen auf den gegenwärtigen Falkner besser und kühner schlägt als von Natur. So greift auch der Sperber, ihm ähnlich an Muth, viel stärkere Vögel als er selbst ist an, was kein Wunder ist, da man selbst die Arten der Wollfalken (*Lanarii*) gewöhnen kann anzugreifen und zu fangen, deren natürliche Furchtsamkeit und Trägheit so groß ist, daß sie nur Mäuse und junge Vögel, welche noch nicht fliegen können, sondern auf der Erde laufen und im Neste liegen, angreifen. Wie man aber einen furchtsamen Vogel durch Abrihtung muthig machen kann, wird später klar werden.“ Den Sacer des Kaisers Friedrich sicher hierherzuziehen, hindert uns seine bestimmte Angabe, daß dieser im Verhältniß längere Flügel und längern Schwanz, sowie kürzere Zehen habe als der Gyrofalco; weniger daß er ihn in Britannien nistend angibt, denn dies hatte er von Andern. Dafür spricht seine Angabe, daß er aus Bulgarien komme, welches seinem Hauptwaterlande näher liegt. Er hat jedenfalls seinen Sacer weder oft gehabt, noch besonders geschätzt, da er sehr kurz über ihn spricht*). Folgendes gibt Conrad Gesner über den Falken, der blaue Füße hat, man möchte ihn *cyanopus* nennen:

„Das Wort *Peros*, was im Alten Testamente vorkommt, geben die Uebersetzer mit *accipiter* oder *haliaëtus*, die Juden gewöhnlich mit dem deutschen Worte Blaufuß. Die Ägypter nennen ihn *Raroh***), die Italiener *safiro*.“ Er führt sodann des Albertus Magnus Angabe an und fügt zuletzt nach Stumpfius bei, daß man an vielen Orten der Schweiz Blaufüße antrefte, wo sie in hohen Felsen an Gewässern nisteten. Dies Letzte ist offenbar Verwechslung mit dem Edelfalken und auch die Abbildung stellt eher einen solchen vor. Allein Gesner gibt doch dem von Albertus Magnus richtig bezeichneten Vogel zuerst einen guten, systematischen Namen, welcher nach dem Rechte der Priorität der bleibende sein muß.

Was Belon bei seinem Lanier anführt, gehört wol sicher zum Theil hierher, und zwar besonders von der Stelle an, wo er die untrüglichen Kennzeichen desselben aufstellt: Er hat Schnabel und Füße blau, die Federn des Vorderkörpers aus Weiß und Schwarz gemischt, aber nicht in die Quere, wie am Falken, sondern die Flecken schmal und längs der Feder. Die Federn des Rückens erscheinen ebenso wenig als die Flügel oben und die des Schwanzes gefleckt, und wenn ja Flecken

*) Auch die größere Varietät unserer Art, welche schon Pallas erwähnt, stimmt nicht mit der erwähnten Angabe des Kaisers Friedrich.

**) Es ist merkwürdig genug, daß Gesner diesen Namen schon kannte, welchen er noch heutigen Tages in Böhmen führt.

vorkommen, so sind sie klein, rund und weißlich. Wenn er aber seine Flügel ausbreitet und wenn man sie von unten sieht, so erscheinen die Flecken ganz verschieden von denen anderer Falken; sie sind rund und aufgestreut wie kleine Münzen (deniers).“ — Vieles Andere paßt durchaus nicht hierher, da er die verschiedenen Angaben seiner Vorgänger über die unter dem Namen lanarius oder lanier bezeichneten Vögel zusammenmischt.

Was Sforza da Carcano bei seinem Sacer gibt, gehört ohne Zweifel dieser Art an, und er bezeichnet sie sehr kenntlich, indem er sagt: „Der Sackerfalk ist größer als auch ein großer Wanderfalk, hat grauen, platten Scheitel, sehr ähnlich dem des Milvus mit Gabelschwanz. Die Augen sind groß und schwarz, der Schnabel blau, die Nasenlöcher klein wie gewöhnlich. Die Körpergestalt ist meist etwas gestreckt, die Flecken der Brust sind braun wie der Rücken und die Flügel oben, die Schenkel inwendig weiß. Der lange Schwanz hat bohnen- oder nierenförmige Flecken, auch die Flügel sind groß und lang, die Beine blau und im Verhältniß zum Körper nicht eben groß. Junge Vögel weichen nur wenig von denen ab, welche die Federn gewechselt haben; die letztern haben die Federn auf der Brust etwas schwärzer und runder, auch werden die Füße weißer*) und sind zuweilen gelbgesteckt. Bei allen wird der Rücken rothbraun ins Graue ziehend, wie bei den Turkeltauben. Manche aber, sowol Junge als Alte, haben einen mehr schwarzen Rücken, sodasß nur der vollkommene Kenner die Jungen von den Alten zu unterscheiden vermag.“

Ob unter letztern nicht eine andere Art gemeint sei, bleibt unentschieden. Den neuern Ornithologen, bis auf Pallas, war diese Art ganz unbekannt, dieser gibt in seiner ersten Reise (Auszug Bd. I, S. 255, und Zoographia Rosso-asiatica Bd. I, S. 330 ff.) eine bestimmtere Beschreibung derselben unter dem Namen Falco lanarius, und fügt Einiges über seine Lebensweise bei. Doch läßt, wie wir sehen werden, auch dieser so treffliche Forscher noch Vieles unerörtert. Seine Diagnose lautet zuerst so:

„Falco lanarius, cera pedibusque coeruleo-fulvis, corpore supra fusco subtus pallido liturato, capite albidiore, rectricibus apice rufis extima brevior.“

Er citirt sodann Belon unter Lanarius (wol nur Schreib- oder

*) Das Blafwerden der Beine älterer Falken hängt jedenfalls mit dem Zustande der Zähmung und ihres Aufenthaltes in finstern Verhältnissen zusammen. Kaiser Friedrich erwähnt ausdrücklich beim *F. gentilis* den Farbunterschied im freien Zustande.

Druckfehler!) und Sacer, ferner Brisson, Linné und Buffon, die drei Letztern geben jedoch andere Arten! Im Verlaufe führt er nun verschiedene Namen des Vogels an, so heißt er: im südlichen Rußland Balaban, in Sibirien Sherehetz, bei den Kalmücken Itelgoe, bei den krimmischen Tataren und bei den nogajischen Torbala. Dann fährt er fort: „Er ist in der ganzen großen tatarischen Steppe ein sehr häufiger Vogel; in den südlichen Steppen, an den Rändern kleiner Wälder entlang der Ufer der Wolga, des Ural, Irtsisch nistet er häufig auf Bäumen, in der kahlen Steppe sogar auf niederm Gestrüppe *). Das Weibchen umschwärmt, nachdem die Jungen ausgebrütet sind, das Nest mit stetem Geschrei und verräth sich dadurch selbst. Der Jungen sind zwei bis drei, in den meisten Nestern kommt nur ein Männchen und ein Weibchen auf. Sie verlassen meist die Nester ehe sie vollkommen flugbar sind und werden so, noch ungeschickt, leicht gefangen. Sie folgen ihrer Mutter mit stetem Geschrei beißig und widerwärtig. Durch Abrichten werden sie edler, besonders beliebt sind sie bei den Kalmücken, in deren Steppe viele jung werden. Es ist ein Vogel von geringerm Gewichte, aber muthig, sodasß er Enten, sogar Gänse herabzuwerfen unternimmt. Eine größere Abänderung, die ich für den Sacer der Schriftsteller halte, lebt in den uralischen Gebirgen und wird unter die edeln Falken gerechnet. Beide fliehen unsern Winter und ziehen da nach Süden.

Beschreibung: Die kleinern gleichen dem *Falco peregrinus*. Der Schnabel ist an der Wurzel blaßblau, der Unterkiefer an der Spitze abgestutzt und jederseits ausgeschnitten, die Zunge ausgerandet, die Wachshaut schmal und bleiblan, nach dem Rande allmählig grünlich, die Nasenlöcher offen mit weicher Mittelpapille. Die Augentlider sind etwas kahl, bleibläulich, die Iris braun, die Augenbrauen besiedert, der Kopf und ein Theil des Nackens weißlich mit braunen Längsflecken. Stirn und Augenbrauen sind fast reinweiß, die Kehle ist weiß, der Rücken ganz schwarzbraun mit gelblichen Federrändern. Unten ist das Gefieder blaß mit breiten, mattschwarzen Längsflecken, sodasß oft mehr Schwarz als Weiß sichtbar ist. Das crissum ist ungesfleckt, seltener mit schwarzen Federschäften. Die Schwungfedern sind schwarz, an der Innenseite mit großen, weißlichen oder gelblichen Quersflecken. Die untern Flügeldeckfedern sind schwarz und weißbunt. Der Schwanz ist ziemlich gleich lang, die Steuerfedern sind schwarz, an der Spitze

*) Direct gibt Pallas nur Theile des asiatischen Rußlands als Vaterland dieses Falken an, indem er aber die Namen anführt, welche man ihm im südlichen (europäischen!) Rußland, in Laurien und der Krimm gibt, läßt er mit Gewisheit schließen, daß er dort vorkomme.

röthlich und zu beiden Seiten des Schaftes mit eiförmigen, röthlichen Flecken versehen. Die äußerste Feder jeder Seite ist etwas kürzer. Die Füße sind stark, blaßbläulich oder bleifarben (in ältern Individuen etwas grünlich), die Zehen unten mit einzelnen Warzen, am mittlern mit einer vorragendern, die äußere kann an einer dicken Falte auswärts abgobogen werden. Das Gewicht ist kaum über drei Pfund *).

Ausmessung: Länge von Schnabelspitze bis Schwanz Anfang 10" 5"', Schwanz 8", Flügel vom Handgelenk 1' 1", klastert 3' 7" 6"'. Der Lauf 1" 10"'. Die Mittelzehe mit der 9" langen Kralle 2" 6½"', die Hinterzehe mit gleich langer Kralle 1" 5"'. So verhält es sich beim jungen Vogel, beim ältern wird der Flügel 1' 2" 11"', der Schwanz 8" 9" und alles übrige im Verhältniß."

Wir finden ferner in dem Werke von Huber, das wir leider nur im Prodrornus erhalten haben, unter dem Titel: *Observation sur le vol des Oiseaux de Proie à Genève 1784*, auf Tab. II, Fig. 4—5 eine zwar kleine, aber ziemlich kenntliche Abbildung unsers Vogels unter dem Namen des Saere oder Lanier. Im trefflichen Naumann'schen Werke sind zwei Abbildungen, welche ihn darstellen, die aber nicht in Allem so charakteristisch gerathen sind wie andere, weil der Verfasser nur wenige und ausgestopfte Exemplare zur Hand hatte. Tab. 23, Fig. 1, altes Weibchen, hat gelbe Augen- und Wachsheit und gelbe Füße; viele Flecken an Oberhals und Brust gehen deutlich in die Quere. Dies Exemplar befand sich nach gefälliger Mittheilung des geehrten Verfassers vormals in der von Minkwitz'schen Sammlung, in die es durch S. Ratterer, Vater der beiden so verdienten Ornithologen Joseph und Johannes Ratterer, gelangt war, welcher diese Art hinlänglich kannte. Die Färbung von Wachsheit, Augenhaut und Füßen kann theils in der Gefangenschaft oder nach dem Tode entstanden sein, so können auch beim Ausstopfen die Federflecken widernatürlich in die Quere gezogen worden sein. Der jüngere Vogel, Tab. 23 Fig. 2, von dem leider zu früh verstorbenen Johannes Ratterer herkommend, stellt eine dunkle Abänderung dar, die aber in größerem Maßstabe gezeichnet ist als der alte Vogel. So wird auch im Texte, außer fast sämtlichen Synonymen, manches nach gegenwärtiger Angabe zu berichtigen und zu ergänzen sein. Herr Temminck scheint im Manuel auch noch nicht ganz im Klaren zu sein, obgleich Einiges von seinem *Falco lanarius* hierher gehört.

*) Bei seinem *Falco peregrinus* gibt er das Gewicht gegen drei Pfund an, man sieht jedoch, daß er gegenwärtige Art in kleinern Individuen gemessen und so wol auch gewogen hat, die allerdings den erwachsenen des *peregrinus* nahe kommen.

Herr Brehm hat sich viele Mühe gegeben, diesen Falken von andern zu unterscheiden. In den Beiträgen gibt er unter dem Namen von *Falco lanarius* offenbar einen *Falco gentilis*; im Lehrbuche der Naturgeschichte der europäischen Vögel werden unter gleichem Namen mehren richtigen Kennzeichen fremdartige, sowie gelbe Augen- und Wachs- haut und gelbe Iris u. s. w. beigegeben. Im Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands wird unter dem Namen des Schlachtfalken, *Falco lanarius* L., wieder manches richtige beigebracht, allein die Angabe von lanzen- und herzförmigen Flecken und die Zusammenstellung mit dem *F. gentilis*, während *F. gyrofalco* als Hierofalco gesondert ist, beweisen hinlänglich, daß auch dieser große Vogelfenner unsern Falken noch nicht vollständig kannte. Herr Sloger in seinem vollständigen Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europas gibt seinen Würgfalken als *Falco lanarius* mihi, um dieser ihm zweifelhaften Art doch auch einen zweifelhaften Namen zukommen zu lassen. Was in der Beschreibung selbst richtig ist, gehört Pallas an, alles Übrige, besonders gelbe Füße, Augen- und Wachs- haut, der Aufenthalt in Schottland, Island, Schweden u. s. w. sind fremdartige Zugaben. Eine kenntliche Abbildung finden wir in Schlegel und Susemihl: Europäische Vögel, Tab. 7, a. 2, unter dem Namen *Falco lanarius*, doch ist sie nach weniger gut ausgestopftem Exemplare gefertigt; die zweite derselben Tafel, das alte Weibchen angeblich darstellend, ist zweifelhaft. Im Texte gibt Herr Schlegel die Hauptkennzeichen der Art ziemlich bestimmt an; wenn er von gelblichen Füßen, Wachs- und Augenhaut der ältern Vögel spricht, so bezieht sich dies auf nicht immer natürliches Aussehen der genannten Theile im getrockneten Zustande. Seine Exemplare stammen aus Wien, was wol auch von den Exemplaren gilt, welche Herr Gould in seinen prachtvollen Birds of Europa auf Tab. 20 abgebildet hat.

In der kritischen Übersicht der europäischen Vögel spricht Herr Schlegel seine Ansicht aus, unsern Vogel für den Sacer von Gesner, Belon, Buffon und aller Werke über die Falkenbeize zu halten, worin ich dem ebenso gelehrten als geehrten Freunde nach Obigem nicht ganz bestimmen kann.

In dem schon erwähnten Werke von den Herren Schlegel und Verster van Wulverhorst ist in dem ersten Hefte nur die ausführliche Beschreibung nach einigen ausgestopften Exemplaren gegeben, wo die bezeichnenden Merkmale richtig hervorgehoben sind. Nur einige Punkte, welche an getrockneten Exemplaren nicht hinlänglich zu bemerken sind, oder die erst bei Vergleichung vieler Exemplare in verschiedenem Alter sich herausstellen, sind zu berichtigen und zu ergänzen. Da ich zwölf Exemplare dieses Vogels vor mir habe, so will ich nochmals zu-

sammenstellen, was dazu dienen kann, ein deutliches Bild von ihm zu geben.

Seine Diagnose ist folgende: Der Lauf vornherab zur Hälfte besiedert, nur am Ende der Besiedlung mit einigen großen, weiter unten und nach hinten mit kleinen Schuppen bedeckt.

Gewicht des jungen Vogels gegen drei Pfund, die Alten etwa die Hälfte schwerer.

Masse: An frischen böhmischen Vögeln der größeren Varietät von Herrn von Boborzil fast überall mit russischen von Pallas genommenen stimmend:

Junges Männchen im ersten Jahre: Totallänge 18", Schwanz 8", Flügel 13½", Lauf 1" 10½", Mittelzehe ohne Nagel 1" 8"; altes Männchen: Totall. 20", Sch. 8¾", Fl. 14½", Lauf 1" 11½", M. o. N. 1" 9"; altes Weibchen: Totall. 22⅙", Sch. 9½", Fl. 14⅙", Lauf 2" 1", M. o. N. 1" 10".

Zweite Messung, an ausgestopften Exemplaren genommen, der kleinere Varietät angehörig:

Junger Vogel im Ende des ersten Jahres: Schwanz 8", Flügel 13", Lauf 1" 10", Mittelzehe ohne Nagel 1" 7½"; altes Männchen: Sch. 8½", Fl. 13", Lauf 2" ½", M. o. N. 1" 10"; altes Männchen aus Ungarn: Totallänge 18½", Sch. 8", Fl. 13" 3½", Lauf 2", M. o. N. 1" 10".

Es ist diese Art weit weniger auffallend individueller Farbenverschiedenheit unterworfen, als der Geir- und Edelfalke, doch sollen auch ganz weiße Abänderungen vorkommen.

Im Allgemeinen ist die Grundfarbe der obern Theile ein dunkleres oder lichter Braun, stets mit lichtern Rändern der Federn, deren mehrste auch an ihren bedeckten Theilen runde und verschieden gestaltete lichte Flecken führen; die untern Theile sind weiß, ins lehmgelbe in der Jugend und schmuziggelbe beim ältern Weibchen, mit braunen Längsflecken der Federn, die sich bei alten Vögeln ins tropfenförmige zusammenziehen. Die Ohrfedern sind vorstechender eingefaßt als am Geirfalken, nie aber so dunkel als am Edelfalken. Von der hellgefärbten Stirn zieht sich ein heller Streif über das Auge, um den Hinterkopf und um den Nacken und läßt am letztern einen ausgebogen dreieckigen Fleck zwischen sich, der mehr oder minder deutlich begrenzt ist.

Die zweite Schwungfeder ist die längste*), gegen die Spitze der

*) Die Schwungfedern bei jüngern Vögeln sind nicht immer regelmäßig entwickelt und man darf individuelle Abweichungen in Form und Größe hier nicht zu genau nehmen.

Außen- und Innenfahne ausgeschweift, die erste ist kürzer als die dritte, an ihrer Außenfahne gar nicht, an der Innenfahne sehr stark ausgeschweift, führt stets außen einen lichten Fleckensaum, welcher erst gegen die Spitze aufhört. Die dritte Schwungfeder ist nur an der Außenfahne etwas ausgeschweift.

An dem Schwanz ist jederseits die vierte Feder von außen die längste, während die erste, kürzeste, zuweilen bis 1" zurückbleibt, die mittlern jedoch nur um 1—2". Seine Spitze überragt die zusammengelegten Flügel etwa $\frac{1}{2}$ seiner Länge; auch bei ihm gibt an der äußern Feder die zusammenhängende Färbung der lichten Flecken einen hellen Saum. Nur bei jungen, selten bei ältern Vögeln erscheint zuweilen die eine mittlere Schwanzfeder ohne alle Flecken, die andere führt deren jederzeit wenigstens an der Innenfahne. Die Zahl der Flecken ist bei alten Vögeln ohne lichten Anfang und Ende der Feder fast immer zwölf, ihre Gestalt aber sehr verschieden, sogar bei demselben Individuum an der rechten und linken Seite; an der Außenfahne meist rundlich, ei- oder bohnenförmig, an der Innenfahne oft halbmondförmig. Der dunkle Schaft jeder Feder geht bis in die lichte Spitze fort, ist aber häufig daselbst abgestoßen.

Der Schnabel ist im Verhältniß ein wenig kürzer als am Geirfalken und der Obertheil gleich von seiner Wurzel an gebogen. Die Wachshaut ist, wenigstens in den mehrsten Fällen, auch am ältern Vogel bleibblau; die Nasenlöcher sind mäßig groß, die Augenhaut ist nur in seltneren Fällen etwas kahl, meist mit zarten Federn bedeckt, die besonders um die borstigen Augenwimpern einen dichten Ring bilden, und hat die Färbung der Wachshaut.

Die Beine sind mäßig stark, die Hofensfedern erreichen mit ihren Spizen fast die Zehen, sind entweder dunkelgefärbt mit blassen Rändern, oder es zieht sich die dunkle Färbung in Flecken, sogar auf Schaftstreifen zusammen. Der Lauf ist nach den angegebenen Ausmessungen stets länger als die Mittelzehe ohne Kralle, und die Hälfte seiner Länge besiedert, die Besiedierung geht nach vorn und außen am weitesten herab. Er ist meist mit kleinen Schuppen bedeckt, nur nach vorn und innen stehen eine Anzahl größere. Die Zehen sind mäßig stark, führen oben Schilder, welche nach dem Laufe zu in Schuppen übergehen. Ihre Anzahl wechselt auf folgende Weise: Hinterzehe 5—6; zweite Zehe 9—10; Mittelzehe 16—18, meist jedoch 17; Außenzehe 11—12, was an zwölf Exemplaren keine große Abweichung zu nennen ist.

Die Hinterzehe ohne Kralle ist die Hälfte so lang als die Mittelzehe, ihre Kralle ist die stärkste; auf sie folgt die der zweiten Zehe, welche etwas stärker ist als die der Mittelzehe, während die Außenzehe

die schwächste führt. Die Farbe des Laufs und der Zehen ist bleiblan, matter oder lebhafter, ob zuweilen auch ins gelbliche ist noch nicht sicher ermittelt. Was die sexuellen Unterschiede betrifft, so hat Herr von Boborzil die wichtigsten angegeben. Die Männchen sind etwas kleiner, oben dunkler, unten heller gefärbt. Bei ältern wird das Weiß immer reiner und die Flecken meist kleiner, wodurch das Weiß dann vorherrschend erscheint. Das Weibchen hat schwächere Einfassung der Ohrfedern und breitere lichte Ränder der Schulter- und Flügeldeckfedern, auch hat der Schwanz größere, blasse Flecken. In der Brütezeit hat es einen ansehnlichen Brustfleck zu jeder Seite des Brustbeines bis zum Austritte der Beine. — Das Vaterland des Karoh ist das mittlere Asien und die daranstoßenden Theile von Europa. Böhmen ist bis jetzt der westlichste Punkt seines Vorkommens als Standvogel und vielleicht auch der nördlichste. Von hieraus wird er durch Östreich, Ungarn, Galizien, die Moldau und Krimm etwas häufiger und ist in der Tatarei ein sehr gemeiner Vogel. Dort zieht er des Winters südlich und berührt da Arabien und andere südliche Länder, wo er jedoch Nahrung genug findet, scheint er auch des Winters in der Nähe seines Nistplatzes zu bleiben, wie dies in Böhmen der Fall ist. Dort findet sich aber auch eine Colonie ursprünglicher oder verwildeter Felsstäuben (*Columba livia*) in seiner Nähe. Daß er, wie es nach des Herrn von Boborzil Beobachtungen außer Zweifel scheint, auch Fische frißt, wäre eine sehr überraschende Thatsache und würde beweisen, daß er nicht so edler Natur sei wie seine nächsten Verwandten. Nach andern Beobachtungen soll die kleine ungarische Abänderung sogar Nas angehen. Über Nest und Nistplatz der kleinen Abänderung gibt uns Pallas Auskunft; Herr Baron von Wiedersberg fand in Ungarn im April drei halberwachsene Junge nebst zwei verdorbenen Eiern in einem Adlerhorste. Die eingeschickten Eier sind noch etwas größer als die der großen Abänderung, welche Herr von Boborzil auf Felsen nistend fand und doch nach beiliegendem Vogel der kleinern angehörig, was neben den Farben- und andern Verhältnissen uns bestimmen muß, kein besonderes Gewicht auf die Größe der verschiedenen Vögel dieser Art zu legen.

Die Eier, von denen ich sechs Stück zur Vergleichung vor mir habe*), stehen zwischen denen des Geir- und Edelfalken gerade in der Mitte. Sie sind ungleichhälftig, nach der Basis allmählig, nach der Höhe stark abfallend und mehr oder minder stumpf zugespitzt. Ihre

*) Herr von Boborzil hatte die Güte, mir vier Stück durch Herrn Mohr zur Ansicht, das eine davon für meine Sammlung zu übersenden.

Länge beträgt ungefähr 2", ihre Breite 1½", ihr Gewicht drei Loth. Ihre Grundfarbe ist bräunlichgelb, entweder nur wolkig mit etwas dunklerer Schattirung überzogen, oder mit zerrissenen braunen oder rothbraunen Flecken mehr oder minder verdeckt. Mehrere haben erhabene Körnchen, welche beim Bebrüten durch Abreibung weiß werden. Inwendig gegen das Licht sehen sie gelblich aus.

Es behaupten diese Falken, wie andere große Raubvögel, ein weites Revier, weshalb sie die selbständigen Jungen nicht in ihrer Nähe leiden.

Herr von Woborzil hat öfters den Angriff unsers Falken auf Vögel beobachtet, wobei er sich, wie der Edelfalke, mit großer Gewalt und Schnelligkeit aus der Höhe auf sie herabstürzt.

Ein schönes, recht zahmes Männchen sah ich in der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn. Die beim Herrn von Woborzil aufgezogenen Jungen waren mehr sich selbst überlassen und sind deshalb ziemlich scheu geblieben. Da sie Herr Mohr gegenwärtig in Dresden hat, so habe ich Gelegenheit erhalten, sie öfters zu beobachten. In der Färbung scheinen sie durch die Gefangenschaft zurückgehalten worden zu sein, da sie noch wenig vom einjährigen Vogel zu unterscheiden sind. Ihre Beine sind aber sehr blaß geworden, wie dies in der Gefangenschaft zu geschehen pflegt. Der eine ist ansehnlich größer als der andere und nimmt auch als stärkerer stets das vorgelegte Futter zuerst in Beschlag und vertreibt den andern durch Beißen, wenn er mitfressen will. Sie sitzen häufig so gerade wie der auf unserer Abbildung vorgestellte, allein auch öfters mehr wagerecht und halten den Schwanz mit dem Rücken ganz gleichlaufend und die Beine sehr breit voneinander, welche Stellung gar nichts Edles hat. Die Flügel werden, wie bei allen Jagdfalken, freiabstehend auf dem Schwanz stark gekreuzt getragen. Die Iris ist noch sehr dunkelbraun, das Auge aber von großem Feuer und das Schönste am Vogel. Der Kopf nimmt nach hinten stark an Dicke zu.

Zum Schlusse nur noch die übersichtliche Vergleichung dieser Art mit den ihr zunächststehenden. Große Weibchen erreichen allerdings die Größe kleinerer Individuen des Geirfalken, ihr kürzerer Schnabel, die Verhältnisse der Mittelzehe zum Laufe und der Befiederung des letztern reichen aber vollkommen aus, beide zu unterscheiden. Junge Männchen der großen Abänderung und Individuen der kleinern kommen in der Größe mit großen weiblichen Exemplaren des Edelfalken, *Falco gentilis*, überein, sind aber sehr leicht durch das Verhältniß der Mittelzehe zum Laufe zu sondern. Der ihm in Färbung sehr ähnliche *Falco jugger*. Gray. aus dem südlichen Asien ist kleiner, seine Mittelzehe hat die Länge des Laufes, welcher wenig über ein Drit-

theil seiner Länge besiedert und mit größern Schuppen gleichmäßig bedeckt ist. Auch der afrikanische *Falco tanypterus*. Licht. gleicht in der Jugend dem *Raroh* hinsichtlich der Färbung etwas, er ist aber kleiner; sein Lauf, kaum länger als die Mittelzehe, ist vorn mit Schildern bedeckt, die fast gleichmäßig in die der Mittelzehe übergehen, und lebhaft gelb gefärbt.

3. *Falco rubeus*. *Albertus Magnus*.

Albertus Mag. Cap. XII.

über die Natur der röthlichen Falken.

„Den achten Platz in der Reihe der Falken nimmt derjenige ein, welcher der röthliche Falk (*Falco rubeus*) von den Alten *) genannt wird, nicht weil er ganz röthlich ist, sondern weil die Flecken, welche bei andern weiß sind, bei ihm röthlich erscheinen, zwischen denen man schwarze wie bei andern findet. Weder auf dem Rücken noch auf der äußern Flügelseite sieht er röthlich aus, nur wenn er die Flügel aufhebt, sieht man an ihm ein dunkles Rothbraun. Auch von dieser Art behaupten Einige mit Unrecht, daß er ein Bastard vom Röthelwollvogel (*rubeus lanarius*) **) und vom Falken ***) sei, was vollkommen ungereimt ist, da er mit dem Wollvogel nichts gemein hat als die Färbung.“ Ferner: „Es ist aber dieser Falk nicht groß, ein wenig kleiner als der *peregrinus*, aber an Beinen, Krallen und Schnabel stark, sehr lebhaft im Fluge, hält aber nicht lange aus; wird sehr zahm und nimmt an Güte nach zwei oder drei Mäusern zu; er hat aber kein so langes Leben als andere, deshalb muß man ihn mit frischem Fleische nähren.“

Kaiser Friedrich spricht von ihm nicht als einer gesonderten Art, vielleicht daß er ihn als Farbenveränderung zu seinem *gentilis* zieht. Denn seine *Lanerii* sind offenbar kleinere Falken, da er sie zuerst weit kleiner, absolute *minores*, als die *gentiles absolute* angibt, welche doch

*) Die alten sicil. Falkner, die ersten Schriftsteller über Falknerci, unter denen er besonders den *Symmachus Aquila* und *Theodotion* versteht.

**) Hierunter versteht er den *Falco tinnunculus*.

***) Wenn er vom Falken schlechtweg spricht, meint er immer seinen *peregrinus*.

schon die kleinere Abänderung des Edelfalken bei ihm sind, und von denen er ferner sagt, daß sie am Rücken wirklich gefleckt sind, was man wol nur auf den Thurnfalken beziehen kann, und auch ferner der derzeitige Sprachgebrauch, welcher mit Lanarius oder Lanerius einen geringen, mehr als Lockvogel zum Fange eigentlicher Falken gebrauchten Raubvogel bezeichnet.

Conrad Gesner berichtet nur die Angabe seiner Vorgänger, kennt den Vogel nicht selbst. Welten spricht von ihm unter dem Namen Tunicien, den er als Abänderung des Edelfalken betrachtet, aber doch so im Allgemeinen, daß man nur vermuthen kann, er meine diese Art. Er sagt von ihm: „Es gibt noch einen Edelfalken, den man den Tunicien nennt, welchen man mit gleichem Rechte Punicien nennen könnte. — Er nähert sich sehr der Natur des Lanier, hat auch solches Gefieder und solche Füße, allein er ist kleiner *), hat längern Flug **) und ist stärker gekreuzt ***), hat dicken und runden Kopf. Er ist der Tunisische genannt, weil man ihn aus der Barbarei bringt, wo er ebenso nistet als der Lanier in Frankreich. — Doch bringt man ihn selten zu uns. — Seine Beine und Zehen sind gelb und er hat gewöhnlich gestreifte Brust und zwei dunkelschwarze Flecken zur Seite der Augen.“

In den spätern Werken über Falkneri ist unser Vogel theils als Lanier, theils als Tunisien bezeichnet, aber erst in der neuesten Zeit von Herrn Schlegel als Falco Feldeggii †), später als Lanarius ††) beschrieben und abgebildet worden. Da aber Albertus Magnus zuerst diesen Vogel mit einem bezeichnenden und sichern Namen aufstellt, unter dem Namen Lanarius die verschiedenartigsten Vögel verstanden werden, so scheint es am besten, den letztern ganz zu streichen und den obigen beizubehalten. Falco Tunisius Conr. Gesn. und Anderer gehört doch wol als klimatische Varietät zu ihm und wenn dies der Fall ist, wird man ferner genöthigt, den Falco cervicalis Licht. (F. biarmicus Temm.) und Falco peregrinoides Temm. mit ihm zu vereinigen.

Herr Schlegel hat das Verdienst, in neuerer Zeit zuerst wieder auf diese Art als europäisch aufmerksam gemacht zu haben. In seinen

*) Wie unklar er bei Abhandlung seines Lanier ist, geht schon daraus hervor, daß er ihn kleiner angibt als den Edelfalken, während er von dieser Art, welche er nicht von seinem Edelfalken trennt, sagt, daß sie kleiner sei als der Lanier!

**) Bedeutet wol Flügel.

***)) Die Flügel über dem Schwanz.

†) Schlegel et Sml.

††) Schlegel, Kritische Übersicht der europäischen Vögel, und Traité de Fauconnerie.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie u. s. w. gibt er ihn nach Exemplaren, welche Herr von Feldegg in Dalmatien erlegte, als *Falco Feldeggii* Tab. 10 et 11 (mas adult. et jun.). In der kritischen Übersicht der europäischen Vögel spricht er seine Ansicht aus, ihn für den wahren Lannerfalken der Falkenbücher anzunehmen, was er in dem so schönen Werke über die Falkenbeize, wo im ersten Hefte ein männlicher Vogel vortrefflich abgebildet ist, durchzuführen sucht. Ich werde später unter dem Namen *Lanarius* angeben, was für verschiedene Falke darunter aufgeführt worden sind.

Die Diagnose des Rothfalken wird folgende sein:

Der Lauf noch nicht die Hälfte befiedert mit kleineren, nach innen und oben etwas größern Schuppen bedeckt.

Seine Größe kommt so ziemlich mit der des Edelfalken überein, doch scheint er im Allgemeinen etwas schlanker*); seine Maßverhältnisse sind folgende:

A. Dalmatinische Exemplare.

Mas adult. Flügel $12\frac{1}{4}''$, Schwanz $6\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 11'''$, Mittelzehe $1'' 8'''$.
 Foemina adult. = $12\frac{3}{4}''$, = $6'' 10'''$, = $2''$, = $1'' 9'''$.

B. Griechische Exemplare. *Falco tunisius*. Schlegel.

Mas juv. Flügel $11\frac{3}{4}''$, Schwanz $6\frac{3}{4}''$, Mittelzehe $1'' 6'''$.
 Foemina adult. = $13''$, = $7\frac{3}{4}''$, = $2''$.

C. Ägyptisches Exemplar derselben Art nach Schlegel.

Foemina adult. Flügel $13'' 10'''$, Schwanz $7'' 6'''$, Mittelzehe $1'' 9'''$.

D. Capische Exemplare der Göttingischen Sammlung**).

Mas? adult. Flügel $11\frac{1}{8}''$, Schwanz $6''$, Lauf $1'' 11'''$, Mittelzehe $1'' 10'''$.
 Foemina? adult. = $11\frac{3}{4}''$, = $7''$, = $2''$, = $1'' 9\frac{1}{2}'''$.

*) Was Herr Schlegel als junge Vögel zu dieser Art zieht, scheint mir zweifelhaft. Vorzüglich führt er ein bei Hanau erlegtes junges Weibchen, im mainzer Museum befindlich an. Nach sorgfältiger Untersuchung desselben bin ich genöthigt, es zum Edelfalken als Abänderung des Jugendkleides zu ziehen, welche nicht selten vorkommt. Die Maße sind folgende: Flügel $14''$, Schwanz $7'' 2'''$, Lauf $2'' 1'''$, Mittelzehe $2'' 3'''$. Schon daß die Mittelzehe länger als der Lauf ist, setzt die Sache außer Zweifel, allein auch die Schuppen des Laufes und seine Befiederung stimmen vollkommen mit *Falco gentilis*. Dahin gehört die Fig. 22 Tab. 11. Neumann alte Ausgabe, die 2. der 24. Tafel der neuen.

***) Diese letzten stimmen außerordentlich mit dem eigentlichen *F. rubeus*, andere afrikanische, obgleich von derselben Färbung, weichen in einigen Verhältnissen et was ab. So stehen im mainzer Museum zwei als *F. tanypterus* bezeichnete Exemplare mit folgenden Maßen: Nr. 1. Flügel $13\frac{1}{2}''$, Schwanz $8''$, Lauf $1'' 11'''$, Mittelzehe $1'' 10'''$; Nr. 2. Flügel $11'' 7'''$, Schwanz $6'' 7'''$, Lauf $1'' 10'''$,

Die Färbung der jungen Vögel nähert sich der des *Falco cyano-*
pus und *gentilis*, ist meist dunkler als die des erstern, meist lichter als
die des letztern. Die Schwanzfedern haben fast stets helle Querbin-
den, deren man 11—12 zählt, die Rückensfedern haben meist kleine,
bläurothbraune Flecken, aber weniger deutlich ausgesprochene Ränder,
die Federn der Unterseite schmalere Flecken.

Das ausgefärbte Kleid ist aber ziemlich lebhaft, oben in das
graublau Braune, unten in das Röthliche, beides heller oder dunkler.

Die Federn der Stirn und vor den Augen sind weißlich, die des
Oberkopfes und Nackens sind bläurothbraun, in der Mitte mit schwarz-
braunen Längsstreifen, welche nach dem Nacken zu breiter werden und
in der Mitte desselben einen ziemlich großen rundlichen Fleck bilden.
Die Ohrfedern haben nicht sehr breite, aber deutlich begrenzte dunkle
Einfassung nach vorn, als sogenannter Backenstreif; nach hinten ver-
liert sich die weniger deutliche dunkle Einfassung in den Nacken. Die
Rückensfedern führen lichte Querflecken, welche an den Schulter-, gro-
ßen Flügeldeck- und Schwungfedern zweiter Ordnung als Binden er-
scheinen, auf den kleinen Flügeldeckfedern aber ganz verschwinden. Am
Unterrücken ist die lichte, bläulichgraue Farbe am lebhaftesten, weniger
lebhaft, mit bräunlich marmorirt, an den übrigen Theilen, gegen die
vordere Seite der Flügel ins braunrothe ziehend. Die Schwungfedern
sind schwarzbraun, fein weißlich bepudert, auf ihrer Innenfahne mit
lichten Flecken versehen. Die Grundfarbe des Schwanzes ist blässer
als die der Flügel, er hat meist 12 schmutzig weiße in Grau überge-
hende, mäßig breite Querbinden, seine Spitze ist weißlich. Die vor-
herrschende Farbe der Unterseite ist röthlich, in das Weißliche, Gelb-
liche oder Weinrothe ziehend. Kinn, Kehle, öfters auch die Vorder-
brust, sind einfarbig, dann folgen herzförmige, bei den mehrsten Afri-
kanern tropfenförmige Flecken, welche weiter nach hinten pfeilförmig
werden und dann auch Querbinden darstellen. Die an den Beinen
erstrecken sich in die Quere und sind weniger dunkel, die untern
Schwanzdeckfedern haben schmale Längsflecken. Aber auch bei dieser
Art, wie bei den andern Jagdfalken, findet große individuelle Ver-
schiedenheit statt *).

Mittelzehe 1" 8½". An beiden erreicht aber die Befiederung des Laufes fast die
Mitte. Auch *Falco peregrinoides* Temm. bietet dieselben Maßverhältnisse dar, nur
etwas verkleinert: Mas Flügel 10¼", Schwanz 5", Lauf 1" 9½", Mittelzehe
1" 7"; Foemina Flügel 11¾", Schwanz 6", Lauf 1" 11", Mittelzehe 1" 9",
was es wahrscheinlich macht, daß auch diese Art mit dem Rothfalken zusammenfalle.

*) Es sind hier die ausländischen Arten, der *Falco jugger* Gray. und *Falco*
tanypterus Lichtenstein, einzuschalten. Der erste, besonders in dem südlichen

Sein Vaterland ist vorzüglich Afrika; für Europa ist er als Standvogel noch zweifelhaft, obgleich er in Dalmatien, Griechenland u. s. w.

Asien zu Hause, würde nach den beiden Exemplaren des mainzer Museums folgende Diagnose haben: Der Lauf mit der Mittelzehe von gleicher Länge, wenig über ein Drittel besiedert, mit größern Schuppen bedeckt. 1) Vogel im mittlern Alter: Flügel 12", Schwanz (noch nicht ausgewachsen) 6" 8", Lauf 1" 7", Mittelzehe 1" 7". 2) Junger Vogel: Flügel 11" 6", Schwanz 7" 3". Die Zehenschilde wechseln am Daumen von 5—6, an der Innenseite von 9—10, an der Mittelzehe von 18—21, an der Außenseite von 11—13. Der zweite, nach Herrn Schlegel (Abhandlungen u. s. w. Tab. 12 und 13.) durch geringere Größe, höhere, gelbe und mit größern Schuppen versehene Läufe vom nahestehenden *Falco cyanopus* verschieden, hat nach ihm folgende Maße. Männchen: ganze Länge 15", Flügel 11½", Schwanz 6½", Lauf 1" 10", Mittelzehe 1" 7"; Weibchen: ganze Länge 13", Flügel 13", Schwanz 8", Lauf 2", Mittelzehe 1" 8". Die Besiederung reicht wenig über ein Drittel am Laufe herab, sodaß das Abweichende von voriger Art in dem etwas höhern Laufe besteht. In dem mainzer Museum steht ein als *Falco biarmicus* altes Männchen vom Cap bezeichneter Vogel von folgenden Maßen: Ganze Länge 15" 8", Flügel 11" 5", Schwanz 6" 1", Lauf 1" 8½". Mittelzehe 1" 8". Der Lauf ist bis zur Hälfte besiedert, die großen Schilde, welche er vorn führt, laufen fast ohne Unterbrechung in die der Mittelzehe fort; sein Schwanz hat, ohne weiße Basis und Spitze, 15 weiße Binden, woraus hervorgeht, daß er zu keinem der vorhergehenden ganz passe. Ein sehr ähnliches Exemplar in der reichen Sammlung des Herrn Göß in Dresden hat folgende Maße: Flügel 12½", Schwanz 7", Lauf 1" 10", Mittelzehe 1" 8". Auch an ihm geht die Besiederung des Laufes zur Hälfte herab, nur die dem Laufe nächsten Schilde der Mittelzehe theilen sich in zwei kleinere, worauf dann am Laufe wieder große folgen. Der Schwanz hat aber nur 12 Binden. Bei so ansehnlichen individuellen Abweichungen könnte man auf die Vermuthung kommen, daß sowohl *Falco jugger* als *tanypterus* zum Rothfalken zu ziehen sein möchten! Es bleibt hierbei zu ermitteln, wie weit individuelle Abweichung gehe, zu welchem Zwecke man die in den verschiedenen Sammlungen zerstreuten Exemplare zusammen haben müßte. Die von Aldrovandi als *Falcones rubri Indici* beschriebenen und abgebildeten Vögel gehören offenbar hierher. Er sagt von ihnen im 13. Kapitel: „Mit Recht mag diesem Falken, der von dem *Falco rubeus* des Albertus als Art verschieden ist, ein besonderes Kapitel neben letztem angewiesen werden, und seinem Namen, den er mehr verdient als jener des Albertus, nur das Vaterland als Unterscheidung beigegeben sein. Er hat so viel Rothes, daß wenn man ihn von vorn betrachtet, man ihn ganz roth sieht. Der eine der beiden ist wol um ein Drittel größer als der andere, und scheint mir daher das Weibchen zu sein, da außer der Größe der Unterschied nicht beträchtlich ist und fast nur in der gesättigtern Färbung des Männchens besteht. Er hat außerdem ganz platten Scheitel, welcher graubraun gefärbt ist, sowie der Hals, Rücken und Oberflügel. Der Schnabel ist ziemlich stark, zunächst dem Kopfe und unten ganz gelb, mit mäßigen aschgrauen Haken, welche Farbe bis zur Wachsheit zieht. Die Iris ist dunkelbraun mit Dunkelgraugelb gemischt. Die kahle Haut um die Augen ist gelb. Vom kleinern äußern Augenwinkel zieht sich ein länglicher mit der Brust gleichfarbiger Fleck. Die ganze Unterseite, sowie der obere Theil der Unterseite des Flügels sind rothgelb in das

nicht so selten vorzukommen scheint. Was man von seiner Lebensart kennt, stimmt ganz mit der anderer Jagdfalken überein, Nest und Eier sind aber noch nicht bekannt.

4. Der Edelfalke. *Falco gentilis. Imperator Fridericus.*

Kaiser Friedrich theilt seinen Edelfalken, *Falco gentilis*, in zwei Abänderungen und nennt die erste den Wander-Edelfalken, *Falco gentilis peregrinus*, die andere den Edelfalken schlechtweg, *Falco gentilis absolute*.

Im vierten Capitel sagt er über ihren Aufenthalt: „Die Falken, welche Wander-Edelfalken genannt werden, entstehen in sehr fernen nordischen Ländern, jenseit des siebenten Klimas am Weltmeere, und nisten in den nordischen Inseln, in Gebirgen, wie die Geirfalken nisten. Die Edelfalken schlechtweg entstehen vom siebenten Klima abwärts nach südlichen Ländern zu, und nisten wie die erstern. Wandernd werden jene genannt, gleichsam vom Meere kommend (*peregrini, pelegriini, quasi de pelago venientes*), deshalb, weil sie von entfernten Gegenden kommen und über den Oceanus gehen. Es sagen Viele, daß beide Arten verschiedene Species wären, indem zwischen beiden ein größerer Unterschied stattfindet, als unter den verschiedenen Abänderungen jeder der beiden unter sich. Wir aber, da wir keinen wesentlichen Unterschied unter ihnen sehen, sagen, daß es nur eine

Zinnoberfarbene. Die Oberkehle hat einen länglichen aschgrauen Fleck, der sich nach unten verliert. Gleichfarbige sparsame Fleckchen stehen auf der Vorderbrust. Die langen Flügel kreuzen sich am Ende des Rückens und ragen weit über die Hälfte des Schwanzes hinaus. Der Schwanz ist ebenfalls lang, seine Federn führen abwechselnd halbmondförmige schwarze und graue Binden, deren erstere schmaler sind. Die Weine sind gelb und mäßig stark. Der andere, welchen ich für das Männchen halte, hat fast dieselbe Färbung, nur daß sein Roth gefättigter erscheint, und das Graubraun des Weibchens an Kopf, Rücken und Schwanz fast schwarz ist. Sein Schnabel ist ganz hellblau, die Wachshaut gelb, die Oberkehle ist etwas heller roth, etwas ins aschgraue ziehend, doch fehlt der Fleck des vorigen. Die Schwungfedern sind unten weißlich mit vielen braunen Querflecken, die übrige Unterseite der Flügel ist mennigroth, auch der Schwanz erscheint unten mit abwechselnd weißen und graubläulichen Binden versehen. Die Weine sind wachsfarben. Beide kommen aus Ostindien; ihre nach dem Leben gefertigte Abbildung verdanke ich der Güte des Großherzogs Ferdinand von Etrurien.“ Die Abbildung stellt, besonders am weiblichen Vogel, die großen, fortlaufenden Schilder des Laufes recht gut dar.

Art Falken sei, sich ähnlich und verwandt, und beide Edelfalken. Die Verschiedenheit, welche man zwischen ihnen findet, kommt aus den verschiedenen Ländern, in welchen sie entstehen. Die Wander-Edelfalken mausern später, weil sie später jung werden, sie werden aber später jung, sind größer und schöner, wegen der Kälte der Länder, in denen sie entstehen; es bedingt aber verschiedenes Vaterland, verschiedene Farben und Sitten nicht verschiedene Species bei Menschen und Thieren!

Cap. 24. Von den Wander-Edelfalken.

Die Wander-Edelfalken sind kleiner als der Sackfalk, und die bessern unter ihnen haben etwas von der edlern Gestalt der Geirfalken, nämlich einen dicken und gekrümmten Schnabel, weite Nasenlöcher, den Oberkopf flach und eben, weder erhaben noch ungleich, tiefliegende Augen, vorspringende Augenbrauen, den Hinterkopf geräumig, den Hals kurz, am Kopfe dünner, nach den Schultern zu dicker, den Theil des Halses zwischen den Schultern erhaben, die Grube zwischen Brust und Hals weit und tief, in welcher der Kropf, die Speise aufnehmend ehe sie in den Magen kommt, gelegen ist. — Jene Federn, welche man Hofenfedern (*bracalae*) nennt, die unter den Knien nach dem Schwanze zu herabhängen, sind lang und reich besiedert; die Läufe sind stark und kurz, die Beine umfassend mit ausgebreiteten dünnen Zehen und großen Krallen. — Die Federn des Rückens sind breit und rund in ihrer Spitze, alle Flügel Federn sind platt, breit und hart. Alle Federn liegen am Körper dicht angeschlossen. Vor der ersten Mauser sind einige einfach braun und haben keine Ränder an den Federn, oder sie ziehen mehr oder weniger ins rothe mit blassen Federrändern. Andere sind rothbraun ohne Federränder am Rücken und Schwanze, oder sie ziehen mehr oder minder ins braune mit bräunlichen Federrändern, oder sie ziehen mehr oder minder ins fahle mit ähnlichen Rändern. Andere sind fahl, einfach und durchaus ohne Ränder, oder sie ziehen mehr oder minder ins röthliche mit ähnlichem Rande, oder ins blasse mit ähnlichem Rande. Die Flecken auf der Unterseite, nämlich von der Kehle über die ganze Brust bis zum Eierstocke, sind entweder alle groß oder alle klein, oder zum Theil groß, zum Theil klein, nämlich von der Kehle bis zum Gabelbeine klein, von da weiter groß. So sind auch manche auf dem Rücken, den Flügeln und dem Schwanze gefleckt, andere nicht; von den erstern haben manche röthliche, andere bleiche, manche größere, andere kleinere, manche viele, andere wenige Flecken. u. s. w. — Die Farbe der Füße pflegt mit der des Gefieders auf diese Weise zu stimmen; wenn dasselbe braun ist, pflegt die Farbe der Füße grün zu sein, je dunkler das Braun, desto dunkler auch das

Grün, je mehr das Braun röthlich ist, destomehr zieht das Grün ins gelbliche. Ist das Gefieder röthlich, so wird das Grün der Füße gelber, ist es fahl, weißlicher, beides mehr oder minder nach geringerer oder stärkerer Intensität der Färbung. Die Farbe der Füße entspricht aber der Stelle des Schnabels, welche man Wachshaut nennt; wo beide nicht übereinstimmen, ist es das Zeichen eines weniger guten Falken.

Cap. 26. Nach der Mauser vergrößert sich der Körper, die Federn des Schwanzes und der Flügel werden kürzer, breiter und härter; vorn werden sie weiß und auf dem Rücken schwärzlich (*coloris hisei*), und manche derselben, besonders die kein schöneres Gefieder haben, erhalten Quersflecken am Rücken und Schwanze, die in das Bräunliche ziehen, schwächer oder stärker nach der Farbe, die sie vor der ersten Mauser hatten. Je blasser sie in jener Zeit waren, destomehr weiß werden sie nach der Mauser, und die Flecken um die Kehle bleiben zwar der Länge nach, werden aber feiner, die weiter abwärts hingegen, welche auch in die Länge gingen, erscheinen nach der Mauser in die Quere. Alle werden braun mehr oder minder intensiv nach Maßgabe ihrer frühern Färbung. Die sich aber im wilden Zustande vermausern, erhalten die kahle Stelle um die Augen, sowie die Füße safrangelb.

Cap. 27. Von den Edelfalken schlechtweg.

Die Edelfalken schlechtweg sind im Jugendkleide eben wie die Wander-Edelfalken ihrem Gefieder nach von drei Abänderungen. Man zieht diese vor, welche sich den beiden bessern Färbungen jener annähern. Und obgleich eben gesagt worden, daß die Edelfalken schlechtweg ganz derselben Art seien als die Wander-Edelfalken, so unterscheiden sie sich doch in Einigem, nämlich daß sie am Körper kleiner sind, einen rundern und kleinern Kopf haben, einen kleinern Schnabel, kleinere Füße im Verhältniß, und daß ihre Färbung bei jeder Abänderung etwas weniger lebhaft und schöner erscheint. Und zu jener Schönheit des Gefieders und jenem Ebenmaß der Glieder, welche früher beschrieben wurden, neigen alle Wander-Edelfalken mehr hin als die Edelfalken schlechtweg, und manche besitzen beide ganz, was bei den letztern sehr selten oder wol nie vorkommt. Es kommt zwischen beiden eine große Übereinstimmung in Gestalt und Färbung vor, und nur wenig Abweichendes, was noch dazu nicht so deutlich angegeben werden kann, daß man hinsichtlich der Gestalt und Färbung beide voneinander so sondern könnte, daß man nicht, außer bei anhaltender Übung, sich darinnen täuschen sollte. Im Verfahren hingegen sind sie untereinander sehr verschieden und die Verschiedenheiten sind sehr vorstehend,

sodaß man sie darnach unterscheiden kann, was man in den Capiteln über ihr Verfahren ersehen wird *).“ Albertus nennt den Falco gentilis nicht, sondern handelt in

Cap. 8 von den Falken, welche wandernde genannt werden.

„Diese Art nimmt an Adel den vierten Platz ein, heißt aber aus zwei Gründen wandernd. Der erste und wahre ist der, daß er stets von Land zu Land fliegt, gleichsam alle Länder durchwandernd; der zweite beruht mehr in der Meinung der Falkner, daß nämlich Niemand sein Nest wüßte. Ein sehr erfahrener Falkner, welcher in einer Einsiedelei der Alpen dicht an den höchsten Gebirgszügen sich viele Jahre aufgehalten hatte, theilte mir mit, daß diejenigen Falken, welche wir die wandernden nennen, in den höchsten und steilsten Gebirgswänden nisteten, und daß man nie anders als mit dem Seile, welches öfters 2—300 Schritt lang sein müsse, von oben herab das Nest erreichen könne; öfters sei es auch ganz unmöglich dazu zu gelangen, woher es wol gekommen sein möge, daß man angäbe, das Nest sei ganz unbekannt. Er fügte hinzu, daß die Alten in Löcher und Spalten der Felsen den Zungen Futter zugetragen haben und daß es ihre Gewohnheit sei, sobald die Zungen flügge wären, sie sogleich von da wegen sparsamer Nahrung in die Ebene zu vertreiben und daß diese dann ohne festen Aufenthalt blieben. — Dieser Falk, welcher insgemein in den mehrsten Ländern gehalten wird, ist kleiner als der Montanarius, kurz von Schwanz und lang von Flügeln, hat dicken Kopf, lange Hüften und kurze Läufe, wenn diese knotig sind, wird er für besser gehalten; auch soll er mit weißlichen Füßen vorkommen und hat bei gutem Futter ein gutes Betragen. Die Ente ist insgemein seine Beute, ein verständiger Falkner kann ihn kühner machen, sodaß er den Reiher und Kranich erlegt, was sein höchster Muth ist.

Cap. 9. Von der buckligen Art der Falken.

Ein sehr edler Falke, der fünfte in der Reihe, ist derjenige, welchen der erwähnte Falkner den buckligen nannte, von denen er mir drei sehr schöne, die er bei sich hatte, vorzeigte; und von denen er

*) Leider haben wir in den bekannten Handschriften der Werke des Kaisers diese Capitel nicht mehr; Belisarius führt hierüber Folgendes an: „Der dichtere und häufigere Flügelschlag zeigt den Edelfalken schlechtweg an, während der Wander-Edelfalke nach Art der Ruderschläge der Galeeren seine Flügel bewegt. Erstere sind auch nicht so schnell und verfolgen ihre Beute weniger aus edler Jagdlust als aus Hunger.“ Aus Allem ersieht man aber doch hinlänglich, daß nur von einer und derselben Art die Rede sei!

nach seiner Angabe viele verkauft hatte. Er ist von Körper sehr klein, aber von außerordentlicher Stärke und Kühnheit, sowie auch Ausdauer des Fluges bei Verfolgung der Beute. An Größe übertrifft er kaum den Sperber, hat im Gesichte dieselben Flecken wie der wandernde. Bucklig wird er deswegen genannt, weil bei der Kürze seines Halses der Kopf kaum über den Flügelbug vorragt, wenn die Flügel zusammengelegt sind. Im Verhältniß zum Körper ist der Kopf groß, der Schnabel sehr kurz und gerundet, die Flügel lang und vorragend, der Schwanz kurz, die Schienen stark, die Läufe nach Körperverhältniß etwas gestreckt und gleichsam geschuppt, nach Art der Beschuppung von Schlangen und Eidechsen, und die Zehen sind knotig an den Gelenken und besonders nach unten, und flammigbrennend die Augen; die Farbe ist wie bei den wandernden Falken und der Kopf oben ganz platt und nach hinten nicht über den Hals vorspringend, sondern gleichmäßig in ihn fortgehend. Er ist leicht zähmbar und von gutem Betragen, nistet wie der Wanderfalk in unersteiglichen Felsen und wird jung vom Neste abgeflogen gefangen.“

Man sieht leicht, daß hier von kleinen männlichen Edelfalken die Rede sei, etwa wie der als Tannenfalk-Männchen in der darmstädter Ornithologie dargestellte. Albertus fährt fort:

Cap. 10. Von den schwarzen Falken.

„Die sechste Stelle im Adel nimmt die schwarze Falkenart ein, zwar etwas kürzer als der Wanderfalk, in der Gestalt ihm sehr ähnlich, doch in der Farbe sehr unähnlich, weil er am Rücken und an den Seiten der Flügel und am Schwanz ganz schwarzbraun gefärbt ist, an der Brust, dem Bauche und den Seiten braune Flecken führt. Im Gesicht hat er die Flecken der Edelfalken sehr intensiv schwarz gefärbt, und dieselben mit eigenthümlichem Bläßbraun umgeben. Seine Krallen und Schnabel hat er wie der peregrinus, in Gestalt nähert er sich dem Vogel, den man Buterius nennt, den wir früher erwähnt haben. Von diesem Falken erwähnt Kaiser Friedrich, der Aussage des Guillelmus, Falkners vom König Rogerius *), folgend, daß er in den Gebirgen des vierten Klimas, welche Gelboë **) genannt würden, zuerst vorgekommen wäre; von da seien die Jungen, von den Alten vertrieben, in das Salamine Asien gekommen, und die ferner ver-

*) Roger war zu Anfang des zwölften Jahrhunderts König in Sicilien, und sein Falkner ist einer der Ersten, welche ein Buch über die Falkenjagd verfaßt haen.

**) Wahrscheinlich durch Abschreiber entstellt, sind die Namen dieser Gegenden nicht mehr genau zu erörtern.

triebenen Enkel nach Sicilien und die Urenkel nach Italien. Jetzt erscheinen sie in den Alpen und Pyrenäen und auch in Deutschland, obgleich noch selten. Sie haben Kost und Muth mit dem peregrinus überein. Bei Betrachtung der Körper von außen haben wir Farbe und Gestalt vor uns, letztere aber gilt mehr bei Bestimmung specieller Gleichheit oder Verschiedenheit. Wir haben schon wegen Kälte des Klimas weiße Dohlen und Krähen entstehen sehen, deren Gestalt doch angab, daß sie wahre Dohlen und Krähen seien; auf gleiche Weise erscheint diese Falkenart dem peregrinus sehr ähnlich, obgleich die Färbung verschieden.

Cap. 11. Von der Natur des weißen Falken*).

„Die siebente Art der Falken ist der weiße, welcher aus dem Norden kommt und von dem Weltmeere, aus Norwegen, Schweden, Esthland und den angrenzenden Wäldern und Bergen. Er ist in derselben Abänderung weißlich wie der vorige schwarz war, und die Ursache seiner weißen Färbung ist vorzüglich die Kälte und Feuchtigkeit seines Vaterlandes. Am Rücken und den Flügeln ist er weißlich, an andern Stellen hat er reine weiße Flecken oder Tropfen mit andern dazwischen liegenden blaffen Tropfen. Er ist größer als der peregrinus, nähert sich sehr **) dem weißen Wollvogel (Lanarius), welcher auf den Feldern fliegt und den Mäusen nachstellt, sodas sogar einige Falkner angegeben haben, er sei Bastard von einem männlichen peregrinus und weiblichen weißen lanarius, was sich als unstatthaft aus seinem Muthen beweist. Er ist sehr muthig und gut und weicht in keinem Stücke von der Falkennatur und hat nichts von der Natur eines Wollvogels (Lanarius). Wenn er bei der Jagd aufgestiegen ist, steht er nicht wie ein Wollvogel mit ausgebreiteten Flügeln in der Luft still, sondern er schlägt sogleich wie ein Falk. Seine ganze Gestalt, an Füßen, Krallen, Schnabel und Körper zeigt die Falkennatur, obgleich seine Füße dicker und knotiger sind als am schwarzen Falken, was aus seiner mehr feuchten Complexion herkommt u. s. w. Wenn er auch nicht so schnell im Fluge ist als der schwarze, so hält er hingegen länger aus. In Ernährungsweise und der Jagd selbst unterscheidet er sich sonst nicht oder gar wenig von den andern.“

Aus dem Vorstehenden erschen wir hinlänglich, daß Albertus kein

*) Daß man hier nicht an den weißen Gyrofalco zu denken habe, ist zu wahrscheinlich, da Albertus mit diesem zu vertraut war, als daß er ihn nicht sollte haben unterscheiden können. Es ist wol eher eine weiße Abänderung des gentilis gemeint.

**) Nämlich in Größe und Färbung!

klares Bild vom Edelfalken gegeben hat und daß es deshalb vorzuziehen ist, den Namen zu wählen, welchen ihm der Kaiser Friedrich gibt. Weder Gesner noch Belon fügen etwas Wichtiges zur Naturgeschichte dieser Art bei, Aldrovandi gibt eine gute Abbildung des alten Vogels und ist geneigt, nach seinen Erfahrungen ihm in der Reihe der Jagdfalken den ersten Platz einzuräumen. Frisch bildet nur ein jüngeres Weibchen auf Tab. 83 ab, und Linné scheint ihn durchaus gar nicht gekannt zu haben. Sein *Falco gentilis*, *cera pedibusque flavis, corpore cinereo maculis fuscis, cauda fasciis quatuor nigricantibus* ist nach der Beschreibung in der Fauna Suecica ein junger *Falco palumbarius* *). Allen spätern Ornithologen, welche mehr geneigt waren, dem Albertus Magnus als Kaiser Friedrich zu folgen, hat dieser Fall viele Noth gemacht, da er nach Alter und Sexus, sowie individuell in dem ausgedehnten Bereiche seines Vorkommens, auf das mannichfachste abweicht. Bechstein, welcher geneigt ist, alle Arten, welche die Schriftsteller als dem Edelfalken verwandt aufführen, unter *F. peregrinus* Gmel. zu vereinigen, sondert doch die kleinere, dunklere Abänderung als Tannenfalk, *Falco abietinus*, von ihm ab. In der neuesten Zeit hat man nur noch in den lichten Abänderungen des ersten Jugendkleides Schwierigkeiten gefunden, und diese bald zu *Falco cyanopus*, bald zu *Falco rubeus* gezogen, was nicht geschehen kann, wenn man das Verhältniß der Mittelzehe zum Laufe gehörig berücksichtigt.

Hr. Naumann gibt in der neuen Ausgabe der Vögel Deutschlands richtige Beschreibung und Abbildungen dieser Art, doch wird es nöthig sein im Folgenden manche Verhältnisse genauer zu erörtern.

Diagnose: Der Lauf kürzer als die Mittelzehe ohne Kralle**), etwas über ein Drittheil besiedert, mit ziemlich großen Schuppen vorn bedeckt.

Messungen. Junges Männchen: Flügel 11" 9"', Schwanz 6", Lauf 1" 3"', Mittelzehe 1" 9½"'; altes Männchen Nr. 1: Flügel 11", Schwanz 6", Lauf 1" 6"', Mittelzehe 1" 9"'; altes Männchen Nr. 2: Flügel 11" 7"', Schwanz 6", Lauf 1" 8"', Mittel-

*) Er spricht hierbei seine Verachtung der Falknerei aus, indem er sagt: Die Kunst, Falken mit Taube und Wollvogel zu fangen, und sie abzurichten, um Gazellen, Reiher und kleines Geflügel zu erlegen, zur Leppigkeit der Großen eingeführt, erscheint sogar einem Einfältigen lächerlich. Dies hat ihn wol besonders abgehalten, ihre Naturgeschichte genauer zu studiren.

**) Um den Lauf richtig zu messen, ist es nöthig, daß man am Skelette nachsehe, wo er beginnt. Herr Schlegel mißt ihn von den Sohlenballen an, die bei ausgestopften Exemplaren sehr zusammentrocknen und deshalb beim frischen Vogel ein etwas anderes Maß geben.

zehe $1'' 10'''$; altes Männchen Nr. 3: Flügel $12'' 6'''$, Schwanz $7\frac{2}{3}''$, Lauf $1'' 7'''$, Mittelzehe $2'' 2'''$; altes Männchen Nr. 4: Flügel $12'' 6'''$, Schwanz $6\frac{2}{3}''$, Lauf $1'' 3'''$, Mittelzehe $2''$; altes Männchen nach Pallas: Flügel $13'' 5'''$, Schwanz $6\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 10'''$, Mittelzehe $1'' 11\frac{1}{2}'''$; junges Weibchen Nr. 1: Flügel $13'' 2'''$, Schwanz $7\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 10'''$, Mittelzehe $2''$; junges Weibchen Nr. 2*): Flügel $14''$, Schwanz $7\frac{1}{6}''$, Lauf $2'' 1'''$, Mittelzehe $2'' 3'''$; junges Weibchen Nr. 3: Flügel $14'' 3'''$, Schwanz $8\frac{1}{12}''$, Lauf $1'' 9'''$, Mittelzehe $2'' 3'''$; Weibchen im mittlern Alter: Flügel $13'' 3'''$, Schwanz $7\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 9\frac{1}{2}'''$, Mittelzehe $2'' 1'''$; altes Weibchen Nr. 1: Flügel $13''$, Schwanz $7\frac{7}{12}''$, Lauf $1'' 8'''$, Mittelzehe $2''$; altes Weibchen Nr. 2: Flügel $13'' 8'''$, Schwanz $7\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 6'''$, Mittelzehe $2'' 1'''$; *Falco melanogenys* Gould. **) altes Männchen (Neuholland): Flügel $11'' 7'''$, Schwanz $6\frac{1}{2}''$, Lauf $1'' 8\frac{1}{3}'''$, Mittelzehe $1'' 10'''$; *Falco anatum* Ch. Bonap. altes Männchen (Nordamerika): Flügel $12'' 7'''$, Schwanz $7''$, Lauf $1'' 2\frac{1}{2}'''$, Mittelzehe $2'' \frac{1}{2}'''$. Der derbe, gedrungenere Körper, die steifen, festanschließenden Federn und der etwas kürzere Schwanz mit nur 8 bis 9 lichten Binden zeichnen den Edelfalken von seinen nächsten Verwandten aus. Er ist stets kleiner als der Geirfalk; der weibliche Vogel erreicht zuweilen die Größe des jungen oder kleineren Haroh und ist etwas stärker als der schlanke Rothfalk. Obgleich die Verhältnisse der Theile, wie aus vorstehenden Maßen zu ersehen ist, mannichfach abändern, so ist doch der Lauf stets kürzer als die Mittelzehe ohne Krallen, wodurch er sich in allen Ab-

*) Es ist dies das Exemplar im mainzer Museum, bei Hanau erlegt, welches Herr Schlegel als jungen Vogel zu *Falco rubeus* (*Falco lanarius* Schleg.) zieht; die folgende Nummer im dresdner Museum gleicht ihm in Färbung sehr.

**) *Falco melanogenys* Gould. ist unserm *F. gentilis* außerordentlich verwandt und wol kaum als Art von ihm verschieden, wofür Herr Schlegel stimmt. Bei manchen Exemplaren findet man am Laufe höchst zarte Schuppen, an andern kommen jedoch auch stärkere vor, wie an europäischen Exemplaren. Daß so ganz verschiedene klimatische Verhältnisse hier und da etwas abändern, ist höchst natürlich. An einer ziemlichen Anzahl von Eiern dieser Art aus Neuholland, die ich in den Sammlungen der Herren Gould und Pittman in London vergleichen konnte, fand ich keinen standhaften Unterschied. Auch den nordamerikanischen Edelfalken hat man von dem europäischen trennen wollen. Im arktischen Amerika vorkommende Exemplare bieten nicht die geringste Abweichung in Färbung und Verhältnissen der Theile. Bei südlichen findet man mehr Abweichendes; wo es jedoch durch Vergleichung vieler Exemplare erst klar werden wird, ob nur klimatischer oder wirklich specieller Unterschied stattfindet. Von dem ostindischen *Falco peregrinator* Sundenw, *F. sultaneus* Hudg. fehlen mir die nöthigen Ausmessungen, um seine Vereinigung mit dem Edelfalken, wie es wahrscheinlich ist, sicherer annehmen zu können.

änderungen sogleich von allen Verwandten unterscheidet, wenn man nämlich *Falco anatum*, *melanogenys* und *sultaneus* mit ihm verbindet. Sein Schnabel hat große Übereinstimmung mit dem des Haroh, nur daß er etwas gestreckter ist. An der Wurzel ist er ein wenig stärker als der des Rothfalken. Die breite, kahle Stelle um die Augen hat an jüngeren Vögeln, sowie Wachshaut und Beine, grüngelbliche, an alten lebhaft gelbe, bis in das Safrangelb ziehende Farbe. Der Kopf ist mäßig dick, oben flach und nach hinten in den starken, kurzen Hals fortgehend. Die Flügel Federn sind hart, besonders die Schwungfedern, welche in der Ruhe über dem Schwanz sich stark kreuzen und dessen Spitze ziemlich erreichen. Die Beine sind mäßig stark; der Lauf wechselt ansehnlich in der Länge ohne Verhältniß zur jedesmaligen Größe des Vogels, welcher Wechsel sowol bei Männchen als Weibchen an 25 gemessenen Individuen um 7''' schwankt, bei der Mehrzahl aber das Mittel hält. Er ist nach vorn mit größern Schuppen versehen zumal in der Jugend, da auch bei ihm, wie bei den verwandten Arten, die Schuppen im Alter kleiner werden. Die größten derselben stehen nach der Befiederung zu, die nach aussen am weitesten herabgeht und nie die Hälfte des Laufes erreicht, oft wenig über ein Drittheil beträgt. Die Zehen sind dünner als bei den Verwandten und länger, ihre Schilder wechseln bei den vielen verglichenen Exemplaren auf folgende Weise: Daumen 5 bis 7, meist 6. Innenzehe 9 bis 12, meist 9. Mittelzehe 12 bis 19, meist 18. Außenzehe 10 bis 13, meist 10.

Die Krallen sind nur mäßig stark aber fest, stark gekrümmt mit feiner Spitze; die Daumenkralle ist die stärkste. Die Innenzehe ist etwas kürzer als die Außenzehe, ihre Kralle aber fast ebenso stark als die des Daumen, während die Außenzehe die kleinste hat, die der Mittelzehe aber in der Größe zwischen den beiden benachbarten steht.

Die Färbung des Gefieders ist in der Hauptsache schon von Kaiser Friedrich angegeben. Ganz weiße Abänderungen kommen nur selten vor, häufiger sehr dunkle, bei welchen fast die ganzen Federn der Ohrgegend schwärzlich erscheinen. Bei sehr lichten Varietäten hingegen sind letztere kaum dunkler eingefärbt als bei *Falco cyanopus*. Und auch bei diesem Falken fällt es schwer, zwei Exemplare aufzufinden, die sich sehr gleichgefärbt wären.

Die Verbreitung des Edelfalken ist die ausgedehnteste, die irgend ein Vogel hat, und zieht man, wie es rathsam erscheint, *Falco anatum*, *melanogenys* und *peregrinator* zu ihm, so bliebe nur wenig von der bekannten Erdoberfläche von ihm unbefucht, und er käme so mit dem Hunde unter den Säugthieren überein. An geeigneten Orten ist er Standvogel, zumal in wärmeren Klimaten, wenn sie

ihm Jahr aus Jahr ein hinlängliche Sicherheit und Nahrung bieten und es scheint ihm dabei gleichgültig, ob sie gebirgig oder eben sind, da er ebenfogern auf Felsen als auf Bäumen wohnt. In andern Gegenden ist er Strichvogel und entfernt sich da mehr oder minder weit nach den Umständen von seinem Nistplatze. In den kältesten Regionen ist er vollkommen Zugvogel, der regelmäßig im Frühjahr seinen Nistplatz bezieht und im Herbst wieder verläßt. Meist behauptet ein Paar ein großes Nistrevier, doch sind auch Beispiele bekannt, wo mehrere Paare nicht weit voneinander hausen, jedoch nur in sogenannten Vogelbergen, wo überflüssige Nahrung vorhanden ist.

Sein Flug ist leicht und reisend, meist mit schnellem Flügelschlage, ungefähr wie bei der Feldtaube. Seltener fliegt er in Windungen wie der Geirfalk und dies vorzüglich in der Paarungszeit, wobei er dann auch seine laute Stimme, die wie Kaia oder Gaya lautet, hören läßt. Seinen Raub erlegt er fast stets im Fluge und nimmt ihn vom Boden auf, wenn er ihn herabgeworfen. Doch nimmt er auch junge Vögel vom Neste ab und man hat ihn da schon öfter in jeder Klaue eine junge Möve oder dergleichen zu seinem Horste tragen sehen. Schwimmvögel suchen sich durch Untertauchen, schnellfliegende durch den Flug, andere durch festes Andrücken an den Boden vor ihm zu retten, durch Ausdauer und Überraschung gelingt es ihm doch meistens, seinen Zweck zu erreichen. Ein eigenthümlicher Zug ist es, daß er leicht die gemachte Beute zudringlichen Bettlern überläßt. Hat er einen Vogel gefangen und ist im Begriffe ihn zu verzehren, so läßt er ihn doch meist liegen, wenn ein hungriger Bussard oder Milan hinzukommt, welchen zu vertreiben oder zu tödten ihm ein Leichtes wäre.

Zum Nistplatze wählt er entweder steile, schwer zugängliche Klippen und Felsen und erbaut sich in den kältern Gegenden seines Aufenthaltes ein ziemlich dickes Nest aus Zweigen oder Gras, in den südlicheren werden die Eier oft nur in eine flache Vertiefung fast ohne Unterlage gelegt. Oder er wählt sich einen hohen Baum im geschlossenen Walde und bedient sich dann eines schon vorhandenen größern Nestes eines andern Raubvogels, Reiher's oder desgleichen. Bei seiner allgemeinen Verbreitung über die Erde findet man die mehrsten Monate im Jahre als zur Brut für ihn geeignet. Im südlichen Europa beginnt er damit schon im Februar, in Grönland erst im Juni. Auf der südlichen Halbkugel werden dann im gleichen Verhältnisse auch die andern Monate besetzt.

Das Weibchen legt 3 bis 5, meist 4 Eier von rundlicher Gestalt, fast 2'' lang, 1½'' breit und gegen 2½ Loth schwer, deren Grundfarbe, gelblichbräunlich wie bei den andern Jagdfalken, mehr oder minder intensiv rothbraun gefleckt oder ganz mit dieser Farbe bedeckt ist.

Es kommen so dunkelrothbraune Exemplare unter ihnen vor, wie ich sie an keinem andern Jagdfalken gesehen habe und zwar besonders aus dem arktischen Amerika, während die neuholländischen in der Mehrzahl blasser gehalten sind. Von den in der Färbung nahe verwandten Eiern des Wespenfalken unterscheiden sie sich durch ihre inwendig gelbliche Färbung, während jene grün durchscheinen. Die Dauer des Bebrütens wird auf einen Monat angegeben, ist aber schwer zu ermitteln und deshalb wol noch nicht bekannt. Ebenso wenig ist es ausgemacht, ob das Weibchen allein brütet oder vom Männchen dabei abgelöst wird. Beide Aelterner versorgen die Jungen reichlich mit Nahrung, bis sie flügge und im Stande sind sich selbst fortzuhelfen, wo sie dann die Nähe des Horstes meiden müssen.

Hiermit ist die Grenze der eigentlichen Jagdfalken abgeschlossen, da aber noch zwei Arten aus nächstverwandten Abtheilungen von den alten Falknern aufgeführt werden, so mögen zuerst diese noch folgen, bevor wir als Anhang die von ihnen aufgeführten, nicht mit Sicherheit unterzubringenden Arten besprechen.

Der Baumfalk. *Falco subbuteo*. Aldrovandi. Linn.

Albertus erwähnt ihn nur am Schlusse seiner Abhandlung von den Falken im 24. Capitel: „Außer den erwähnten Falkenarten gibt es noch zwei, deren einer der *Lapidaris*, der andere der *arboralis* ist. Der erste steht in Größe und Stärke zwischen dem *peregrinus* und *gibbosus*, findet sich in den Felsen der Alpen und hat mit dem *peregrinus* gleiche Nahrung; der andere steht in Größe und Stärke zwischen dem *gibbosus* und *mirle*, dem letztern im Verhalten gleich, weshalb von beiden insbesondere nicht abzuhandeln ist.“

Kaiser Friedrich erwähnt ihn gar nicht besonders, sondern begreift ihn wahrscheinlich mit unter seinen Laneriis, weil man in seiner Zeit auf so kleine Falken keinen Werth legte. Erst nach ihm fand man auch an ihnen Vergnügen und Con. Gesner beschreibt diese Art unter *Dendrofalco* und *Lithofalco* und gibt eine Abbildung von ihm. Belon gibt ebenfalls eine leidliche Abbildung von ihm und beschreibt ihn unter dem Namen *le Hobreau* im Cap. XIX. „Von allen Vögeln der Falknerei kennt man nach dem Gesnerillon (*F. aesalon*) keinen kleinern als den Baumfalken; er ist ein Vogel der Leine und nicht der Faust, und fliegt hoch wie der Edel Falk, der Lanier und Sacre. Als ich, um ihn zu beschreiben, ihn mit einem Sacre verglich, fand ich keinen andern Unterschied als die Größe. Dies läßt mich denken, daß Diejenigen, welche gesagt, haben der Baumfalk gleiche vollkommen einem

Edelfalken, haben sagen wollen einem Saere*). Es gibt keine Gegend, wo der Baumfalk nicht den Jägern folgte, denn das wahre Handwerk derselben ist, seinen Raub an kleinen Vögeln in der Luft zu greifen. Deshalb gibt es keinen Bauer oder sonst geringen Mann, welcher ihn nicht kannte. — Er hat einen blauen Schnabel, aber Beine und Füße gelb. Die Federn unter dem Auge sind dunkelschwarz und setzen vom Schnabel bis zum Hinterhaupte fort, während ein anderer kurzer Streif an der Kehle hinabsteigt. Der Kopf ist zwischen Schwarz und Rothbraun, hat aber nach hinten über dem Halse zwei weiße Flecken. Kehle und Seiten des Halses sind röthlich ohne Flecken. Die Federn der Vorderseite des Körpers sind auf die Weise gefleckt, daß sie in der Mitte braun sind und einen schmalen weißlichen Rand haben. Die Flügel sind an ihrer Unterseite stark gesprenkelt, aber die Federn haben die Flecken an der Seite in Zwischenräumen, ohne daß sie die Mitte berührten. Der ganze Rücken, Schwanz und Flügel erscheinen oben schwarz. An den Füßen hat er keine großen Schilder außer an den drei Zehen, welche im Verhältnisse der kurzen Beine lang sind. Sein Schwanz ist unten durch rothe, quer durch das Schwarz gezogene Bänder sehr bunt. Die Federn, welche die Schenkel decken, man nennt sie jambières, sind intensiver rauchfarben als ein anderer Theil, sieht man ihn in der Luft fliegen, so erscheint er zwischen Schwanz und Flügeln röthlich.“ Man sieht klar, daß Belon unsern Falken vollkommen kannte. Aldrovandi handelt im Cap. VIII. vom Subbuteo, gibt eine kenntliche Abbildung und ausführliche Beschreibung. Auch Linné war mit dieser Art im Klaren und ließ ihr den von Aldrovandi gegebenen Namen. Da der Baumfalk durch den größten Theil von Europa, den höchsten Norden ausgenommen, nicht selten ist und sich auch in der Nistzeit nicht eben sehr verborgen hält, so hat dies seine Kenntniß erleichtert. Es ist daher für unsern Zweck nur anzuführen, daß er sich durch Folgendes von den Jagdfalken unterscheidet: Die Flügel überragen den Schwanz, ihre Schwungfedern sind mehr gebogen und an ihrer Spitze weniger ausgeschnitten und verengt. In der Länge überragt die erste derselben auch die dritte. Die kurzen Läufe, von gleicher Länge mit der Mittelzehe, führen nach innen eine Reihe großer Schuppenschilder, die in die Schuppen der Innenzehe fortlaufen. Unter den ausländischen Arten stehen ihm *Falco severus* et *Aldrovandi*. Horsk et

*) Diese Angabe ist schwierig zu deuten. Es scheint als habe Belon unter Saere ein großes junges Weibchen des Edelfalken mit einem jüngeren Baumfalken zusammengehalten, die besonders auch in der Richtung der Flecken der Unterseite sich gleichen. Vergleiche Raumann Tab. 25. Fig. 2. und 26. Fig. 2.

Reinw. *Falco aurantiacus et deiroleucus* Temm. et Lath., beide aus Asien, sowie *Falco frontatus*. Gould. aus Neuholland am nächsten.

Der Zwergfalk. *Falco aesalon*. Conr. Gesner.

Kaiser Friedrich erwähnt seiner nur oberflächlich, indem er im zweiten Cap. sagt: „Es gibt noch einige kleine Raubvögel, wie die Smerilliones, Uhleti und dergleichen, doch bedient man sich ihrer nur selten und zum Späße.“

Albertus widmet ihm hingegen das 14. Capitel.

„Über den kleinen Falken, welcher Mirlle*) genannt wird.

Die zehnte und letzte Art der Falken und zugleich die kleinste ist die, welche Mirlle, gemeinhin Smirilin genannt wird. Obgleich diese Art von den vorhererwähnten in Größe zurücksteht, so weicht sie doch keiner andern an Kühnheit nach Maßgabe ihrer Kräfte, besonders wenn ihr Muth durch Erfahrung und Übung gesteigert wird, und im Vertrauen auf Gegenwart und Hülfe des erfahrenen Falkners. So schreibt der Falkner Wilhelmus, daß er mit diesem Falken einst einen Kranich gefangen habe! Seinen Kräften angemessene Vögel sind Lerchen; Rephuhn und Taube übersteigen sie schon, wenn sie nicht künstlich gesteigert werden. Er ist im Gesicht gefleckt wie andere Falken und hat ebenso sehr lange Flügel im Verhältniß zu Körper und Schwanz und ebene, citronengelbe Beine und Füße; ist kleiner als der weibliche Sperber, nur so groß als der männliche. Im Stande der Wildheit fängt er Finken mit Schnelligkeit und List; beim Fangen steigt er auf und schlägt im Herabsteigen wie die andern wahren Falken, was von ihm anzugeben, als fast Allen bekannt, hinreichend sein wird.“

Conrad Gesner wendet zuerst den Namen *aesalon*, welchen Aristoteles einem griechischen Falken gibt, der dort das ganze Jahr gesehen würde, auf diese Art an. Merkwürdigerweise gibt auch Herr Graf von der Mühle in seinen trefflichen Beiträgen an, daß er diesen Falken Jahr aus Jahr ein in Griechenland angetroffen habe, und daß er auf den Vorbergen, häufig auf Malabo, brüte. Dies Letzte besonders wäre eine sehr merkwürdige Thatsache, da er im Norden erst in den schottischen Hochlanden und in gleicher Breite durch Norwegen, Schweden u. s. w. zu nisten beginnt und seine eigentliche Heimat erst

*) In vielen Sprachen führt dieser Falk ähnliche Namen: Smerlo oder Smeriglio italienisch, Esmerillon oder Emerillon französisch, Smirill oder Smyrill isländisch u. s. w. Wel möglich, daß er mit Schnirgel (Smirgel), einem durch Härte, Schärfe ausgezeichnetem Steine, zusammenhängt!

innerhalb des Polarkreises zu erreichen scheint. Welon handelt im 20. Cap. von ihm sehr kurz; indem er zuerst sagt, daß er außer der Größe vollkommen dem Edelfalken gleiche, fügt er dann zuletzt bei, daß er der einzige von allen Falken sei, von dem man Männchen und Weibchen nicht unterscheiden könne, wodurch er vorzüglich zur nachfolgenden Verwirrung in der Geschichte dieses Falken beigetragen hat. Denn so bekannt in der Zeit der Falknerei dieser niedliche Vogel war, so hatte man ihn später doch fast vergessen, und Linné in seinem Widerwillen gegen die Jagdfalken und außer Stande ihn zu beobachten, erwähnt ihn nur sehr unsicher als *Falco minutus* nach Brisson's *Accipiter minor*, als dessen Fundort Malta angegeben wird.

Androvandi gibt die Beschreibung und Abbildung eines jungen Vogels, letztere außer den ganz fahlen Läufen recht kenntlich.

Frisch gibt Tab. 87 eine wenig gelungene Abbildung eines Weibchens, Buffon Pl. 468 die eines jungen Männchens. Zuerst in der darmstädter Ornithologie 1809 ist ein schönes altes Männchen, sowie junges Weibchen abgebildet und der Name *Falco aesalon* Gm. beigelegt. Bechstein und Raumann in der alten Ausgabe beschreiben ihn ziemlich gut, Herr Mayer nennt ihn in seinem Taschenbuche *Falco caesius*, Herr Nilsson in der schwedischen Fauna *Falco lithofalco*, so daß Herr Temminck in seinem Manuel zu *Falco aesalon* mili setzt. In dieser Zeit ward er an seinen nordischen Brüteplätzen von Faber und dem Herausgeber genauer untersucht und Herr Raumann gibt in seiner neuen Ausgabe gelungene Beschreibung und Abbildung, doch ist ein recht altes Weibchen noch nirgend gut abgebildet. So nahe der Zwergfalk den eigentlichen Jagdfalken im Allgemeinen steht, so unterscheidet er sich doch durch Einzelheiten von ihnen und bildet mit *Falco femoralis* aus Südamerika und *Falco chiquera* aus Afrika und Asien eine kleine abgeforderte Gruppe. Seine erste und vierte, sowie zweite und dritte Schwungfeder sind fast von gleicher Länge, die Flügel sind im Verhältniß zum Schwanz kürzer und erreichen, zusammengelegt, nur zwei Drittheil oder drei Viertheil der Länge desselben.

Seinen Aufenthalt haben wir in Obigem schon besprochen, nach sichern Beobachtungen ist er auch während des Sommers im Harzgebirge beobachtet worden *) und es ist kein Grund vorhanden, die Angabe des Herrn Grafen von der Mühle zu bezweifeln, daß er auch in Griechenland das ganze Jahr über sich aufhalte. Unter den von dort von Herrn Linder Meyer seit vielen Jahren gesendeten Eiern sind

*) Herr Pastor Kimmrod in Quenstädt gab mir bestimmte Zusicherung darüber, nur hat er nicht in Erfahrung bringen können, ob er auch genistet habe.

öfters angeblich diesem Falken zugehörige gekommen, doch waren sie stets den nordischen so ungleich, daß ich sie für Eier des *Falco cenchris* und *vespertinus* halten mußte, und so lange wird man noch anstehen müssen, ihn wirklich in Griechenland nistend anzunehmen, bis man seinen Horst, was sonst bei ihm nicht schwer fällt, dort wird aufgefunden haben. Da er im Norden ziemlich häufig ist, so ist er auf dem Durchzuge auch in Deutschland nirgend selten und man kennt seine Natur ziemlich vollständig. Da er ein äußerst rascher und geschickter Stoßfalk ist, dem ein fliegender Vogel nicht so leicht entgeht, so war mir eine Fledermausjagd desselben, die ich mit ansah, sehr merkwürdig. Es war Ende October, als ich mich gegen Abend bei Dresden im Freien befand und über mir die lebhafteste, durchdringende Stimme dieses Falken hörte. Beim Aufsehen bemerkte ich, daß er eben einen Anlauf nahm, um auf eine kleinere Fledermaus zu stoßen, welche munter in der Luft umherflog. Wie ein Pfeil kam er jetzt auf sie los, doch diese machte eine geschickte Wendung, er stieß fehl und schrie vor Ärger laut auf. Schnell nahm er einen neuen Anlauf, stieß wo möglich noch schneller, daß ich nur erst sah, wie die Fledermaus wieder über ihm war, er also von neuem fehlgestoßen hatte. Er schrie noch lauter, wiederholte mit möglichstem Kraftaufwande seinen Anfall, stieß abermals fehl und flog ganz geschwind und still, also sichtbar beschämt davon. Diese Beobachtung lehrt recht augenscheinlich die Überlegenheit des Säugethierfluges über den der Vögel.

Es mögen nun noch diejenigen Arten, welche bei Albertus Magnus oder Kaiser Friedrich erwähnt werden, mit aller Sicherheit aber nicht unterzubringen sind, als Anhang folgen. Es sind aber folgende.

A. Der Safrfalk^{*)}. *Falco sacer*.

Er ist bei Kaiser Friedrich der zweite in der Reihenfolge und er sagt von ihm im 22. Cap.

„Die Saeri verhalten sich nach Gestalt ihrer Glieder so: sie nähern sich nämlich in Gestalt ihrer Glieder dem Geirfalken mehr als die übrigen Falkenarten, sind aber kleiner als sie, haben einen großen, runden Kopf, kürzeren Schnabel, schlankeren, im Verhältnisse längern Körper, längere Flügel und Schwanz, weniger fleischige und dicke Brust im Verhältniß zum Körper, auch kürzere Zehen. Vor der ersten Mauser, so lange sie sauri sind, trifft man sie von verschie-

^{*)} Pallas leitet diesen Namen wel mit Recht von dem persischen Safr, ein Raubvogel, ab.

dener Färbung: manche sind braun ins schwarze ziehend, andere röthlich, andere gelb, welche alle nach der Mauser sich nur wenig verändern. Ferner im 4. Cap. Sie nisten in weniger kalten Gegenden als die Geirfalken, im siebenten Klima und diesseits, häufiger in Britannien und Bulgarien. Wir haben auch gehört, daß sie in ihrem Vaterlande auf Bäumen nisten, weil in den genannten Ländern keine Berge, sondern nur Bäume sind.“

Aus dem Vorstehenden kann man sich kein deutliches Bild machen und es wird wol stets unerörtert bleiben, welcher Falk der Sacer des Kaiser Friedrich ist. Fragen wir hierbei den Albertus um Rath, so werden wir noch viel tiefer in Ungewißheit hineingeführt, er sagt nämlich im 5. Cap. „Die erste Art der Edelfalken ist die, welche man den Sacer nennt. Symmachus nennt ihn den Britannischen, manche nennen ihn Aelius, gleichsam den Himmelsfalken; Andere nennen ihn Aëriphilus, den Luftliebenden, weil er hoch zu fliegen liebt und sich nicht zu Kleinem herabwürdigt. Er hat starke und knotige Beine, grausamere Klauen als der Adler, einen grausenerregenden Anblick, sehr flammende Augen, welche aus dem Hellgelben ins rothe übergehen, einen großen Kopf und sehr starken Schnabel, großen Flügelbug und allein unter allen Falken (den wahren Jagdfalken nämlich im Gegensatz zu den Habichten!) einen langen Schwanz. An Größe kommt er dem Adler bei und unter ihm zu fliegen wagt aus Furcht weder der Adler noch ein anderer Raubvogel, sondern sobald als die übrigen Vögel den Sacer erblicken, fliehen sie schreiend in das Dickicht der Bäume oder an den Boden und lassen sich lieber mit Händen greifen, als daß sie in die freie Luft stögen. Sie fliegen zu zweien und werden so zahm, daß sie auf einer Stange zusammensitzen und folgen dem Menschen, als ob sie ohne ihn nicht sein könnten; auch gibt es keinen so großen Vogel, den sie nicht sogleich herabwürfen, und es genügt ihnen nicht, einen herabzuwerfen, sondern so viele ihrer da sind. Auch fangen sie Rehe, deren Augen und Hirn sie mit den Klauen verwunden. Sie fressen so viel wie große Adler und sind ein Regale, fliegen lange und lassen von der Verfolgung der Beute nicht ab auf 2—3 Wegstunden. Sonst haben sie Alles, was wir den Falken eigenthümlich angegeben haben, sowol in Gestalt als in den Flecken im Gesichte, im Angriff und in der Stimme. Dies ist das erste und edelste Geschlecht der Falken.“

Da wir nicht annehmen dürfen, daß uns Albertus ein fabelhaftes Wesen vorführe, sondern einen Vogel, den er wirklich gesehen habe, so bleibt uns keine andere Wahl als der Bartgeier, *Gypaetos barbatus*. Albertus selbst gibt unter dem Namen von Aërisylon eine sehr ähnliche Beschreibung, wo er sagt: „Er ist, wie man sagt, ein Raub-

vogel und unter diesen der edelste mit Falkennatur. Er hat rothbraunes Gefieder, einen langen Schwanz, sehr starke Krallen und Beine, ist etwas größer als der Adler und nimmt Rehe, die er zuerst in die Augen faßt, dann sich auf sie setzt, ihnen das Hirn aushackt und sie so tödtet. Er baut seinen Horst in den höchsten Gebirgen, hier werden seine Jungen zuweilen ausgenommen und gewöhnen sich so zahm, daß sie ungebunden im Hause bleiben und ihrem Herrn so anhänglich werden, daß sie nicht von ihm weichen, ihm alle Beute zuführen und gelten deshalb für die edelsten Jagdvögel.“

Auch diese Angabe bestärkt in der Vermuthung, daß man in jener Zeit zuweilen den bärtigen Geieradler zur Jagd abgerichtet habe, was gar nicht unwahrscheinlich ist, da dieser Vogel leicht vollständig zahm wird. Aber sehr selten geschah dies gewiß, da kein anderer Schriftsteller davon Erwähnung thut.

Und bei so verschiedenartiger Angabe unter demselben Namen bei den beiden Hauptquellen der Falknerei mußte natürlich Verwirrung in die Sache kommen, und deshalb belegen die spätern Schriftsteller willkürlich den oder jenen Falken mit dem Namen Sacre. Belon beschreibt im 14. Cap. seinen Sacre, wo die Abbildung einen Habicht vorstellt, folgendermaßen:

„Er würde dem Edelfalken an Größe gleichen, wenn er nicht runder wäre; er hat das schlechteste Gefieder unter allen Falken, denn sein Gefieder ist zwischen Roth und Rauchfarben, ähnlich wie beim Milan*). Er hat kurze Zehen, Beine und Zehen blau, worin er etwas dem Lanier gleicht. Er hat viel kühnen Muth und kommt in Kraft dem Wanderfalken gleich. Er ist ein Zugvogel, und es gibt wenig Leute, die sich rühmen könnten, den Ort, wo er Junge hat, gesehen zu haben. Einige Falkner behaupten, daß sie aus der Tatarei und Rußland kämen und über das Meer ihren Weg nähmen, um einige Zeit des Jahres nach dem Süden zu ziehen, wo sie von den Falknern auf den Inseln Rhodus, Carpentio, Cypren, Candia und Naxos gefangen werden. Und obgleich mit dem Sacre meist hoher Flug nach dem Milan gemacht wird, so kann man ihn doch auch zum Wildpret abrichten, um auf dem Felde wilde Gänse, Trappen, Fasanen, Kephühner, Hasen u. dergl. zu nehmen. Das Männchen, welches Sacret heißt, unterscheidet sich nur durch die Größe.“ Offenbar vermengt hierbei Belon mehre Arten, und was er vom Aufenthalte

*) Wie bei dem Baumfalken angeführt wurde, vergleicht er diesen in der Färbung vollkommen mit dem Sacre, was uns nebst gegenwärtiger Beschreibung fast vermuthen läßt, daß er große junge Weibchen des Wanderfalken für den Sacre genommen habe, deren Zehen zum Theil auch etwas kürzer sind.

des Sacer angibt, gehört sicher zum *Falco cyanopus*. Sowol Gesner als Aldrovandi geben sich vergebens Mühe, die Etymologie und eigentliche Natur des Sacer auseinanderzusetzen, da sie keine eigene Anschauung desselben hatten; spätere Schriftsteller übergehen ihn ganz oder ziehen ihn zu verschiedenen anderen Arten. So glaubt ihn Pallas in der größern Gebirgsvarietät seines *Lanarius*, unsern *F. cyanopus*, suchen zu müssen und hat dabei vielleicht hinsichtlich des Sacer vom Kaiser Friedrich recht. Er beschreibt aber diese Varietät gar nicht und läßt auch über sie zweifelhaft. Ihm folgt Herr Schlegel in der kritischen Übersicht sowol als im großen Werke über die Falkenbeize. Nach Allem scheint es gerathen, einen so zweifelhaften Namen lieber ganz zu streichen.

B. *Falco montanarius*. Albertus.

Diese Falkenart erwähnt Kaiser Friedrich nicht oder sondert sie vielmehr nicht vom Geirfalken ab. Albertus handelt von ihr im 7. Capitel.

„Über den Falken, welchen man den *Montanarius* (Bergfalken) nennt.

Er ist in der Reihenfolge der dritte, hat einen kurzen, gedrun- genen Körper, kurzen, gedrun- genen Schwanz, starke, runde Brust, im Verhältniß kurze Beine mit knotigen Füßen, starke Krallen. Er hat besonders die Gewohnheit, immer auf seine Füße zu sehen, ist auf dem Rücken und der Seite der Flügel aschgrau, welche Farbe mit zunehmenden Jahren, nach öfterm Mausern, lichter und blasser wird, mit zwischenliegenden kleinen, braunen Abzeichnungen. Es ist diese Falkenart wild und von schlechten Sitten, und unbändig im Zorne, sodasß sich selten ein Falkner findet, welcher mit ihr gut umzugehen weiß.

Er hat reichlich die Körpermasse des Habichts, ist aber viel kür- zer als dieser, hat sehr blasse Beine und die Läufe gewissermaßen ge- schuppt mit sich deckenden Schuppen. Seine Gestalt ist, wenn er steht, gleichsam pyramidal, am Rücken etwas abgeplattet. Dieser Falk kommt häufiger vor als beide vorherbeschriebene Arten (sein Sacer und gyro- falco) und freut sich so seiner Wildheit, daß es ihm nicht genug ist, einen Vogel zu verwunden und herabzuwerfen, sondern er wünscht deren viele und vergift darüber zuweilen selbst an seine Nahrung zu denken.“

Die Beschreibung ist allerdings zu unvollständig, um mit Be- stimmtheit sagen zu können, welcher Falk gemeint sei. Albertus stellt ihn dem *gyrofalco* nahe, auch hinsichtlich der Größe und Kraft und

sagt, daß er häufiger in Deutschland vorkomme als dieser. Dies läßt vermuthen, daß er die norwegische und schwedische Abänderung desselben, welche Herr Schlegel in der kritischen Übersicht als *Falco gyrfalco* von der isländischen Abänderung sondert, darunter verstehe. Wollte man diese Abänderung also wirklich sondern, so würde ihr mit Recht der Name des *Albertus* zukommen, da alle alten Schriftsteller einstimmig den Geirfalken aus Island mit dem Namen *Gyrfalco* belegen. Zu dem *F. montanarius* *Albert.* ist dann der *Falco lanarius* *Linné* und *Nilsson* zu ziehen. Keiner der Nachfolger des *Albertus* gibt etwas zur Aufklärung dieser Art. *Belon* erwähnt sie gar nicht, *Gesner* wiederholt nur die Angabe des *Albertus*, da *Carcano* gibt zwar ausführliche Beschreibung seiner *Montanari*, wo man aber bald gewahr wird, daß er verschiedenartige Vögel untereinander mengt. Auch *Aldrovandi* vermehrt die Confusion, indem er seiner Vorgänger Berichte ohne Kritik untereinander mengt; sodasß es nie mit Sicherheit zu ermitteln sein wird, welches der *Falco montanarius* des *Albertus* eigentlich sei.

C. *Falcones lanarii* *).

Albertus spricht im 15. Cap.

„Über die Falken, welche *Lanarii* genannt werden.

Der unedeln Falken gibt es drei Arten, welche die alten Falkner mehr Wollvögel (*lanarii*) als eigentliche Falken nennen, wie *Aquila*, *Symmachus* und *Theodotion* dem *Ptolemäus* angeben. Manche Deutsche ahmen die lateinische Bezeichnung nach und geben ihnen den Namen *Lanete*, andere aber nennen sie *Swemere*. Es sind die *Butherii* (Büßarde), welche auf den Feldern den Mäusen nachstellen, verschieden an Farben, weiß oder schwarz, von Größe der Edelfalken; und ferner der Röhel (*rubeus lanarius*), welcher kleiner ist und dem *Mirle* (*Falco aesalon*) nahe kommt. Sene aber wegen vorwaltender Feuchtigkeit und schwacher Wärme besitzen fast gar keinen Muth und sind, wie die Knaben, alle furchtsam. Wenn sie aber 2—3 Mal gemausert haben und ihr Kleinmuth künstlich geheilt ist, lernen sie doch Tauben und Enten fangen. Dabei muß man sie freilich mit lebenden Vögeln füttern u. s. w.

Im dritten Capitel sagt derselbe Schriftsteller bei Angabe, wie

*) Die ältesten Schriftsteller über Falken reden nur in der Mehrzahl, nie von einem bestimmten *Falco lanarius*.

man die Falken fange: „Die gemeinste Art, wie man die Falken in allen Ländern fängt, ist die, daß man ein Netz ausspannt, welches man leicht mit einer Leine zusammenziehen kann; über dieses hinaus wird an einer Leine ein Röthelwollvogel (*rubeus lanarius*), den man gewöhnlich Sweimer nennt, angebunden. An eine andere zu ihm herabhängende Leine befestigt man einen Vogel oder etwas aus Wolle oder Haaren (*laneum aut pilosum aliquod*), was einem Vogel gleicht auf diese Weise, daß, wenn die Leine angezogen wird, der Sweimer den Raub zu verfolgen scheint. Der vorbeisliegende Falke bemerkt dieses, kommt herzu, um dem Sweimer seinen Raub wegzunehmen, und wird mit dem Netze bedeckt.“ Ferner Cap. 1, Buch 23: „Die Falken unterscheiden sich von andern Raubvögeln durch den ihnen eigenthümlichen Angriff, nämlich dabei in die Höhe zu steigen und sich auf den Raub mit an die Brust gestemmten Klauen herabzustürzen, um denselben zu verwunden. Der beste Falk ist der, welcher die kleinste Pause zwischen Aufsteigen und Herabstürzen macht. Ein solcher, welcher beim Herabsteigen über der Beute mit ausgebreiteten Flügeln in der Luft stehen bleibt, artet in die Natur derjenigen Vögel aus, welche die Gelehrten *lanarii*, die gemeinen Leute *Swemere* nennen.

Kaiser Friedrich im 28. Cap.

„Von den *Lanariis*.

Diese Falken sind durchaus kleiner als die kleinern Edelfalken und haben einen dickern Kopf und Hals im Verhältniß zu ihrem Körper als andere Falken. Sie sind lang und schlank, wenig fleischig, haben kleine Beine, dicke kurze Zehen von gelber Farbe. Manche von ihnen sind braun, manche ziehen ins rothe und sind zum großen Theil blaß. Im Allgemeinen sind alle am Rücken gefleckt, manche mehr, andere weniger. Von diesen können wir nicht sagen, welche besser seien nach Gestalt der Glieder und Art des Gefieders, weil man von jeder Art gute und weniger gute findet. Wir halten die für schöner, welche sich nach Gestalt der Glieder und Art des Gefieders dem *Sacer* annähern. Nach der Mauser werden sie an der Brust weiß und über der Kehle haben sie kleine, runde, schwarze Flecken, von der Kehle abwärts sowohl in die Quere als über den Rücken der Feder gehend. Manche sind grau und haben große, schwarze, weißeingefasste Quersflecken, welche nach der Mauser schlechter werden als sie in der Jugend waren, weil sie dann weder so kühn noch schnell sind.

Cap. 14. Die *lanerii* nisten in allen Klimaten und an denselben Stellen wie andere Falken. Wenn sie in denselben Ländern nisten, wo es die *Sacri* thun, auch wie diese auf den Bäumen.“

Aus des Albertus Angabe lernen wir vorzüglich den Sprach-

gebrauch der damaligen Zeit, wornach man diejenigen Raubvögel, welche als Lockvögel zum Fangen eigentlicher Jagdfalken an der Leine und bei dem Wollvogel dienen mußten, lanarii *) nannte, und daß man zu diesem Behufe solche nahm, die man am leichtesten erhalten konnte, nämlich Buzarde und Thurm Falken. Kaiser Friedrich hat nur die letzten im Auge, welche er sehr kenntlich beschreibt. Denn indem er ihre Größe absolut geringer angibt als die der kleinen Abänderung der Edelfalken, ihren Rücken stets gefleckt beschreibt und sie in allen Klimaten nisten läßt, sowol auf Bäumen als in Felsen, schließt er alle anderen Falken aus, auf deren keinem Alles paßt. C. Gesner führt bei seinen Lanariis nur seine Vorgänger an, die er nicht richtig verstanden hat. Den Namen will er entweder von laniare, zerreißen, oder von dichter, wollartiger Befiederung abgeleitet wissen.

Belon handelt im 22. Cap. vom Lanier und Laneret, wo er sagt: „Der Lanier erhält unter den Raubvögeln auch den Beinamen Falk, da man ihn insgemein Faucon lanier nennt. Man findet ihn für gewöhnlich in unserm Frankreich nistend, und weil er leicht zahm wird, bedient man sich desselben zu jeder Art Jagd. Er macht jedes Jahr sein Nest sowol auf hohe Bäume hochbestandener Wälder, als auch auf hohe Felsen, nach der Umgegend, in welcher er sich befindet. Er ist kleiner als der Faucon gentil, auch von schönerem Gefieder als der Saere, besonders wenn er vermausert ist. Er hat kürzere Zehen als irgend ein anderer Falk. Die Falkner wählen diejenigen aus, welche einen großen Kopf, blaue und goldgelbe Füße haben. Er fliegt am Ufer und im freien Felde, und weil es für sein Leben nicht gefährlich ist, verträgt er größeres Fleisch als irgend ein anderer Falk. Die Kennzeichen desselben sind untrüglich: er hat Schnabel und Füße blau, die Federn des Vorderkörpers aus Weiß und Schwarz gemischt, aber nicht in die Quere, wie am Falken, sondern die Flecken schmal und längs der Feder. Die Federn des Rückens erscheinen ebenso wenig als die der Flügel oben und der Schwanz gefleckt, und wenn ja Flecken vorkommen, so erscheinen sie klein, rund und weißlich. Wenn er aber seine Flügel ausbreitet, und wenn man sie von unten sieht, so erscheinen die Flecken ganz verschieden von andern Falken, sie sind rund und aufgestreut wie kleine Münzen. Hingegen die Federn vorn unter der Brust, wie schon angegeben, haben Abzeichnungen in der Länge des Schaftes. Sein Hals ist kurz und dick, wie auch sein Schnabel. Lanier ist das Weibchen, das Männchen nennt man Laneret, welches kleiner und deshalb weniger geschätzt

*) Lana, Laine, Leine, Lein sind wol stammverwandte Wörter.

ist, aber sein Gefieder ist fast dasselbe.“ Welon lehrt uns, daß man zu seiner Zeit die Benennung Lanier, lanarius, auf einen Jagdfalken übertragen habe; allein seine Angabe desselben ist durchaus nicht geeignet, uns darüber aufzuklären, welcher es gewesen sei.

Er läßt ihn kleiner sein als den Edelfalken, ihn überall in Frankreich nisten, und dann gibt er doch als Kennzeichen desselben solche an, welche unserm Falco cyanopus zukommen. Man kann also nicht anders als annehmen, daß er selbst nicht im Klaren über denselben gewesen sei und er daher ohne Kritik Das zusammengestellt habe, was seine Vorgänger ihren lanarius zuschreiben. Es war nun nicht zu verwundern, wenn die spätern Ornithologen mit diesem Namen nicht aus der Verwirrung herauskamen. Wir haben schon gesehen, daß Linné und Nilsson unter diesem Namen die norwegisch-schwedische Abänderung des Geirfalken verstehen; Faber gibt ein junges Männchen des isländischen Geirfalken dafür *), Bränniche und Land nehmen den Falco aescalon als lanarius, Pallas den Falco cyanopus, Herr Schlegel denselben, den jungen gentilis, und seinen Feldeggii unsern rubeus; sodasß es also keinen Jagdfalken gibt, den man nicht zu diesem Namen gezogen hätte. Da nun Albertus die gesammten Bußarde und den Thurm Falken, Trisch auch unsere beiden Weihen mit diesem Namen bezeichnet, so sieht man leicht, daß es nicht gerathen sein möchte, einen bestimmten Falken mit demselben zu belegen und es besser sei, ihn ganz zu beseitigen.

Meine Schwalbe. Vom Herausgeber.

Es ist unstreitig für den denkenden Menschen von größter Wichtigkeit, die allmälige Entwicklung geistiger Thätigkeit in der Reihe der Thiere zu beobachten, und nur durch sorgsame Beobachtung der-

*) Der aufmerksame Faber hatte in Island ein Falkenei erhalten, welches er nicht unterzubringen wußte. Da nun nach Linné's Angabe Falco lanarius im Norden vorkommen soll, so glaubte er, daß von dieser Art sein Ei abstammen möge. Ein kleiner, junger, männlicher Geirfalk schien ihm die Kennzeichen des Linné'schen Lanarius zu tragen und einen solchen gibt er als seinen lanarius. Ich erhielt später sowol dies Faber'sche Ei als auch den in Wahrheit dazugehörigen Vogel, einen kleinen, einfarbig braunen Bußard, der im Mai im nordöstlichen Island erlegt war und große Brütstücken hatte.

selben kommt man in den Stand, eine tiefere Einsicht in das Wesen des menschlichen Geistes selbst zu erlangen.

Die Beweglichkeit der Vogelnatur hält sich im Allgemeinen nahe an der Oberfläche des Geistigen, doch fehlt es durchaus nicht an einzelnen Arten und Individuen, welche recht wohl geeignet sind, uns tiefere Geistesethätigkeit wahrnehmen zu lassen. Man hat hierbei nur an die Papageien zu denken, welche dem Menschen sich zum Theil so anschließen, daß sie durch seine Einwirkung auf eine hohe Stufe geistiger Thätigkeit gehoben werden können. Aber auch an andern, weniger begabten Vögeln wird der aufmerksame Forscher sehr auffallende Züge bemerken, wenn ihm die Gelegenheit gegeben ist, mit ihnen in nähere Beziehung zu treten, was freilich bei gezähmten viel leichter fällt als bei denen, welche im Zustande der Freiheit leben. Solche Beobachtungen eben sorgfältiger zu sammeln als bisher geschehen, ist gewiß von großem Einfluß zu genauerer Kenntniß der Vogelnatur. Deshalb schien es mir geeignet, in ausführlicher Darstellung eine hierher gehörige Beobachtung in Folgendem mitzutheilen.

Seit einer Reihe von Jahren bewohne ich einen ehemaligen Weinberg in größter Nähe von Dresden, der durch eigenthümliche Belegenheit so dicht an einer größern Stadt eine fast ungestörte Natur darbietet, wie sie der Forscher nur wünschen kann. So habe ich unter einer großen Anzahl von Brutvögeln auch jährlich mehre Paare von Rauchschwalben, *Hirundo rustica*, die theils in den Ställen, theils in andern Localen nisten. Im Jahre 1841 flog eine Brut von fünf jungen Schwalben im Juni aus und zwar bei nasßkaltem Wetter. Auch nach ihrem Ausfluge regnete es fort, sodasß die Alten nicht genug Futter herbeischaffen konnten. Die jungen saßen auf einem Acazienzweige dicht vor meinen Fenstern; struppiges Gefieder und hängende Flügel ließen ihren bedenklichen Zustand nicht verkennen, und schon fand ich eins derselben am Boden, welches dem Hunger erlegen war. Dies bewog mich einen Versuch zu machen, die noch lebenden zu retten; ich fing einige der versteckten Fliegen und Mücken, öffnete das Fenster, welches an den Schwalben das nächste war, ein wenig und ließ eine nach der andern hinaus. Die hungrigen Thierchen besannen sich auch nicht lange, erhaschten die ersuchte Kost und harrten sehnfüchtig bis das Fenster sich wieder öffnete. Es war eine schwierige Aufgabe, die wenigen vorhandenen und sehr versteckten Zweiflügler aufzufinden, indeß gelang es doch, die armen Thierchen in den bösen Tagen zu erhalten, und der später sich aufhellende Himmel brachte ihnen hinlängliche Nahrung. Sie hatten sich aber recht wohl gemerkt, woher ihnen die Rettung ihres Lebens gekommen war, und flogen später bei geöffneten Thüren öfters in das Zimmer und setzten sich auf

die Fenster, bis sie im Herbst ihre große Reise antraten. Im nächsten Frühjahr, als die Schwalben zurückkehrten, kam eines Morgens eine derselben an das noch verschlossene Fenster meines Schlafzimmers, in dem ich mich befand, geflogen und versuchte durch öfteres Anflattern meine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Sobald ich das Fenster geöffnet hatte, kam sie sogleich in das Zimmer herein, setzte sich auf einen Schrank und begann vergnügt zu zwitschern, sodaß ich mich nicht genug über ihr zahmes Wesen verwundern konnte. Nach dem Gefieder mußte ich sie für einen vorjährigen Vogel halten und die Vermuthung lag zu nahe, daß sie eine der im vorigen Jahre vom Hungertode erretteten sei. Sie flog nun munter ab und zu, gegen Abend schloß ich nach Gewohnheit Fenster und Laden und da ich sie dabei nicht bemerkte, hatte ich weiter nicht an sie gedacht. Als ich aber beim Schlafengehen mit dem Lichte in das Zimmer kam, erwachte sie von dem hellen Scheine und flatterte geblendet im Zimmer umher, fiel auch bald zu Boden. Ich löschte das Licht aus, nachdem ich sie in die Hand genommen, und setzte sie wieder auf das Vorhangsbret, wo sie ihre Schlafstelle genommen hatte. Dieser Vorfall hatte auf sie gar keinen unangenehmen Eindruck gemacht, sie flog am andern Morgen nach Öffnen des Fensters ins Freie, kam aber bald wieder und begann vergnügt zu singen, kehrte auch des Abends auf ihren Schlafplatz zurück. Nach einigen Tagen brachte sie eine zweite mit in das Zimmer, welche anfangs bei meiner Anwesenheit etwas ängstlich war, sich jedoch auch am Abend mit auf das Vorhangsbret setzte und einschließen ließ. Im Anfange wiederholte sich das Umherflattern, wenn ich mit Licht eintrat, doch gewöhnten sie sich auch hieran, wenn ich das Licht so stellte, daß sie es nicht unmittelbar sahen. Es trat eine kalte Regenperiode ein, wo sie sehr großen Mangel an Nahrung litten und ihr Gefieder ganz struppig ward. Ich fing Fliegen mit einem kleinen Schmetterlingsnetz und ließ sie zu ihnen in mein Schlafzimmer, wo sie saßen, die sie sogleich wegschnappten, wenn sie zu fliegen begannen. Als ich keine Fliegen mehr finden konnte, nahm ich Spinnen, die ich an die Wand laufen ließ, wo sie dieselben sogleich abnahmen. Bald gewöhnten sie sich auch, die Nahrung von meinen Fingern abzunehmen, besonders das Männchen. So fraßen sie auch ziemlich große Nachtschmetterlinge, und als ich nichts Fliegendes und Kriechendes mehr aufreiben konnte, legte ich ihnen Ameisenpuppen vor, die sie willig annahmen. So wurden sie bald wieder vollkommen munter, während viele andere umkamen, und begannen bei eintretender besserer Witterung auch sich anzubauen. Die Wände des Zimmers sind tapezirt, das Holzwerk mit Olfarbe angestrichen und so kam es, daß alle Versuche, ihre Mörtelklumpchen zu befestigen, scheiterten und

sie ganz misnuthig wurden. Ich suchte deshalb ihnen zu Hülfe zu kommen, nahm einige leerstehende Nester aus der Stallung, setzte sie auf Brettern fest und brachte diese im Zimmer an. Kaum war ich damit zu Stande, so probirten auch beide Schwalben ihre Tauglichkeit und das Weibchen entschied für das eine, anscheinend weniger ausgesetzte. Sie holten Mörtel herbei, um dasselbe in besten Stand zu setzen. Um ihnen diese Arbeit zu erleichtern, setzte ich eingeweichten Lehm mit Strohhälmchen, Pferdehaaren und Federn auf einen Tisch und sie bedienten sich sogleich des Dargebotenen und setzten ihr Nest in schönsten Stand.

Das Weibchen legte allmählig seine fünf Eier und brütete die Jungen aus, wobei das Männchen voller Freude und Leben war. Ich stand in dieser Zeit kaum vor fünf Uhr auf, wo das Männchen sich ganz ruhig hielt, auch wenn die andern Schwalben im Hofe schon lange munter sangen. Ward es ihm zu spät, so fing es ganz leise an zu singen, schlief ich aber länger über die gewohnte Zeit, so sang es so laut es konnte, um mich zu ermahnen, das Fenster zu öffnen, aus dem es dann wie ein Pfeil über meinen Kopf hinweg hinausflog. Seine Anhänglichkeit an mich beschränkte sich aber nicht bloß auf das Zimmer, sondern es suchte auch im Freien möglichst in meiner Nähe zu sein. Ich ging in dieser Zeit jeden Morgen in die Stadt und kehrte im Mittage zurück. Auf dem Heimwege begleitete es mich stets eine große Strecke, entweder in den schönsten Schwenkungen in der Luft oder nahe dem Boden, und versäumte dabei nicht, öfters dicht vor mir oder über meinem Kopfe sein munteres Wirwit ertönen zu lassen, sichtbar zufriedengestellt, wenn ich es bemerkte und ihm zurief. Seine Stimme war laut und von der anderer Schwalben der Umgegend ausgezeichnet, wodurch es mir leicht war, es schon von fern zu erkennen.kehrte ich aus der Stadt zurück, so bemerkte es mich schon von weitem und kam mir mit fröhlichem Zuruf entgegen. Oft war ich in Gedanken und merkte nicht auf seine Nähe; dann schwenkte es sich dicht über meinem Kopfe, bis es sah, daß ich von ihm Notiz nahm. Zuletzt flog es etwas voraus und ich fand es dann im Zimmer singend, um seine Freude über meine Rückkehr auszudrücken. War ich im Berge mit irgend etwas beschäftigt, so fand es mich sehr bald auf, rief mir zu oder setzte sich auf einen Zweig oder Pfahl in meine Nähe und sang. Ich versuchte es öfter, mich ihm unbemerkt in dichteres Gesträuch zu verstecken, es wahrte aber nie lange, so hatte es mich entdeckt und rief mir ganz vergnügt zu. Wenn es in hoher Luft schwärmte, so brauchte ich nur zu ihm zu sprechen und es kam alsbald einmal dicht zu mir herabgeflogen. An meinen Berg stößt Kiefernwald, und auch in diesen begleitete es mich in der Höhe. Trat

ich aus dem Dickicht in eine lichtere Stelle, so gab es sein Vergnügen, mich zu sehen, mit lautem Rufe zu erkennen. Ich war in jenem Sommer eine Zeitlang bettlägerig und konnte da nur eine kleine Öffnung des einen Fensters gestatten, sie waren aber damit zufrieden und fütterten ihre Zungen groß. Nach einer Badereise, von der ich erst im Spätherbste zurückkehrte, fand ich sie schon weggezogen.

An einem milden Aprilmorgen des folgenden Jahres hörte ich, als ich im Freien war, in hoher Luft die laute Stimme meiner Schwalbe, als der ersten in diesem Jahre, und bald flog sie auch, als ich ihr zurief, mit fröhlichem Wivit um mich herum. Aber alle ihre Angehörigen waren umgekommen, wie ich später bemerkte, da sie zur Nachtruhe wieder in mein Schlafzimmer einzog und ganz allein blieb *). Es waren überhaupt nur wenige Schwalben wiedergekommen; im Herbste waren aus meinem Gehöfte mehr als 40 fortgezogen und es kehrten heuer nur fünf zurück. Die meinige versuchte verschiedene Male fremde Weibchen zu bewegen, zu ihm zu ziehen. Diese waren aber entweder gar nicht dazu zu bringen, in das Fenster einzufliegen, oder wenn sie es thaten, gefiel es ihnen darinnen nicht, sodaß sie sich bald wieder entfernten. Und so blieb sie den ganzen Sommer allein bei mir und möglichst viel um mich. Als im Herbste die andern Schwalben in das Rohr zogen, begleitete es dieselben, war aber des Tages immer wieder um mich. Einmal kam es noch gegen Abend ins Zimmer und sang sehr lebhaft. Ich hielt dies für seinen Abschiedsgruß und hatte mich dabei nicht getäuscht, da am andern Morgen alle Schwalben der Umgegend verschwunden waren. Im Frühjahr 1844 war meine Schwalbe wieder eine der ersten und flog gegen das geschlossene Fenster, um eingelassen zu werden, wo sie mich dann gleich mit frohem Gesang begrüßte. Jetzt war sie in vollster Schönheit ihres Gefieders, oben glänzend blauviolett und unten lebhaft braunroth mit sehr langem Gabelschwanz, und auch ihre Stimme war noch voller und reiner geworden. Sie war nur mit einem Pärchen anderer Schwalben aus meinem Gehöfte zurückgekehrt und es entspann sich ein anhaltender, lebhafter Streit der beiden Männchen um das Weibchen. Eines Tages vermißte ich alle drei Schwalben, und die meine blieb auch des Nachts aus, sodaß ich schon ein Unglück fürchtete. Am dritten Tage kehrten jedoch alle zurück und brachten noch ein Pärchen vorjähriger Schwalben mit, die sie mit den lebhaftesten Schwenkungen

*) Eine zahllose Menge von Schwalben wird auf der Reise durch das südliche Europa, besonders an den Ufern stehender Gewässer, jährlich gefangen und als Leckerei verzehrt.

und munterem Gezwitscher einzuführen suchten. Besonders bemühte sich die meinige, das junge Weibchen in ihr Wohnzimmer einzuführen. Dieses aber zog den Stall vor, wo es sich in einem der vorhandenen Nester zu behagen schien. Als es sich nach einigen Tagen eingewöhnt zu haben schien, fielen die beiden alten Männchen vereint das junge an, welches, trotz seiner angestrengten Gegenwehr, gezwungen ward, die Umgegend und seine Gefährtin zu meiden. Das junge Weibchen wurde nun von meinem Männchen noch öfters veranlaßt zu ihm zu ziehen, aber alle Versuche scheiterten an ihrem Eigensinn, und so entschloß sich denn dieses nachzugeben und zu ihr in den Stall zu ziehen. Hier blieb es jedoch nur so lange des Nachts, als bis das Weibchen auf die Eier sich gesetzt hatte, worauf es wieder zu mir zurückkehrte. Versäumt hatte es mich aber auch in dieser Zeit nicht ganz, es kam jeden Tag in das Zimmer, um mir wenigstens etwas vorzusingen. Sobald die ersten Jungen flugbar wurden, führte es dieselben bei mir ein und ließ sie auch daselbst schlafen. Es machte noch eine zweite Brut und verfuhr dabei wie bei der ersten, führte auch die zweiten Jungen bei mir ein, bis im Herbst alle zusammen des Nachts an die gemeinsame Schlafstelle der Umgegend sich begaben. Einmal blieb jedoch mein Männchen des Nachts wieder bei mir, führte auch am andern Tage die ganze Familie in das Zimmer und sang anhaltend und lebhaft, was mich den nahen Abschied vermuthen ließ, der mir diesmal besonders wehmüthig war. Wer liebt der fürchtet, und mir ahnete, daß ich mein geliebtes Thierchen nicht wiedersehen würde. Des andern Tages waren alle Schwalben verschwunden; das nächste Frühjahr kehrte wieder und mit ihm die Schwalben. Aber vergebens laufchte ich auf die wohlbekanntnen Töne der meinen!

Verzeichniß der europäischen Vögel vom Herausgeber.

A. In Europa nistende.

I. Waldhuhn, Tetrao. L.

1. Das Auerhuhn, *T. urogallus* L. Norden bis zu den Gebirgen des Süden.
2. Das Birkhuhn, *T. tetrix*. L. Mit vorigem.
3. Das Haselhuhn, *T. bonasia*. L. Mit vorigem.
4. Das Moorhuhn, *T. albus*. Gm. (*T. scoticus* Lath. subalpinus Nilss. saliceti. Temm.) Norden, von Schottland durch Norwegen nach Rußland.
5. Das Schneehuhn, *T. lagopus*. Gm. (*T. islandorum* Faber alpinus Nilss.) Norden und Alpen des Süden.

II. Feldhuhn. Perdix. Briss.

6. Das Rothhuhn, *P. rubra*. Briss. Süden, von England durch Frankreich.
7. Das Steinhuhn, *P. graeca*. Briss. Süden, mehr in Gebirgen.
8. Das Felsenhuhn, *P. petrosa*. Lath. Südlichste Gebirgs-Gegenden.
9. * Das Frankolinhuhn, *P. francolinus*. Lath. Sicilien und einige griechische Inseln.
10. Das Rebhuhn, *P. cinerea*. Briss. Mitte, im Norden von Schottland in gleicher Breite durch Norwegen, Schweden und Rußland.
11. Die Wachtel, *P. coturnix*. Lath. Überall außer im höhern Norden und auf Gebirgen.
12. * Das andalusische Laufhuhn, *P. (Hemipodius) andalusica*. Lath. Das südliche Spanien und Sicilien.

III. Das Steppenhuhn, *Pterocles*. *Temm.*

13. Das Sandsteppenhuhn, *Pt. arenarius*. *Temm.* Südspanien, Sardinien, Sicilien.
 14. Das borstenschwänzige Steppenhuhn, *P. alchata*. *Steph. setarius*. *Temm.* Südliches Frankreich und Spanien.

IV. Taube, *Columba*. *L.*

15. Die Ringeltaube, *C. palumbus* *L.* Überall in waldigen Gegenden.
 16. Die Hohltaube, *C. oenas*. *L.* Wie vorige.
 17. Die Feldtaube, *C. livia*. *Briss.* Zerstreut, meist an Strandfelsen.
 18. Die Tureltaube, *C. turtur*. *L.* Fast überall, außer im höhern Norden.
 19. Die ägyptische Tureltaube, *C. aegyptiaca*. *Lath.* Griechenland und die Türkei.

V. Rabe, *Coracias*. *L.*

20. Die Blaurabe (Mandelkrähe), *C. garrula*. *L.* Durch das südliche und gemäßigte Europa.

VI. Bienenfresser, *Merops*. *L.*

21. Der gemeine Bienenfresser, *M. apiaster* *L.* Südliche Hälfte.
 22. * Der persische Bienenfresser, *M. persica*. *Pall.* Griechenland und Türkei.

VII. Eisvogel, *Alcedo*. *L.*

23. * Der gefleckte Eisvogel, *A. rudis*. *L.* Einige griechische Inseln.
 24. Der gemeine Eisvogel, *A. ispida*. *L.* Nasser im höheren Norden, fast überall sparsam.

VIII. Specht, *Picus*. *L.*

25. Der Schwarzspecht, *P. martius*. *L.* Zerstreut in dichten Waldungen.
 26. Der Grünspecht, *P. viridis*. *L.* Überall, wo nicht aller Wald fehlt.
 27. Der Grauspecht, *P. canus*. *Gm.* Mehr östlich als westlich.
 28. Der weißrückig'e Specht, *P. leuconotus*. *W. et M.* Nur östlich.

29. Der große Buntspecht, *P. major*. *L.* Fast überall.
 30. Der mittlere Buntspecht, *P. medius*. *L.* Meist sparsamer als voriger.
 31. Der kleine Buntspecht, *P. minor*. *L.* Fast überall zerstreut.
 32. Der dreizehige Specht, *P. tridactylus*. *L.* Nördliche Länder und Gebirgswälder der mittlern.

IX. Wendehals, *Jynx*. *L.*

33. Der gemeine Wendehals, *J. torquilla*. *L.* Fast überall.

X. Kufuf, *Cuculus*. *L.*

34. Der gemeine Kufuf, *C. canorus*. *L.* Fast überall.

XI. Wiedehopf, *Upupa*. *L.*

35. Der gemeine Wiedehopf, *U. epops*. *L.* Fast überall zerstreut.

XII. Baumläufer, *Certhia*. *L.*

36. Der gemeine Baumläufer, *C. familiaris*. *L.* Fast überall.
 37. Der Alpen = Mauerkäufer, *Certhia muraria*. *L.* (*Tichodroma muraria*. Illig.) Alpen von Mittel = und Südeuropa.

XIII. Spechtmeise, *Sitta*. *L.*

38. Die gemeine Spechtmeise, *S. europaea*. *L.* Überall, den höheren Norden ausgenommen.
 39. * Die uralische Spechtmeise, *S. uralensis*. *Licht.* (*S. sericea*. Temm.) Im uralischen Gebirge.
 40. Die syrische Spechtmeise, *S. Syriaca*. *Ehrenb.* Südöstliche Länder.

XIV. Meise, *Parus*. *L.*

41. Die Kohlmeise, *P. major*. *L.* Fast überall.
 42. Die Trauermeise, *P. lugubris*. *Natter.* Im Süden und Osten.
 43. Die Polarmeise, *P. sibiricus*. *Gm.* Innerhalb des Polarkreises
 44. Die Sumpfmeise, *P. palustris*. *L.* Fast überall.
 45. Die Tannenmeise, *P. ater*. *L.* Im Nadelwalde.
 46. Die Haubenmeise, *P. cristatus*. *L.* Wie vorige, doch im Süden nur auf Gebirgen.
 47. Die Blaumeise, *P. coeruleus*. *L.* Überall.
 48. * Die Lasurmeise, *P. cyaneus*. *Pall.* Südöstliches Rußland.
 49. Die Schwanzmeise, *P. caudatus*. *L.* Fast überall, außer im höhern Norden.

50. Die Bartmeiße, *P. hiarnicus*. *L.* Größere Sümpfe der mittlern und südlichen Länder.
51. Die Beutelmeiße, *P. pendulinus*. *L.* Gemäßigte und südliche Länder der östlichen Hälfte.

XV. Schwäger, *Cinclus*. *Bechst.*

52. Der Wasserschwäger, *C. aquaticus*. *Bechst.* Fast überall an Gebirgswässern.

XVI. Schlüpfer, *Troglodytes*. *Vieill.*

53. Der Zaunschlüpfer, *Tr. europaeus*. *Cuv.* Fast überall.

XVII. Goldhähnchen, *Regulus*. *Willgb.*

54. Das gemeine Goldhähnchen, *R. cristatus*. *Ray.* Fast überall.
55. Das feuerköpfige Goldhähnchen, *R. ignicapillus* *Brehm. Naum.* Sparsamer als voriges.

XVIII. Sänger, *Sylvia*. *Lath.*

56. Der gesperberte Sänger, *S. nisoria*. *Lath.* Mittlere und östliche Länder.
57. Der Brillenfänger, *S. conspicillata*. *Marm.* Küsten und Inseln des Mittelmeeres.
58. Der fahle Sänger, *S. cinerea*. *Lath.* Fast überall außer im höhern Norden.
59. Der Gartenfänger, *S. hortensis*. *Bechst.* Fast überall außer im höhern Norden.
60. Der Mönchsfänger, *S. atricapilla*. *Lath.* Wie vorige.
61. Der schwarzköpfige Sänger, *S. melanocephala*. *Lath.* Südliche Länder.
62. Der Orpheus-Sänger, *S. orphea*. *Temm.* Südliche Länder.
63. Der Rüppellsche Sänger, *S. Rüppellii*. *Temm.* Griechenland.
64. Der sardinische Sänger, *S. sarda*. *Marm.* Sardinien. Griechenland.
65. Der Provencer-Sänger, *S. provincialis*. *Temm.* Von England durch das südliche Europa.
66. Der weißbärtige Sänger, *S. subalpina* *Bonelli.* (*S. leucopogon* Meyer). Südliche Länder.
67. Der Müller-Sänger, *S. curruca*. *Lath.* Fast überall.
68. Der Olivenfänger, *S. olivetorum*. *Strickl.* Griechenland.
69. Der elaische Sänger, *S. elaisca*. *Linderm.* Südöstliche Länder.
70. Der Spott-Sänger, *S. hypolais*. *Lath.* Fast überall.

71. Der grüne Laubsänger, *S. sibilatrix*. *Bechst.* Fast überall außer im höhern Norden.
72. Der Bonellishe Laubsänger, *S. Bonellii*. *Vieill.* (*S. Nattereri* *Temm.*) Südliche Länder.
73. Der Weiden-Laubsänger, *S. rufa* *Lath.* Außer im höhern Norden.
74. Der Fitis-Laubsänger, *S. trochilus*. *Lath.* Fast überall.
75. Der Drossel-Rohrsänger, *S. turdoides*. *Meyer.* Gemäßigte und südliche Länder.
76. Der Teich-Rohrsänger, *S. arundinacea*. *Lath.* Gemäßigte und südliche Länder.
77. Der Sumpf-Rohrsänger, *S. palustris*. *Bechst.* Wie voriger.
78. Der Schilf-Rohrsänger, *S. phragmitis*. *Bechst.* Bis zum höhern Norden.
79. Der Seggen-Rohrsänger, *S. aquatica*. *Lath.* (*S. cariceti* *Naum.*) Gemäßigte und südliche Länder.
80. Der Heuschrecken-Rohrsänger, *S. locustella*. *Penn.* Wie voriger.
81. Der Fluß-Rohrsänger, *S. fluviatilis*. *M. et W.* Südliche Länder.
82. * Der Nachtigall-Rohrsänger, *S. luscinioides*. *Savi.* Südfrankreich und Italien.
83. Der rostige Rohrsänger, *S. galactodes*. *Temm.* Spanien, Griechenland.
84. * Der schwarzbärtige Rohrsänger, *S. melanopogon*. *Temm.* Südliche Länder.
85. * Der cettische Rohrsänger, *S. Cettii*. *Marm.* Südliche Länder.
86. * Der gestiefelte Rohrsänger, *S. salicaria*. *Pall.* (*S. caligata* *Licht.*) Südrußland.
87. Der Eistensänger, *S. cisticola*. *Temm.* Südlichste Länder.
88. Der blauehlige Sänger, *S. suecica*. *Lath.* Fast überall einzeln.
89. Der rothkehlige Sänger, *S. rubecula*. *Lath.* Fast überall außer im höchsten Norden.
90. Der Sprosser-Sänger, *S. philomela*. *Bechst.* Östliche Hälfte.
91. Der Nachtigall-Sänger, *S. luscinia*. *Lath.* Fast überall außer im höhern Norden.
92. Der Garten-Rothschwanz-Sänger, *S. phoenicurus*. *Lath.* Wie voriger.
93. Der Haus-Rothschwanz-Sänger, *S. tithys*. *Lath.* Wie voriger, doch weniger nördlich.

XIX. Flühevogel, *Accentor*. *Bechst.*

94. Der Alpen-Flühevogel, *A. alpinus*. *Bechst.* Gebirge der mittlern Länder.
95. Der Hecken-Flühevogel, *A. modularis*. *Cuv.* Fast überall zerstreut.

XX. Steinschmäger, *Saxicola*. *Bechst.*

96. Der weißschwänzige Steinschmäger, *S. leucura*. *Licht.* (*S. cachinnans*. *Temm.*) Südlichste Länder.
97. Der schwarzkehlige Steinschmäger, *S. stapazina*. *Temm.* Südliche Länder.
98. Der graue Steinschmäger, *S. oenauthe*. *Bechst.* Überall.
99. Der schwarzhörige Steinschmäger, *S. aurita*. *Temm.* Südlichste Länder.
100. Der Elfter-Steinschmäger, *S. leucomela*. *Temm.* Südosten.
101. Der braunkehlige Wiesen-Steinschmäger, *S. rubetra*. *Bechst.* Fast überall außer im höhern Norden.
102. Der schwarzkehlige Wiesen-Steinschmäger, *S. rubicola*. *Bechst.* Weniger nördlich als voriger.

XXI. Bachstelze, *Motacilla*. *L.*

103. Die weiße Bachstelze, *M. alba*. *L.* (*M. albicola*. *Pall.* *lugubris*. *Temm.* *Yarrellii*. *Selb.*) Überall.
104. Die Gebirgs-Bachstelze, *M. boarula*. *Penn.* Mittlere und südliche Länder.
105. Die gelbe Bachstelze, *M. flava*. *L.* (*M. Rayi*. *Angl. cinereacapillo*. *Sav.* *Feldeggi*. *Bruch. melanocephala*. *Licht. neglecta*. *Jen.*) Überall.
106. * Die citrongelbe Bachstelze, *M. citreola*. *Pall.* Südöstliches Rußland.

XXII. Pieper, *Anthus*. *Bechst.*

107. Der Stelzenpieper, *A. Richardi*. *Vieill.* Südliche Länder.
108. Der Brachpieper, *A. campestris*. *Bechst.* Gemäßigte und südliche Länder.
109. Der Wasserpieper, *A. aquaticus*. *Bechst.* (*A. rupestris* *Nilss. littoralis*. *Brehm. petrosus* *Yarrel.*) Südliche Gebirge und nordische Küsten.
110. Der Wiesenpieper, *A. pratensis*. *Bechst.* Überall.
111. * Der rothkehlige Pieper, *A. cervinus*. *Pall.* Östliche Hälfte.

112. Der Baumpieper, *A. arboreus*. *Bechst.* Überall, außer im höhern Norden.

XXIII. Lerche, *Alauda*. *L.*

113. Die zweibindige Lerche, *A. desertorum*. *Staul.* (*A. bifasciata*. *Gould.*) Südlichste Länder.
 114. Die Feldlerche, *A. arvensis*. *L.* Überall häufig.
 115. Die Haubenlerche, *A. cristata*. *L.* Mittlere und südliche Länder.
 116. Die Baumlerche, *A. arborea*. *L.* Fast überall.
 117. Die kurzzeilige Lerche, *A. brachydactyla*. *Leisl.* Süden.
 118. Die Isabelllerche, *A. isabellina*. *Temm.* (*A. deserti*. *Licht.*)
 119. Die Berglerche, *A. alpestris*. *L.* Polarkreis.
 120. Die Steppenlerche, *A. tatarica*. *Pall.* Südliches Rußland.
 121. Die Calanderlerche, *A. calandra*. *L.* Süden.

XXIV. Ammer, *Emberiza*. *L.*

122. Die Goldammer, *E. citrinella*. *L.* Häufigst, außer in den südlichsten Ländern.
 123. Die Zaunammer, *E. cirrus*. *L.* Südliche Hälfte.
 124. Die Gartenammer, *E. hortulana*. *L.* (*E. caesia?* *Critzshn.*) Überall, vereinzelt.
 125. Die Zippammer, *E. cia*. *L.* Südliche Länder.
 126. Die Rohrammer, *E. schönclus*. *L.* (*E. pyrrhuloides*. *Pall. palustris*. *Lavi. caspia*. *Memtr.* Überall.
 127. * Die Feldammer, *E. rustica*. *Pall.* (*borealis*. *Zetterst. purillo?* *Pall.* Selten, im Norden.
 128. Die Graunammer, *E. miliaria*. *L.* Überall häufig, außer im höhern Norden.
 129. Die Rappenammer, *E. melanocephala*. *Scop.* Südliche Länder.
 130. Die Schneeammer, *E. nivalis*. *L.* Nördlichste Länder.
 131. Die Spornammer, *E. calcarata*. *Temm.* (*Fringilla lapponica*. *L.*) Nördlichste Länder.

XXV. Fink, *Fringilla*. *L.*

132. Der Schneefink, *Fr. nivalis*. *L.* Höhere Alpen des Süden.
 133. Der Bergfink, *Fr. montifringilla*. *L.* Norden und gemäßigte Länder.
 134. Der Buchfink, *Fr. coelebs*. *L.* Häufigst bis zu den nördlichsten Ländern.

135. Der Grünfink, *Fr. chloris. Illig.* Fast überall.
 136. Der Citronfink, *Fr. citrinella. L.* Südliche Alpen.
 137. Der Hanffink, *Fr. cannabina. L.* Fast überall häufig.
 138. Der gelbschnäbelige Fink, *Fr. flavirostris. L.* (*Fr. montium. Gm.*) Nördliche Länder.
 139. Der Leinfink, *Fr. linaria. L.* Nördliche Länder.
 140. Der Graufink, *Fr. borealis. Vieill.* (*Fr. Hornemanni. Hollböll, Hollböllii. Brehm., canescens Gould.*) Polarkreis.
 141. Der Distelfink, *Fr. carduelis. L.* Fast überall, außer im höhern Norden.
 142. Der Erlenfink, *Fr. spinus. L.* Fast überall.
 143. Der Haus Sperling, *Fr. domestica. L.* (*Fr. cisalpina Temm.*) Fast überall häufigst.
 144. Der schwarzbrüstige Sperling, *Fr. salicaria. Pall.* (*Fr. hispaniolensis. Temm.*) Einige Inseln und Küsten des Mittelmeeres.
 145. Der Feldsperling, *Fr. montana. L.* Fast überall häufigst.
 146. Der Steinsperling, *Fr. petronia. L.* Südliche Hälfte.
 147. Der Kernbeißer, *Fr. coccothraustes. M.* Fast überall, außer im höhern Norden.
 148. Der Gimpel, *Fr. pyrrhula. Cuv.* Fast überall.
 149. Der Girlik, *Fr. serinus. L.* Südliche Hälfte.
 150. Der Brandgimpel, *Fr. erythrina. M.* Östliche Länder.
 151. Der Hackengimpel, *Fr. enucleator. M.* Höherer Norden.

XXVI. Kreuzschnabel, *Loxia. L.*

152. Der Kreuzschnabel, *L. curvirostra. L.* (*L. pytiopsittacus Borkh. leucoptera Gm. taenioptera Glog. bifasciata Brehm.*) Im Nadelwalde zerstreut.

XXVII. Halbdrossel, *Ixos. Temm.*

153. * Die dunkle Halbdrossel, *I. obscurus. Temm.* Spanien.

XXVIII. Drossel, *Turdus. L.*

154. Die Misteldrossel, *T. viscivorus. L.* Fast überall.
 155. Die Wachholderdrossel, *T. pilaris. L.* Fast überall.
 156. Die Singdrossel, *T. musicus. L.* Fast überall.
 157. Die Weindrossel, *T. iliacus. L.* Überall.
 158. Die Ringdrossel, *T. torquatus. L.* Auf den Gebirgen, zerstreut.
 159. Die Schwarzdrossel, *T. merula. L.* Fast überall.

160. Die Blaudrossel, *T. cyaneus*. *L.* Südliche Länder.
 161. Die Steindrossel, *T. saxatilis*. *L.* Südliche Hälfte.

XXIX. Staar, *Sturnus*. *L.*

162. Der Rosenstaar, *St. roseus*. *Scop.* (*Merula rosea*. *Aldrov.*
Pastor roseus. *Temm.*) Besonders im Südosten.
 163. Der gemeine Staar, *St. vulgaris*. *L.* (*St. unicolor*. *Marm.*)
 überall, außer im höhern Norden.

XXX. Pirol, *Oriolus*. *L.*

164. Der Kirchspirol, *O. galbula*. *L.* Gemäßigte und südliche
 Länder.

XXXI. Krähe, *Corvus*. *L.*

165. Die Alpenkrähe, *C. pyrrhocorax*. Höhere Gebirge der mitt-
 lern und südlichen Länder.
 166. Die Steinkrähe, *C. graculus*. *L.* Wie die vorige.
 167. Die Saatkrähe, *C. frugilegus*. *L.* Fast überall.
 168. Die Rabenkrähe, *C. corone*. *L.* (*C. cornix*. *L.*) Fast überall.
 169. Der Rabe, *C. corax*. *L.* (*C. leucophaeus* et *Färöensis*.) Fast
 überall.
 170. Die Dohle, *C. monedula*. *L.* (*C. spermologus*. *Frisch.*) Fast
 überall, außer im höhern Norden.
 171. Die Elster, *C. pica*. *L.* Fast überall.
 172.* Die blaue Elster, *C. cyaneus*. *Pall.* Spanien.
 173.* Der Nußheher, *C. caryocatactes*. *L.* Fast überall, ver-
 einzelt.
 174. Der Eichelheher, *C. glandarius*. *L.* Fast überall, außer im
 höhern Norden.
 175.* Der Unglückshäher, *C. infaustus*. *L.* Polarreis.

XXXII. Würger, *Lanius*. *L.*

176. Der große Würger, *L. excubitor*. *L.* Fast überall.
 177. Der südliche Würger, *L. meridionalis*. *Temm.* Südlichste
 Länder.
 178. Der schwarzstirnige Würger, *L. minor*. *Gm.* Mittlere und
 südliche Länder.
 179. Der rothköpfige Würger, *L. rufus*. *Briss.* Mit vorigem.
 180. Der rothrückige Würger, *L. collurio*. *L.* Überall, außer
 im höhern Norden.
 181. Der Maskenwürger, *L. personatus*. *Temm.* Griechenland.
 182.* Der Tchagra-Würger, *L. tchagra*. *Vicill.* Spanien.

XXXIII. Fliegenfänger, *Muscicapa*. *L.*

183. Der gefleckte Fliegenfänger, *M. grisola*. *L.* Fast überall.
 184. Der schwarzköpfige Fliegenfänger, *M. atricapilla*. *L.*
 Fast überall.
 185. Der weißhalsige Fliegenfänger, *M. albicollis*. *Temm.*
 Mittlere und südliche Länder.
 186. Der kleine Fliegenfänger, *M. parva*. *Bechst.* Östliche
 Hälfte, mehr südlich.

XXXIV. Seidenschwanz, *Bombycilla*. *Briss.*

187. * Der europäische Seidenschwanz, *B. garrula*. *Briss.*
 Nordosten.

XXXV. Schwalbe, *Hirundo*. *L.*

188. Die Rauchschwalbe, *H. rustica*. *L.* Fast überall häufig.
 189. Die Stadtschwalbe, *H. urbana*. *L.* Fast überall.
 190. Die Uferschwalbe, *H. riparia*. *L.* Fast überall, zerstreut.
 191. * Die Felsenschwalbe, *H. rupestris*. *Scop.* Südliche Länder.
 192. Die Thurmschwalbe, *H. (Cypselus) apus*. *L.* Fast überall,
 zerstreut.
 193. Die Alpenschwalbe, *H. (Cypselus) melba*. *L.* Südliche
 Länder.

XXXVI. Ziegenmelker, *Caprimulgus*. *L.*

194. Der gemeine Ziegenmelker, *C. europaeus*. *L.* Überall,
 außer im höhern Norden, zerstreut.
 195. Der Halsband-Ziegenmelker, *C. ruficollis*. *Temm.* Spa-
 nien, Südfrankreich.

XXXVII. Eule, *Strix*. *L.*

196. Der großohrige Uhu, *Str. bubo*. *L.* Fast überall, doch
 sehr einzeln.
 197. * Der kurzohrige Uhu, *Str. ascalaphus*. *Cuv.* Südliche
 Länder.
 198. Die gemeine Dohreule, *Str. otus*. *L.* Fast überall.
 199. Die kurzohrige Dohreule, *St. brachyotus*. *Forst.* Fast
 überall.
 200. Die Zwergdohreule, *Str. scops*. *L.* Südliche Hälfte.
 201. Die Schleiereule, *Str. flammea*. *L.* Fast überall.
 202. Der Steinkauz, *Str. noctua*. *Retz.* (*Str. passerina* *Bechst.*)
 Gemäßigte und südliche Länder.

203. Der rauchfüßige Kauz, *Str. tengmalmi*. *Gm.* (*St. dasypus* Bechst.) Nördliche Hälfte.
204. Der Zwergkauz, *Str. passerina*. *L.* (*Str. pygmaea* Bechst.) Nördliche Hälfte.
205. Die Waldeule, *Str. aluco*. *L.* Fast überall.
206. * Die lappländische Eule, *Str. lapponica*. *Sparm.* Polarfreis.
207. * Die uralische Eule, *Str. uralensis*. *Pall.* Nördlichste Länder.
208. Die Schneeeule, *Str. nyctea*. *L.* Wie vorige.
209. Die Sperbereule, *Str. funerea*. *Lath.* (*Str. nisoria* Mey.) Wie vorige.

XXXVIII. Falk, *Falco*.

210. Die Kornweihe, *F. cyaneus*. *L.* Zerstreut, außer im höhern Norden.
211. Die Wiesenweihe, *F. cineraceus*. *Mont.* (*F. pallidus* Syk, *dalmatinus* Rupp.) Gemäßigte und südliche Länder.
212. Die Rohrweihe, *F. rufus*. *Gm.* Fast überall, zerstreut, außer im Norden.
213. Der Finkenhabicht (Sperber), *F. nisus*. Fast überall.
214. Der Taubenhabicht, *F. palumbarius*. *L.* Fast überall.
215. Der Mäusebüßard, *F. buteo*. *L.* Überall.
216. Der Rauchfuß-Büßard, *F. lagopus*. *Brünnich.* Nördliche Hälfte.
217. Der Wespenbüßard, *F. apivorus*. *L.* Fast überall, zerstreut.
218. Der Schlangensbüßard, *F. gallicus*. *Gm.* (*Aq. brachydactyla*. *M. et W.*) Gemäßigte und südliche Länder.
219. Der Königsmilan, *F. milvus*. *L.* Fast überall.
220. Der braune Milan, *F. ater*. *Gm.* Fast überall.
221. Der gelbschnäblige Milan, *F. parasiticus*. *Lath.* Südlichste Länder.
222. Der rothfüßige Falk, *F. vespertinus*. *L.* (*F. rutipes* Be-secke) Östliche und südliche Länder.
223. Der Röthelfalk, *F. cenchris*. *Frisch.* (*F. tinnunculoides*. Schinz.) Südliche Hälfte.
224. Der Thurmfalk, *F. tinnunculus*. *L.* Fast überall, außer im höhern Norden.
225. Der Baumfalk, *F. subbuteo*. *L.* Wie voriger.
226. Der Graufalk, *F. Eleonora*e, *Géné.* Sardinien und Griechenland.
227. Der Mirlfalk, *F. aesalon*. *Comr. Gesner.* Fast überall.

228. Der Edelfalk, *F. gentilis*. *Imp. Frider.* (*F. peregrinus et communis* auct.) Überall.
- 229.* Der Rothfalk, *F. rubeus*. *Albert. Magn.* (*F. lanarius et Feldeggii* Schleg.) Im Südosten.
230. Der Blaufußfalk, *F. cyanopus*. *Conn. Gesner.* (*F. lanarius* Pall., *Sacer* Schleg.) Im Südosten, von Böhmen an.
231. Der Geirfalk, *F. gyrofalco*. *Albert. Magn.* (*F. candicans et islandicus*. auct.) Polarfreis.
232. Der Goldadler, *F. (Aquila) fulvus*. *L.* Überall, meist vereinzelt.
233. Der Königsadler, *F. (Aquila) imperialis*. *Bechst.* Im Südosten.
234. Der Bonellishe Adler, *F. (Aquila) Bonellii*. *Temm.* Südliche Länder.
235. Der Schreiadler, *F. (Aquila) naevius*. *Temm.* Gemäßigte und südliche Länder.
236. Der Zwergadler, *F. (Aquila) pennatus*. *Gm.* Südliche Hälfte.
237. Der Fischadler, *F. (Aquila) haliaëtus*. *L.* Fast überall, zerstreut.
238. Der Seeadler, *F. (Aquila) albicilla*. *L.* Fast überall.

XXXIX. Geieradler, *Gypaëtus*. *Cuv.*

239. Der bärtige Geieradler, *G. barbatus*. *Cuv.* Höhere Gebirge der südlichen Hälfte.

XL. Geier, *Vultur*. *L.*

240. Der graue Geier, *V. cinereus*. *L.* Südliche Hälfte.
241. Der braune Geier, *V. fulvus*. *L.* Südliche Hälfte.

XLI. Maßgeier, *Cathartes*. *Illig.*

242. Der gemeine Maßgeier, *C. percnopterus*. *Illig.* Südliche Länder.

XLII. Trappe, *Otis*. *L.*

243. Der große Trappe, *O. tarda*. *L.* Mittlere und südöstliche Länder.
244. Der Zwergtrappe, *O. tetrax*. *L.* Südlichste Länder.

XLIII. Kranich, *Grus*. *L.*

245. Der graue Kranich, *Gr. cinerea*. *Bechst.* Besonders in der östlichen Hälfte.
246. Der Jungfernkranich, *Gr. virgo*. Südöstliche Länder.

XLIV. Säbelschnäbler, *Recurvirostra*. *L.*

247. Der gemeine Säbelschnäbler, *R. avocetta*. *L.* Meeresküsten der mittlern und südlichen Länder.

XLV. Austernfischer, *Haematopus*. *L.*

248. Der europäische Austernfischer, *H. ostralegus*. *L.* Meeresküsten.

XLVI. Zriel, *Oedienemus*. *Temm.*

249. Der europäische Zriel, *O. crepitans*. *Temm.* Gemäßigte und südliche Länder.

XLVII. Regenpfeifer, *Charadrius*. *L.*

250. Der Kiebig, *Ch. vanellus*. *Wagl.* (*Vanellus cristatus*. Meyer) Fast überall.
- 251.* Der große Regenpfeifer, *Ch. squatarola*. *Naum.* Nördliche Hälfte.
252. Der Goldregenpfeifer, *Ch. pluvialis*. *L.* (*Ch. auratus*. *Succow*) Fast überall.
253. Der Mornellregenpfeifer, *Ch. morinellus*. *L.* Fast überall, sparsam.
254. Der buntschnäbelige Regenpfeifer, *Ch. hiaticula*. *L.* Fast überall.
255. Der weißstirnige Regenpfeifer, *Ch. cantianus*. *Lath.* Küsten der gemäßigten und südlichen Länder.
256. Der kleine Regenpfeifer, *Ch. minor*. *M. et W.* Fast überall, außer im höhern Norden.

XLVIII. Brachschwalbe, *Glaucola*. *Briss.*

257. Die gemeine Brachschwalbe, *Gl. pratineola*. *Leach.* Südlichste Länder.
258. Die Pallasische Brachschwalbe, *Gl. melanoptera*. *Nord.* Südöstliche Länder.

II. Strandläufer, *Tringa*. *L.*

259. Der steindrehende Strandläufer, *Tr. interpres*. *L.* (*Strepsilas interpres*. Illig) Überall, doch sehr einzeln.
260. Der Canut-Strandläufer, *Tr. canutus*. *L.* (*Tr. cinerea et ferruginea* Brünnich. *islandica* Gm.) Am Meeresstrande, zerstreut.
261. Der Meerstrandläufer, *Tr. maritima*. *Brünnich.* Nördliche Hälfte.

262. Der bogenschnäbelige Strandläufer, *Tr. subarquata*.
Temm. Fast überall, zerstreut.
263. Der veränderliche Strandläufer, *Tr. cinclus*. *L.* (*Tr. alpina*. *L.*, *Tr. variabilis* Meyer. et *Tr. Schinzii* Brehm) Fast überall.
264. Der kleine Strandläufer, *Tr. minuta*. *Leisl.* Fast überall, zerstreut.
265. Der Temminck'sche Strandläufer, *Tr. Temminckii*. *Leisl.* Fast überall, zerstreut.
266. Der plattschnäbelige Strandläufer, *Tr. pygmaea*. *Savi.* (*Tr. platyrhyncha* Temm. *Numenius pygmaeus* Lath. *Limicola pygmaea* Koch) Fast überall, aber sehr sparsam.
267. Der dreizehige Strandläufer, *Tr. arenaria*. *L.* (*Calidris Arenaria* Temm.) An allen Meeresküsten, zerstreut.
268. Der Kampffstrandläufer, *Tr. pugnax*. *L.* (*Machophilus* et *Machetes* pugn. auct.)

L. Wasserläufer, *Totanus*. *Bechst.*

269. Der langbeinige Wasserläufer, *T. himantopus*. (*Himantopus rufipes* et *melanopterus*) Gemäßigte und südliche Länder, zerstreut.
270. Der trillernde Wasserläufer, *T. hypoleucus*. *Temm.* (*Tringa hyp.* *L.* *Actitis hyp.* *Boie.*) Fast überall.
271. Der Waldwasserläufer, *T. glareola*. *Temm.* Fast überall, zerstreut.
272. Der getüpfelte Wasserläufer, *T. ochropus*. *Temm.* Wie voriger.
273. Der Teich-Wasserläufer, *T. stagnatilis*. *Bechst.* Gemäßigte und südliche Länder, sparsam.
274. Der rothfüßige Wasserläufer, *T. calidris*, *Bechst.* Fast überall.
- 275.* Der grünfüßige Wasserläufer, *T. glottis*. *Bechst.* Fast überall, zerstreut.
- 276.* Der schwarzbraune Wasserläufer, *T. fuscus*. *Bechst.* Fast überall, doch sparsam.

LI. Wassertreter, *Phalaropus*. *Briss.*

277. Der graue Wassertreter, *Ph. cinereus*. *Briss.* Nördlichste Länder, sparsam.
278. Der rothbraune Wassertreter, *P. rufescens*. *Briss.* Nördlichste Länder, sehr sparsam.

LII. Schnepfe, *Scolopax*. *L.*

279. Die Waldschnepfe, *Sc. rusticola*. *L.* Fast überall, zerstreut.
 280. Die Mittelschnepfe, *Sc. major*. *Gm.* Gemäßigte und südliche Länder, sparsam.
 281. Die Haarschnepfe, *Sc. gallinago*. *L.* Fast überall.
 282. Die Haarschnepfe, *Sc. gallinula*. *L.* Fast überall, zerstreut.

LIII. Pfuhlschnepfe, *Limosa*. *Briss.*

283. Die schwarzschwänzige Pfuhlschnepfe, *L. melanura*. *Leisl.* Fast überall, zerstreut.
 284.* Die rostrote Pfuhlschnepfe, *L. rufa*. *Briss.* (*L. Meyer* *Leisl.*) Wie vorige.

LIV. Brachvogel, *Numenius*. *Lath.*

285. Der große Brachvogel, *N. arquatus*. *Lath.* Fast überall, zerstreut.
 286. Der Regenbrachvogel, *N. phaeopus*. *Lath.* Fast überall, zerstreut.
 287.* Der dünn Schnäbelige Brachvogel, *N. tenuirostris*. *Vieill.* (Vielleicht nur Streifer?) Italien.

LV. Ibis, *Ibis*. *L.*

288. Der braune Ibis, *Ibis falcinellus*. *Temm.* Südliche Länder.

LVI. Reiher, *Ardea*. *L.*

289. Der Fischreiher, *A. cinerea*. *L.* Fast überall.
 290. Der Purpurreiher, *A. purpurea*. *L.* Südliche Hälfte.
 291. Der große Silberreiher, *A. alba*. *L.* (*A. Egretta* *Temm.*) Südliche Länder.
 292. Der kleine Silberreiher, *A. garzetta*. *L.* Südliche Länder.
 293. Der Kallen-Reiher, *A. comata*. *Pall.* (*A. ralloides* *Scop.*) Südöstliche Länder.
 294. Der Nachtreiher, *A. nycticorax*. *L.* Außer im höhern Norden, zerstreut.
 295. Die große Rohrdommel, *A. stellaris*. *L.* Wie voriger.
 296. Die kleine Rohrdommel, *A. minuta*. *L.* Wie vorige.

LVII. Storch, *Ciconia*. *Briss.*

297. Der weiße Storch, *C. alba*. *Briss.* Fast überall.
 298. Der schwarze Storch, *C. nigra*. *Cour. Gesn.* Mehr östliche Hälfte.

LVIII. Löffelreiher, *Platalea*. *L.*

299. Der weiße Löffelreiher, *P. leucorodia*. *L.* Gemäßigte und südliche Länder, sehr zerstreut.

LIX. Flamingo, *Phoenicopterus*. *L.*

300. Der europäische Flamingo, *Ph. roseus*. *Pull.* (*P. antiquorum* Temm.) Südlichste Länder.

LX. Ralle, *Rallus*. *L.*

301. Die Wiesenralle, *R. crex*. *L.* Fast überall.
 302. Die Wasserralle, *R. aquaticus*. *L.* Fast überall, zerstreut.
 303. Das gefleckte Sumpfhuhn, *R. porzana*. *L.* (*Gallinula p. Lath.*) Fast überall, zerstreut.
 304. Das kleine Sumpfhuhn, *R. pussillus*. *Gm.* (*Gallinula pus. Bechst.*) Gemäßigte und südliche Länder.
 305. Das Zwergsumpfhuhn, *R. Bailloni*. *Vieill.* (*Gallinula Baill. Temm. Crex. pygmaea* Naum.) Wie voriges.

LXI. Bleßhuhn, *Fulica*. *L.*

306. Das gemeine Bleßhuhn, *F. atra*. *L.* Fast überall.
 307. Das Kammbleßhuhn, *F. cristata*. *Gm.* Spanien, Südfrankreich.
 308. Das Purpurbleßhuhn, *F. porphyrio*. *L.* (*Porphyrio hyacinthinus* Temm.) Südlichste Länder.
 309. Das grünfüßige Bleßhuhn, *F. chloropus*. *L.* Fast überall.

LXII. Schwan, *Cygnus*. *L.*

310. Der Höckerschwan, *C. olor*. *Vieill.* Nordosten.
 311. Der Singeschwan, *C. musicus*. *Bechst.* (? *C. minor* Pall. Kaiserl. et Bl. *C. Bewickii* Yarrel) Meist in der nördlichen Hälfte.

LXIII. Gans, *Anser*. *Bris.*

312. Die Graugans, *A. cinereus*. *M. et W.* Fast überall.
 313. Die Saatgans, *A. segetum*. *Bechst.* (*A. arvensis* Br. et Naum. *A. brevirostr.* Th. *brachyrhynchus* Baill.) Nördliche Hälfte.
 314. Die weißstirnige Gans, *A. albifrons*. *Bechst.* (*A. Temminckii* Boie, *minutus* Naum. *medius* Temm.) Nördliche Hälfte.
 315. Die Ringelgans, *A. bernicla*. *Illig.* (*A. torquatus*. Frisch) Nördliche Länder.
 316. Die weißwangige Gans, *A. leucopsis*. *Bechst.* Nördliche Länder.

LXIV. Ente, *Anas*. L.

317. Die Stockente, *A. boschas*. L. Fast überall.
318. Die Krickente, *A. crecca*. L. Fast überall.
319. Die Knüfente, *A. querquedula*. L. Fast überall.
320. Die Pfeifente, *A. penelope*. L. Fast überall.
321. Die Schnatterente, *A. strepera*. L. Fast überall, zerstreut.
322. Die Spießente, *A. acuta*. L. Fast überall, zerstreut.
323. Die Löffelente, *A. clypeat*. L. Fast überall, zerstreut.
324. Die Brandente, *A. tadama*. L. Küsten gemäßigter Länder, zerstreut.
325. Die Rothente, *A. rutila*. *Pall.* Südöstliche Länder.
326. Die gemeine Eiderente, *A. mallissima*. L. Nördliche Länder.
327. Die Prachteiderente, *A. spectabilis*. L. Polarkreis.
328. * Die Steller'sche Eiderente, *A. Stelleri*. *Pall.* (*A. dispar* Sparrm.) Polarkreis.
329. Die Trauerente, *A. nigra*. L. Nördliche Länder, zerstreut.
330. Die Sammetente, *A. fusca*. L. Nördliche Länder, zerstreut.
331. * Die Brillenente, *A. perspicillata*. L. Polarkreis, sehr sparsam.
332. Die Eisente, *A. glacialis*. L. Nördliche Länder, häufig.
333. * Die weißköpfige Ente, *A. mersa*. *Pall.* (*A. leucocephala* Scop.) Südöstliche Länder.
334. Die gemeine Schallente, *A. clangula*. L. Nördliche Länder.
335. Die arktische Schallente, *A. islandica*. *Penn. L.* (*A. Barrowii* Richard.) Island.
336. Die Kragente, *A. histrionica*. L. Polarkreis, zerstreut.
337. Die Reiherente, *A. fuligola*. L. Fast überall, sparsam.
338. Die Bergente, *A. morila*. L. Fast überall, zerstreut.
339. Die Tafelente, *A. ferina*. L. Fast überall, zerstreut.
340. Die weißäugige Ente, *A. nyroca*. *Güld.* (*A. leucophthalmos* Bechst.) Wie vorige.
341. * Die Kolbenente, *A. ruina*. *Pall.* Südöstliche Länder.

LXV. Säger, *Mergus*. L.

342. Der Gänfesaiger, *M. merganser*. L. Fast überall, zerstreut.
343. Der langschnäbelige Säger, *M. serrator*. L. Wie voriger.
344. * Der kleine Säger, *M. albellus*. L. Wie voriger.

LXVI. Seeschwalbe, *Sterna*. L.

345. Die caspische Seeschwalbe, *St. caspia*. *Pall.* Küsten der gemäßigten und wärmeren Länder.

346. Die weißgraue Seeschwalbe, *St. cauliaca* *Gm.* Wie vorige.
347. Die Lachseeschwalbe, *St. anglica* *Mont.* Wie vorige, zerstreut.
348. Die Dougall'sche Seeschwalbe, *St. Dougallii* *Mont.* (*St. paradoica* *Naum. Schleg.*) Wie vorige.
349. Die arktische Seeschwalbe, *St. paradisaea* *Brünnich.* (*St. macrura* *Naum.*, *arctica* *Temm.*) Nördliche Länder.
350. Die gemeine Seeschwalbe, *St. hirundo* *L.* Fast überall.
351. Die Zwergseeschwalbe, *St. minuta* *L.* Gemäßigte und südliche Länder.
352. Die schwarze Seeschwalbe, *St. nigra* *Briss.* Fast überall, außer im höhern Norden.
353. Die weißschwänzige Seeschwalbe, *St. leucoptera* *M. et Schinz.* Südliche Länder.
354. Die schnurbärtige Seeschwalbe, *St. leucoparvia* *Natter.* Südliche Länder.

LXVII. Raubmöve, *Lestris*. *Illig.*

355. Die große Raubmöve, *L. catarrhactes* *Illig.* Inseln des nordischen Meeres, sparsam.
356. Die mittlere Raubmöve, *L. pomarina* *Temm.* Nördliche Länder, zerstreut.
357. Die Schmarogerraubmöve, *L. parasitica* *Boie.* Wie vorige.
358. Die langschwänzige Raubmöve, *L. Bulloni* *Boie.* Wie vorige.

LXVIII. Möve, *Larus*. *L.*

359. Die Mantelmöve, *L. marinus* *L.* Die Küsten der nördlichen Länder.
360. Die Heringsmöve, *L. fuscus* *L.* Fast an allen Küsten.
361. Die Silbermöve, *L. argentatus* *Brünnich.* Nördliche Küsten.
362. Die gelbfüßige Silbermöve, *L. cachinnans* *Pall.* Südliche Küsten.
363. Die große weißschwänzige Möve, *L. glaucus* *Brünnich* Nordische Küsten.
364. Die kleine weißschwänzige Möve, *L. leucopterus* *Fab.* Polarkreis.
365. Die Sturmmöve, *L. cauus* *L.* Fast an allen Küsten.
366. Die buntschnäbelige Möve, *L. Audonini* *Payr.* Mitteländisches Meer.
367. Die Eismöve, *L. eburneus* *Gm.* Spitzbergen.

368. Die dreizehige Möve, *L. tridactylus*. *L.* Küsten der nördlichen Länder.
369. Die Lachmöve, *L. ridibundus*. *L.* (*L. capistratus* Temm.) Fast überall, außer im höhern Norden.
370. Die schwarzköpfige Möve, *L. melanocephalus*. *Natter*. Küsten des Mittelmeeres.
- 371.* Die Zwergmöve, *L. minutus*. *Pall.* Gemäßigte und südliche Länder der östlichen Hälfte.
- 372.* Die Fischmöve, *L. ichthyaetus*, *Pall.* Südöstliche Länder.

LXIX. Sturmvogel, *Procellaria*. *L.*

373. Der kleine Sturmvogel, *Pr. pelagica*. *L.* Nordisches Meer.
374. Der Eissturmvogel, *Pr. glacialis*. *L.* Eismeer, bis Schottland.

LXX. Puffin, *Puffinus*. *Briss.*

375. Der graue Puffin, *P. cinereus*. *Temm.* Mittelmeer.
- 376.* Der große Puffin, *P. major*. *Fab.* Nordsee, sparsam.
377. Der arktische Puffin, *P. anglorum*. *Temm.* Nördliches Meer, sparsam.

LXXI. Tölpel, *Sula*. *Briss.*

378. Der weiße Tölpel, *S. bassana*. *Briss.* Nördliches Meer, sparsam.

LXXII. Scharbe, *Carbo*. *Lacped.*

379. Die Kormoranscharbe, *C. cormoranus*. *M. et W.* Fast an allen Meeresküsten.
380. Die Krähenscharbe, *C. graculus*. *auct.* (*C. Desmarestii*. *Payr.*) Wie vorige, doch zerstreuter.
381. Die Zwergscharbe, *C. pygmaeus*. *Temm.* Südöstliche Länder.

LXXIII. Pelikan, *Pelecanus*. *L.*

382. Der Riesenpelikan, *P. crispus*. *Bruch.* Südöstliche Länder, sparsam.
383. Der eigentliche Pelikan, *P. onocrotalus*. *L.* Südöstliche Länder, sehr zerstreut.

LXXIV. Lappentaucher, *Podiceps*. *Lath.*

384. Der Kronen-Lappentaucher, *P. cristatus*. *Lath.* Fast überall.
385. Der rothkehlige Lappentaucher, *P. rubricollis*. *Lath.* (*P. subcristatus*. *Jacq.*) Fast überall, zerstreut.

386. Der gehörnte Lappentaucher, *P. cornutus*. *Lath.* Nördliche Hälfte, zerstreut und sparsam.
 387. Der arktische Lappentaucher, *P. arcticus*. *Boie.* Wie voriger.
 388. Der geöhrte Lappentaucher, *P. auritus*. *Lath.* Südliche Hälfte, zerstreut.
 389. Der kleine Lappentaucher, *P. minor*. *Lath.* Fast überall, außer im höhern Norden.

LXXV. Seetaucher, *Colymbus*. *L.*

390. Der Polarseeentaucher, *C. glacialis*. *L.* Nördliche Hälfte, sparsam.
 391.* Der arktische Seetaucher, *C. arcticus*. *L.* Nördliche Länder, sparsam.
 392. Der rothkehlige Seetaucher, *C. septentrionalis*. *L.* Nördliche Hälfte, zerstreut.

LXXVI. Lumme, *Uria*. *Briss.*

393. Die breitschnäbelige Lumme, *U. troile*. *Brünnich.* (*U. Brünnichii* auct.) Polarreis.
 394. Die schmalschnäbelige Lumme, *U. lomvia*. *Brünnich.* (*U. troile*. *L.*) Nördliche Seeküsten.
 395. Die ringäugige Lumme, *U. ringvia*. *Brünnich.* (*U. leucophthalmos* Faber, *lacrymans* auct.) Wie vorige, nur sparsamer.
 396. Die Leistlumme, *U. grylle*. *Brünnich.* Wie vorige, gemein.
 397. Die zweibindige Lumme, *U. Mandtii*. *Licht.* Eismeer.

LXXVII. Alk, *Alca*. *L.*

398. Der Zwergalk, *A. alle*. *L.* Eismeer, sparsam.
 399. Der Tordalk, *A. torda*. *L.* Nordische Meere.
 400. Der Brillenalk, *A. impennis*. *L.* Eismeer, periodisch.

LXXVIII. Larventaucher, *Marmon*. *Illig.*

401. Der nordische Larventaucher, *M. arcticus*. *Illig.* Nordische Meere.

B. Nach Europa mehr oder minder häufig streichende oder nur durch Zufall dahin verschlagene.

402. Die Wandertaube, *Columba migratoria*. L. Nordamerika, soll in England vorgekommen sein.
403. * Der Gcherkukuk, *Coccyzus glandarius*. *Vicill.* Syrien und Nordafrika, einzeln bis Deutschland.
404. Der Brillenkukuk, *C. americanus*. *Vicill.* Nordamerika, soll in England vorgekommen sein.
405. * Das Zwerggoldhähnchen, *Regulus proregulus*. *Pall.* (*Regulus modestus*. *Gould.*) Darurien, ein Mal in Oesterreich und England.
406. * Der gestrichelte Rohrsänger, *Sylvia lanceolata*. *Pall.* Sibirien, einzeln im südlichen Rußland.
407. * Der feuerkohlige Sänger, *Sylvia calliope*. *Pall.* Östliches Sibirien, zufällig in Rußland.
408. * Der sibirische Rothschwanzsänger, *Sylvia erythrogastra*. *Güldenst.* Sibirien, zufällig in Rußland.
409. * Der Bergflühevogel, *Accentor montanellus*. *Temm.* Wie voriger.
410. * Der östliche Steinschmäger, *Iaxicola saltatrix*. *Kays. et Blasiles.* Ural, Streifer bis Griechenland.
411. * Die sibirische Lerche, *Alauda sibirica*. *Gm.* Tatarci, kommt einzeln in das südliche Rußland.
412. * Die gestrichelte Ammer, *Emberiza striolata*. *Cretschm.* Nordafrika, zufällig im südlichen Europa.
413. * Die gelbstreifige Ammer, *Emberiza chrysophrys*. *Pall.* Darurien, ein Mal bei Lille vorgekommen.
414. * Die Fichtenammer, *Emberiza pithyornus*. *Pall.* Sibirien, zuweilen im östlichen Europa.
415. * Die großfleckige Ammer, *Emberiza fucata*. *Pall.* (*E. provincialis* *Gm.* *Lesbia* *Temm.* *Durazzi* *Bonap.*) Darurien, Japan, einzeln im südlichen Europa.
416. * Der kaukasische Kernbeißer, *Fringilla caucasica*. *Pall.* (*Laxia rubicilla*. *Güldenst.*)
417. * Der ägyptische Rosengimpel, *Fringilla githaginea*. *Lichtenst.* (*Pyrrhula githaginea* *Temm.*) Arabien, Ägypten, einzeln im südlichen Europa.
418. * Der sibirische Rosengimpel, *Fringilla rosea*. *Pall.* (*Pyrrhula rosea*. *Temm.*) Östliches Sibirien, einzeln in Ungarn.

419. * Die Naumann'sche Drossel, *Turdus fuscatus*. *Pall.* (Turdus Naumanni. Temm.) Japan, Sibirien, hier und da in Europa.
420. * Die Wanderdrossel, *Turdus migratorius*. *L.* Nordamerika, soll bei Wien vorgekommen sein.
421. * Die blasse Drossel, *Turdus pallidus*. *Gm.* (T. Seyffertizii Brehm. Weneri Géné.) Japan, Davurien, einzeln in Europa.
422. * Die sibirische Drossel, *Turdus sibiricus*. *Pall.* Östliches Sibirien, ein Mal auf Nügen.
423. * Die einsame Drossel, *Turdus solitarius*. *Wils.* (Turdus minor. Lath.) Nordamerika, ein Mal in Deutschland.
424. * Die mondleckige Drossel, *Turdus aureus*. *Pall.* (T. Bechsteinii. jun. Naum.) Nach Pallas nur die Nordwestküste von Amerika, einige Male in Deutschland getroffen.
425. * Die schwarzkehlige Drossel, *Turdus atrogularis*. *Temm.* (T. Bechsteinii. Naum.) Himalaia, Sibirien, einzeln bis in das mittlere Europa.
426. * Die White'sche Drossel, *Turdus Whitei*. *Eyton.* (Turdus varius. *Pall.*) Japan, Sibirien, einzeln in Europa.
427. Die bunte Drossel, *Turdus varius* *Horsf.* Java, Australien, soll in England vorgekommen sein.
428. Die röthliche Schwalbe, *Hirundo rufula*. *Temm.* (Hir. alpestris? *Pall.*, capensis? *Gm.*) Zuweilen in Sicilien.
429. Der Gabarsperber, *Falco gabar*. *Lath.* Afrika, soll in Griechenland vorkommen.
430. * Der Schwalbenmilan, *Falco furcatus*. *L.* (Nauclerus furc. *Vig.*) Amerika, soll in England vorgekommen sein.
431. Der Falkenmilan, *Falco melanopterus*. *Daud.* Afrika, nicht ganz selten im südlichen, selten im mittlern Europa.
432. Der Kragentrappe, *Otis hubara*. *Gm.* Arabien, Afrika, streift einzeln bis zum mittlern Europa.
433. * Der weiße Kranich, *Grus leucogeranus*. Durch Mittelasien bis Japan, einzeln im südöstlichen Europa.
434. * Der Isabellregenpfeifer, *Charadrius isabellinus*. (Cursorius isabellinus *M. et W.* europaeus *Lath.* Charadrius gallicus. *Gm.*) Arabien, Nordafrika, zufällig im südlichen und gemäßigten Europa.
435. * Der Kragenregenpfeifer, *Charadrius pyrrhothorax*. *Temm.* Südliches Asien, einzeln im südlichen Rußland.
436. * Der asiatische Regenpfeifer, *Charadrius asiaticus*. *Pall.* (Ch. caspius. *Pall.*, jugularis. *Wagl.* Mittelasien, Südafrika, einzeln im östlichen Europa.

- 437 * Der gesellige Regenpfeifer, *Charadrius gregarius*. *Pall.*
Sibirien, zuweilen im südöstlichen Europa.
438. Der dornflügelige Regenpfeifer, *Charadrius spinosus*.
Hasselq. Nordafrika und angrenzendes Asien, einzeln im südöstlichen Europa.
439. * Der Bonaparte'sche Strandläufer, *Tringa Bonapartii*.
Schleg. (Tr. Schinzii Bonapart.) Nordamerika, soll in England vorkommen.
- 440 * Der brustfleckige Strandläufer, *Tringa pectoralis*. *Bonap.*
Nordamerika, soll in England vorkommen.
441. Der gefleckte Wasserläufer, *Totanus macularius*. *Temm.*
Amerika, zufällig in Europa.
442. Der röthliche Wasserläufer, *Totanus rufescens*. *Vieill.*
Nordamerika, zufällig in Europa.
443. Der Bartram'sche Wasserläufer, *Totanus Bartramii*. *Temm.*
Wie voriger.
444. Der schwimmfüßige Wasserläufer, *Totanus semipalmatus*.
Temm. Wie voriger.
445. * Die säbelschnäblige Pfuhlschnepfe, *Limosa recurvirostra*.
Pall. (*Limosa terek*. *Temm.*) Asien, einzeln im südöstlichen Europa.
446. * Der heilige Ibis, *Ibis religiosa*. *Cuv.* Afrika, soll auch in Griechenland vorkommen.
447. * Der afrikanische Rimmersatt, *Tantalus ibis*. *L.* Nordafrika, kommt nach Pallas im südlichen Rußland vor.
448. Der afrikanische Kallenreiher, *Ardea bubulcus*. *Cuv.* (*Ardea Verany Ronx.*) Nordafrika, kommt im südlichen Europa vor.
449. Die nordamerikanische Rohrdommel, *Ardea lentiginosa*.
Montag. Nordamerika, soll in England vorgekommen sein.
450. * Die Schneegans, *Anser hyperboreus*. *Pall.* Arktisches Amerika und Asien, zufällig in Europa.
- 451 * Die rothhalsige Gans, *Anser ruficollis*. *Pall.* Nördliches Asien zufällig in Europa.
452. Die ägyptische Gans, *Anser aegyptiacus*. *Briss.* Afrika, zufällig im südlichen Europa.
453. * Die zweifleckige Krickente, *Anas bimaculata*. *Penn.* (*Anas gloeitans*. *Gm.*) Nördliches Asien, einzeln in England.
454. Die schmalschnäblige Krickente, *Anas angustirostris*. *Ménétr.* (*An. marmorata* *Temm.*) Kaspißches Meer, Nordafrika, zufällig im südlichen Europa.
455. Die amerikanische Pfeifente, *Anas americana*. *Gm.* Nordamerika, soll in England vorkommen.


456. Die Halsband-Reiherente, *Anas ruftorques*. Schleg. Wie vorige.
457. Die Zwergschellente, *Anas albeola*. Forst. Wie vorige.
458. Der Haubensäger, *Mergus cucullatus*. L. Wie vorige.
459. Die Rüppell'sche Seeschwalbe; *Sterna affinis*. Rüpp. Afrika und indischer Archipel, soll in Griechenland vorkommen.
460. Die eigentliche Noddy-Seeschwalbe, *Sterna stolidus*. L. Südliche Erdhälfte, einzeln an den englischen Küsten und im Mittelmeere.
461. Die rußschwarze Noddy-Seeschwalbe, *Sterna fuliginosa*. Forst. Südliche Erdhälfte, ein Mal bei Magdeburg vorgekommen.
462. * Die weißäugige Möve, *Larus leucophthalmos* Licht. Küsten des rothen Meeres, einzeln in Griechenland.
463. * Die schwarzgrauköpfige Möve, *Larus atricilla*. L. Nordamerika, soll in England vorkommen.
464. Die dünnschnäblige Möve, *Larus gelastes*. Licht. (Lar. tenuirostris. Temm.) Rothes Meer, einzeln im Mittelmeere.
465. Die Schwalbenschwanz-Möve, *Larus sabinii*. Sabin. (Xema Sabini Leach) Arktisches Amerika, einzeln an den englischen Küsten.
466. * Die Keilschwanzmöve, *Larus Rossii*. Richard. Wie vorige.
467. * Der Leach'sche Sturmvogel, *Procellaria Leachii*. Temm. Atlantischer Ocean, einzeln an den Küsten der Nordsee.
468. * Der Wilson'sche Sturmvogel, *Procellaria Wilsonii*. Bonap. Mexikanischer Meerbusen, einzeln an den englischen Küsten.
469. * Der Bulwer'sche Sturmvogel, *Procellaria Bulweri*. Jord. et Selb. Azoren und Madeira, zufällig an den englischen Küsten.
470. * Der rauchgraue Puffin, *Puffinus fuliginosus*. Stricht. Neufundland, zufällig an den englischen Küsten.

Dieses Verzeichniß hat die Absicht, den gegenwärtigen Bestand der europäischen Vögel und zwar nach ihrer geographischen Beziehung darzustellen. Bei vielen Arten ist man durchaus hiermit noch nicht im Reinen, besonders bei solchen, welche im südöstlichen Europa vorkommen, wo gewiß später noch manche der zweiten Abtheilung in die erste zu versetzen sein wird. Die Angabe des Vorkommens vieler amerikanischer Vögel in England ist bei dem Abstände beider Länder zum Theil noch sehr problematisch und bedarf einer strengen kritischen Sichtung.

Die systematische Anordnung ist nach derselben gegeben, welche bei meinem Werke über die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel zum Grunde gelegt wurde. Sie nimmt als Grundlage die dreifache Beziehung der Vögel überhaupt und insbesondere an, und richtet sich nach den Gesammtverhältnissen der einzelnen Arten. Sowol Genera als Species

sind dabei möglichst vereinfacht worden, doch liegt es im gegenwärtigen Standpunkte der Ornithologie, daß noch manches nur unvollkommen Bekannte nicht abgeschlossen werden kann, manches Mangelnde später zu ergänzen, manches Falsche zu berichtigen sein wird, da man ja überall nur durch wiederholte Versuche der Vollkommenheit näher kommt.

Zugleich habe ich dieses Verzeichniß benutzt, die mir noch fehlenden Nester und Eier europäischer Vögel durch vorgeseztes Sternchen bemerklich zu machen, ob es vielleicht gelingen sollte, dadurch zur Vervollständigung meiner Sammlung beizutragen, die mit großen Kosten und unendlicher Mühe nur zur Förderung der Wissenschaft angelegt ist.





R h e a .

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie.

Im Vereine mit ornithologischen Freunden

herausgegeben

von

Dr. Friedrich August Ludwig Chienemann.


Zweites Heft.

Mit einer illuminirten Tafel.

Leipzig:

F. A. Brockhaus.

1849.

 Das dritte Heft der *Rhea*, den ersten Band schließend, wird wo möglich noch im Laufe dieses Jahres erscheinen. Die fernere Fortsetzung derselben kann aber nur bei lebhafterer Bethheiligung am Ankaufe erfolgen, zu welcher ich hiermit im Interesse der Wissenschaft vertrauensvoll auffodere.

Der Herausgeber.



Falco cinnamomeus, C. G. S. S.
from a life

N h e a.

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie.

Im Vereine mit ornithologischen Freunden

herausgegeben

von

Dr. Friedrich August Ludwig Chienemann.

Zweites Heft.

Mit einer illuminirten Tafel.

Leipzig:

F. A. B r o c k h a u s.

1 8 4 9.

Zum Grube!

Im unheilvollen Raume düst'rer Schächten,
In jäher Hänge weitverschlung'nen Grotten,
Auf Bergesgipfeln, die des Lebens spotten,
Seht ihr den Forscher nach Erkenntniß trachten!

Nicht sparend Geisteskraft und Körperstärke,
Quillt reiche Segnung ihm auf seinen Wegen
An edelm Gold, an edelm Stein entgegen,
Und er erfreut sich der vollbrachten Werke!

Auf heit'rer Fluren lieblichen Gefilden,
In hoher Wälder schattenvollen Regen
Durchforscht ein and'rer Florens reichen Segen,
Gestaltet ihn zu Wissenschaftsgebilden.

Und Blütenpracht und süßen Duftes Fülle,
Und edle Frucht an Wurzel, Stamm, Gezweigen
Seh'n willig wir sich ihm entgegenneigen,
Nicht birgt die Heilkraft mehr gelöste Hülle!

Wohin wir auch erstaunte Blicke senden,
Allüberall in jeglichen Gestalten
Seh'n wir unendlicher Natur Geheimnißwalten,
Werth auch das reichste Leben anzuwenden.

Doch lieblicher als bei der Vögel Scharen,
 Die, leichten Sinnes, immer heitern Muthes,
 Fröhlich genießen dargebot'nen Gutes,
 Magst Du wol nirgends ihren Zug gewahren!

Willst Du die treue Zärtlichkeit betrachten,
 In der die Gatten sich so innig einen,
 Bei mühevollster Pflege ihrer Kleinen
 Das eig'ne Leben selbst gering nur achten!

Schaust du hinauf zu blauen Himmelsfernen,
 Du siehst des Adlers würdiges Bestreben,
 Vom Niedern auf dem Lichte zuzuschweben,
 Und willig wirst Du ihm zu folgen lernen!

D'rum Euch, Ihr Theuern, die Ihr unternommen
 Mit Rath und That, aus nah' und fernen Gauen,
 Am schönen Drnistempel mitzubauen,
 Sei dargebracht ein fröhliches Willkommen!

Protokoll der zweiten Versammlung deutscher Ornithologen.

Dresden am 30. September 1846.

Die mehrsten der im vorigen Jahre zu Köthen versammelten Freunde und Förderer der Ornithologie, sowie eine Anzahl neuer Theilnehmer hatten sich am heutigen Tage in einem freundlichen Locale des Hotel de Pologne eingefunden und begannen nach herzlichen Begrüßungen, wie sie wahre Achtung und Liebe nach längerem Getrenntsein mit sich führt, um 10 Uhr ihre Sitzung, welcher Sr. Excellenz der Staatsminister für den Cultus, Herr von Wickersheim, eine Stunde seiner knapp zugemessenen Zeit zu schenken nicht verschmähte. Der Protokollführer drückte seine Freude, so viele Freunde der Wissenschaft auch aus fernen Gegenden wieder vereinigt zu sehen, in folgender kurz: Rede an die Versammelten aus:

Wit reißendem Wellenschlage eilt der Strom der Zeiten übermächtig dahin, und indem er seine Gestade, seien sie auch vom härtesten Gesteine allmählig zerstört, nimmt er auch Alles, was in ihnen wurzelt und auf ihnen weilt, mit sich fort in das Meer der Ewigkeit! Nur das Blau des Himmels, das ihn umschwebt und über ihm sich wölbt, vermag er nicht anzutasten, und dies ist uns daher das lieblichste Bild alles Geistigen, das, einzig und allein, im unendlichen Wechsel der Gestaltung sich gefallen, schaffend und ruhend, bewußt und unbewußt, endlosen Daseins sich erfreut! Den Inbegriff höchster geistiger Thätigkeit im Irdischen nennen wir Wissenschaft, die wieder als Einiges, Ganzes des Menschen höchstes Streben ausmacht, ruhig und klar, unangetastet vom Zeitenstrom, ihrem Ziele zuschwebt.

Ist aber die Wissenschaft ein Ganzes, so wird es auch vollkommen gleich sein, welchen Theil man von ihr erfäßt, wenn man dies nur im Bezug auf das Ganze und im Bewußtsein des Hohen, was man ergreift, bewerkstelligt. Dann kann moralische Erhebung nicht ausbleiben, sie, der Mittelpunkt aller Wissenschaft, ohne welchen auch das eifrigste Streben nur eine hohle Peripherie oder ein schwankender Radius

ohne Anfang und Schlußpunkt bleibt! Die Menschheit ist nun nicht minder ein Ganzes als die Wissenschaft, und der Einzelne wird nur dann befähigt werden etwas Bedeutenderes zu leisten, wenn er sich in möglichste Beziehung zu dem Ganzen setzt, sich möglichst oft in das Ganze gewissermaßen eintaucht, um in sich als Einzelwesen wieder das Ganze darzustellen. Und ebenso, wie nur durch kräftiges Zusammenwirken vieler etwas Großes im Ganzen zu Stande kommt, so wird auch der Einzelne, nur gestützt und getragen von Andern, etwas Höheres leisten können.

Fassen wir die Summe des Vorausgeschickten zusammen, so erhalten wir erfreulichen Rückblick auf unsern Verein, der im verwichenen Jahre mit dem Bewußtsein zusammentrat, bei der Förderung eines zwar kleinen, aber schönen Zweiges der großen Naturwissenschaft, zum Ausbaue des Ganzen das Seine redlich beizutragen. Glücklicherweise sind die Zeiten bei uns vorüber, wo man schüchtern und verlegen nach Entschuldigungsgründen suchen mußte, wenn man sich im Bereiche der Naturwissenschaft thätig zeigte, da man heutzutage genugsam erkannt hat, welchen großen Einfluß dieselbe auf Gesamtbildung des Menschen ausübe. Demungeachtet bleibt es für den einzelnen Forscher auch noch jetzt stets nur frommer Wunsch, irgendwo etwas durchgreifendes Großes zur Förderung derselben gethan zu sehen! Doch dies liegt wol in der Anordnung des menschlichen Haushaltes! Es sollen die Kräfte des Einzelnen immer gespannt bleiben, die erschlaffen würden, wenn das Ziel erreicht wäre, und es ist doch außer Zweifel, daß des Menschen Ziel nur im Streben, nicht im Erreichen gestellt sei!

Wenn ich Sie nun, meine verehrten Herren und Freunde, heute in dem anmuthigen Dresden auf das herzlichste bewillkomme und Ihnen meine besondere Freude ausspreche, daß Sie durch Ihr Zusammenkommen wieder Eines und das Andere zum Ausbau unserer Lieblingswissenschaft beitragen wollen, so verbinde ich damit den Wunsch, es möge auch Ihnen hier soviel wissenschaftlicher Genuß zu Theil werden, daß Sie wenigstens einigen Ersatz für dargebrachte Opfer finden mögen. Übereinstimmend mit meinem Herrn Collegen Götz haben wir auch hier Alles zu beseitigen gesucht, was nach andern Richtungen führen würde, da die wenigen Tage unsers Beisammenseins wol am besten ganz unter uns verbracht werden. Unser gefälliger Wirth hat es bereitwillig verheißen, den Aufenthalt der fremden Herren in seinem Hause unsern Wünschen entsprechend einzurichten, sodas ich mich der angenehmen Hoffnung überlassen zu dürfen glaube, daß unser diesjähriges Zusammensein bei den Theilnehmern einen wenigstens nicht zu abstechenden Eindruck gegen den vorjährigen so überaus angenehmen in Köthen hinterlassen werde.

Als hierauf die Anfrage gestellt ward, ob zuerst etwas Allgemeines in Betreff der Versammlung vorzubringen sei, so sprach Herr Hofrath Reichenbach das freundliche Anerbieten der Gesellschaft *Issis* aus, in einer außerordentlichen Sitzung die Mitglieder unsers Vereins durch geeignete Vorträge begrüßen zu wollen.

Die Zeit dazu ward auf den nächsten Tag Abends 7 Uhr festgesetzt und das Anerbieten von dem Vereine dankbarst angenommen. Sodann verlas der Protokollführer einige in Bezug auf die Versammlung eingegangene Briefe.

Der erste war von Sr. Hoheit dem Prinzen Maximilian zu Wied, welcher sein Bedauern zu erkennen gab, an dem Vereine, dessen Bestrebungen er zu schätzen wisse und dem er ferneres freudiges Fortbestehen anwünsche, durch Unwohlsein verhindert, nicht beizuhelfen zu können. Er sprach ferner den Wunsch aus, daß der Verein der Manie, wie es Sr. Hoheit wol nicht mit Unrecht nennt, auch die kleinlichsten Abweichungen zu generischer Absonderung hinreichend zu finden, entgegenzuwirken streben möchte.

Der zweite Brief vom Herrn Dr. Hartlaub in Bremen enthielt ebenfalls die Zusicherung möglichster Theilnahme an unserm Vereine, die der Herr Brieffsteller dadurch zu bethätigen suchte, daß er eine ziemliche Anzahl von Exemplaren des Verzeichnisses des bremer Museums einzusenden versprach, um dieselben an gegenwärtige Mitglieder zu vertheilen.

Der Protokollführer ging nun zu seinem Vortrage über, welcher einen Abriss der Geschichte der Ornithologie gibt, der im Folgenden mitgetheilt wird.

Herr von Homeyer trug sodann eine Darstellung des Federwechsels einiger Wasservögel vor, der ebenfalls vollständig folgen wird, woran Herr Pastor Brehm einige Erläuterungen über den Federwechsel verschiedener Vogelarten aus dem Bereiche seiner Beobachtungen knüpfte. Er machte dabei zuerst auf die Störungen aufmerksam, die durch spätes Brüten im Federwechsel hervorgerufen würden. Er fand z. B. seine *Calamoherpe pinetorum* (*Sylvia arundinacea?* var. *pinetorum!*) im September noch mit kleinen Jungen, wo natürlich bei Alten und Jungen der Federwechsel erst spät beginnen und beendigt werden konnte. Ferner wies er auf das relative Alter der Vögel hin, indem die jüngern, noch nicht nistenden Vögel zeitiger zu mausern beginnen, als die ältern, brütenden. Nach ihm werden alle echte Krähen erst im dritten Lebensjahre fortpflanzungsfähig und mausern im zweiten Lebensjahre schon im Juni. Die größern Raubvögel wechseln im ersten Lebensjahre nur die kleinern Federn und so ferner.

Bei den Blaukehlchen mausern alte Vögel nur im Herbst, während

im Frühjahr nur Steigerung der Farben durch Abstoßen der weniger lebhaft gefärbten Federränder stattfindet.

Manche Vögel brüten noch im Winterkleide, wenn die Witterungsverhältnisse den Winter hindurch diesem Abstoßen ungünstig waren. Bei den Piepern findet eine doppelte Mauser statt und *Anthus aquaticus* beginnt damit im Januar.

Die jungen Pyrole erhalten schon im Neste das Herbstgefieder, und man muß aufmerksam sein, um bei ihnen das eigentliche Nestkleid zu erhalten.

Zuletzt gab Herr Collaborator Baldamus seine Bemerkungen auf einer Reise nach den dänischen Westseeinseln, die als recht interessant im Spättern mitgetheilt werden.

Das einfache Mittagsmahl ward durch größte Heiterkeit belebt, wie sie das Zusammensein von Freunden in thätigem wissenschaftlichem Zusammenwirken herbeiführt, und durch Theilnahme angenehmer Gefährtinnen fremder Mitglieder ganz besonders verschönert. Unmittelbar nach der Mahlzeit verfügte sich die Versammlung in das Local des königlichen Naturaliencabinet's, wo der Herr Director Hofrath Reichenbach mit aufopfernder Gefälligkeit alle einzelnen Hauptschätze dieses reichen Museums den Beschauenden vorzuführen bestrebt war. Die Masse der herrlichsten Mineralstufen, der vortrefflichen Exemplare aus dem Bereiche der Versteinerungen, sowie die schöne Blüthrohre fanden die vollste Anerkennung. So sind auch von Säugethieren eine große Menge der interessantesten Exemplare vorhanden, obgleich natürlich die Vögel der Gegenstand sorgfältigerer Betrachtung wurden. Der größte Theil derselben ist bereits vom Herrn Director kritischer Untersuchung unterzogen worden, da er dieselben dem Publicum durch Abbildung und Beschreibung theils schon vorgeführt hat, theils noch damit fortfährt und dadurch zur allgemeineren Theilnahme an der Ornithologie wesentlich hingewirkt hat. Die große Anzahl der interessanten Exemplare ließ die Nacht hereinbrechen, wo die Versammelten nur ungern und zu großem Danke gegen den Herrn Director verpflichtet, sich zurückziehen mußten.

Die Mehrzahl der Mitglieder blieb auch am Abende in der lebhaftesten Unterhaltung vereinigt, wo unter andern Herr Brandt aus Hamburg Mittheilungen über die Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte zu Kiel, der er selbst beigewohnt, zu geben die Güte hatte.

Zweite Sitzung den 1. October 1846.

Die sämmtlichen Mitglieder, durch einige neuhinzugekommene vermehrt, hatten sich zeitig eingefunden. Nach Verlesung des Protokolls von gestern legte Herr Hofrath Reichenbach die gelungenen Abbildungen merkwürdiger Vergnügungsnester von Chlamydera und Ptilonorhynchus aus Neuholland vor, deren Angabe und Darstellung man dem unermüdlischen Forscher Gould verdankt, und von denen das britische Museum schöne Exemplare verwahrt. Sodann gab derselbe vollständige Erläuterung des Planes und der Ausführung seiner ornithologischen Werke, bei denen es als ein Hauptzweck erschien, besonders die Abbildung möglichst vieler Arten so gut und so wohlfeil wie möglich zu geben. Die fertigen Abbildungen der Schwimm- und Sumpfvögel nebst den Hühnern und Tauben wurden vorgelegt. Hinsichtlich der Genera sprach der Herr Hofrath seine Meinung dahin aus, daß man in neuern Zeiten dieselben allerdings unnöthig und über die Maßen vervielfältigt habe, daß jedoch viele derselben in Parenthese oder als Ueberschrift der Unterabtheilungen in den größern Generibus mit Vortheil beibehalten werden könnten. Bei der Nomenclatur glaubte er nach dem Grundsatz verfahren zu müssen, den Autor der Species allein hervorzuheben, um die Priorität anzugeben, wobei der Protokollführer die Bemerkung einschob, daß man, um jede Verwirrung zu vermeiden, am sichersten verfahren, den Autor des Genus in Parenthese beizufügen.

Sein System hat der Herr Vortragende bekanntlich nach den vorstehenden Beziehungen der Vögel auf Fische, Amphibien, auf sich selbst und die Säugethiere gegründet und dasselbe in Netzform in sich gegliedert. Da dasselbe zum Theil schon veröffentlicht ist, zum Theil in dem geschichtlichen Abrisse des Protokollführers wieder berührt werden muß, so heben wir hier nur einige neuere Abänderungen hervor, welche angegeben wurden.

So erhielt die dritte Ordnung der Baumvögel die Gruppe der Späher, wo den Eisvögeln die Bienenfresser, Racken, Todus, Spechte, Bucconen, Pfeffer- und Nashornvögel angefügt wurden.

Bei den Raubvögeln wurden die Abtheilungen in Schwalbe, Gule, Falke und Geier gegeben und Ampelis als Geierschwalbe bezeichnet. Die Versammelten waren mit großem Interesse dem Vortrage des Herrn Hofraths gefolgt, und wenn auch nicht alle Einzelheiten unbedingt angenommen wurden, so ward doch der ganzen Durchführung gebührender Beifall zu Theil.

Bei Erwähnung der Trappen suchte Herr Pastor Brehm seine Ansicht durchzuführen, daß dieselben wahre Hühner seien, was doch nicht recht Anklang zu finden schien.

Herr Brandt legte nun Exemplare des interessanten Geschlechtes *Neomorpha*. Gould vor, und zwar *N. rectirostris* und *curvirostris*. G., deren ersteres einen kürzern, dickern, das andere einen dünnen, längern gebogenen Schnabel führt, und wo unter den vielen Exemplaren, die man kennt, keine Mittelstufen vorkommen.

Nach Berichten von Reisenden fand sich Herr Gray später veranlaßt, beide Arten unter dem Namen *N. Gouldii* als bloß sexuelle Verschiedenheit zu vereinen, über welchen Gegenstand spätere genaue Angaben ornithologischer Reisenden entscheiden werden. Dann gab derselbe Herr eine Reihe seiner vortrefflichen Vogelabbildungen zur Ansicht, die er seit einer langen Reihe von Jahren nach schönen Exemplaren anfertigt. Er berücksichtigt dabei die vorstehendern Arten aller Genera und hat sich einen fortlaufenden Text mit Beihilfe aller ornithologischen Werke und Anführung der Synonymen entworfen, welcher von großem Werthe ist, da Herr Brandt die Museen von Paris und London zum öftern besucht. Den Abbildungen ward einstimmiger Beifall zu Theil, besonders interessirte noch die eine, welche *Pyrrhula erythrocephala* vom Himalaya darstellte.

Der Protokollführer gab hierauf eine gedrängte Darstellung der *Loxia leucoptera*. Gm., wo er eine Reihe von 20 Exemplaren, in Sachsen und Nordamerika erlegt, aus den Sammlungen des königlichen Naturaliencabinet's, der Herren Götz, Mohr und seiner eigenen vorlegte. Zugleich hatte er eine große Anzahl von Exemplaren der *Loxia curvirostra* und *pytiopsittacus* zur Vergleichung bei der Hand, aus denen es ihm sehr wahrscheinlich ward, daß alle zusammen eigentlich nur eine Species bildeten, bei denen man aber die Extreme der Abweichung wol füglich als Subspecies, klimatische Form oder dergleichen aufzustellen habe. Herr Brehm allein sprach sich entschieden gegen diese Vereinigung aus und fand dabei Herrn Conservator Schulz einstimmend, was natürlich individueller Ansicht über Sonderung von Species überlassen bleibt.

Herr von Homeyer theilte nun einen Abriß seiner mühsamen und durchgreifenden Bearbeitung des Genus *Turdus* mit, soweit es mit der europäischen Fauna in näherer Beziehung steht. Eine große Reihe von Exemplaren der seltenern Arten aus eigener Sammlung, sowie aus der der Herren Brehm, Götz und Anderer erläuterten den Gegenstand. Da die Abhandlung vollständig gegeben wird, ist es nicht nöthig, hier weiter darauf einzugehen.

Der dringenden Aufforderung zum Mittagessen folgend, ward die Sitzung in den Speisesaal verlegt und die Unterhaltung auf belehrendste und heiterste Weise fortgeführt. Nach Beendigung desselben setzten sich die Vereinigten in Bewegung, um der Einladung des

Herrn Geschäftsführers zu folgen, seine Sammlung in Augenschein zu nehmen. Am Wege ward zugleich Herr Kaufmann Albrecht ein Besuch abgestattet, der eine ziemliche Anzahl lebender ausländischer, zum Theil vollkommen gezähmter Vögel besitzt, welche einen sehr angenehmen Eindruck auf die Beschauenden machten. Bei Herrn Götz angelangt, wurden zuerst die beiden lebenden Exemplare des *Falco cyanopus*, dem Herrn von Woborzil angehörig, durch Herrn Mohr's Vermittelung nach Dresden befördert, mit vielem Interesse gennustert, worauf man der vortrefflichen Sammlung ausgestopfter Vögel den vollsten Beifall zollte. Den Hauptstamm derselben bildet die ehemalige von Amfing'sche Sammlung mit den seltensten ausländischen Vögeln, unter den Kolibris allein weit über 100 Species. So sind auch von den Europäern die seltensten Arten in schönen Exemplaren und meist auch vollständigen Reihenfolgen vorhanden, so daß es leicht sein wird, die wenigen fehlenden noch zu ergänzen. Die freundlichste Aufnahme auch bei der liebenswerthen Hausfrau, die an den wissenschaftlichen Bestrebungen ihres Gemahls den lebhaftesten Antheil nimmt, erhöhte den vielseitigen Genuß.

Nur von der eintretenden Finsterniß genöthigt, kehrte der Verein nach der Stadt zurück, um der gefälligen Einladung der verehrlichen Gesellschaft Isis zu folgen, welche nach 7 Uhr ihre Sitzung begann, durch Vortrag des Protokolls der letzten Sitzung die fremden Teilnehmer von ihren vielseitigen Bestrebungen in Kenntniß setzte, worauf Herr Dr. Büschel in freiem, klarem Vortrage eine beschreibende Übersicht der anatomischen Verhältnisse des Vogels gab, Herr Hofrath Reichenbach eine Anzahl neuer literärer Erzeugnisse, unter diesen Bernard du Bus, *esquisses ornithologiques* vorlegte, Herr von Kiefewetter über Gallinsecten, Herr Dr. Koch über *Hydrarchus* sprach. Die Zeit war nur zu schnell verstrichen und der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Hofrath Reichenbach, machte nur noch die Bemerkung, daß die Gesellschaft den Beschluß gefaßt habe, den Mitgliedern des ornithologischen Vereins durch Diplom zur Aufnahme in die Reihe der Mitglieder der Isis ein Andenken an den hiesigen Aufenthalt zu verehren, was natürlich sehr dankbar aufgenommen ward.

Auch der Rest des Abends ward im heitersten Beisammensein verbracht.

Dritte Sitzung den 2. October 1846.

Die Mitglieder fanden sich wieder sämmtlich ein und nach Verlesung des Protokolls ward in einstimmigem Beschlusse Halle als Versammlungsort, und der letzte Dienstag im September als Zeit der Zusammenkunft festgestellt. Herr Inspector Dr. Buhle versprach es gefälligst, daselbst die Geschäftsführung zu übernehmen und Herr Collaborator Baldamus ihn dabei zu unterstützen, sowie der derzeitige Protokollführer es übernahm, auch im nächsten Jahre diesen Geschäfte sich zu unterziehen.

Derselbe theilte nun zunächst aus einem Briefe des Herrn von Woborzil das Wichtigere mit. 1) Über einen Falken, welcher im Spätherbste 1845 vom Förster des genannten Herrn von einer hohen Pappel herabgeschossen ward, und der in Betragen, in Färbung und Ausmessung vom *F. cyanopus* verschieden schien. 2) Über eine große, in dortiger Gegend erlegte wilde Ente, die sich als ein in manchen Gegenden absichtlich gezogener Bastard von *Anas moschata* und *boschas* erwies. 3) Über *Caprimulgus Wiederspergii*. Reich. Auch hier ward das Exemplar beigegeben, welches zwar aus Ungarn im Balge eingesendet, doch sicher amerikanischen Ursprungs ist. Herr von Homeyer hatte aus dem berliner Museum Exemplare mitgebracht, nämlich jüngere Herbstvögel des *Caprimulgus virginianus*, welche mit dem ungarischen Exemplare die größte Übereinstimmung zeigten. Die Zahnseite an der Kralle der einen Mittelzehe, welche gerade als Charakter bei Beschreibung und Abbildung gedient, schien einen Theil ihrer Zähnechen erst im getrockneten Zustande verloren zu haben, während an der andern noch die meisten vollständig vorhanden sind. 4) Über *Columba livia*, von der in Böhmen eine Colonie vorhanden sein soll, und zwar zwischen Liboch und Wegstädtel, dem Orte Podcapel gegenüber, in einer von der Elbe senkrecht aufsteigenden sehr durchlöcherten hohen Wand von Sandsteinfelsen. 5) Über *Sturnus roseus* wird bemerkt, daß er öfters bei Alesan gesehen werde. Ein daselbst im Frühjahr erlegtes Weibchen habe sogar ein zum Legen fast reifes Ei bei sich geführt.

Herr Hofrath Reichenbach zeigte die interessante *Turdus aquaticus* Aud. (*Sylvia noveboracensis*. Lath.) vor, welche in nächster Verwandtschaft zu den Piepern steht*). Ferner das Nest der *Rupicola aurantiaca* aus dem britischen Guiana, vom Ritter von Schomburgk dem

*) Gehören Nest und Eier, wie sie von Nuttal bei diesem Vogel angegeben werden, ihm zu, so würde man ihn wol am füglichsten zu den Piepern stellen, denen er auch sonst sehr verwandt ist.

dresdner königlichen Naturaliencabinet verehrt. Es besteht inwendig aus Sillandsien- und Palmenfäden, äußerlich aus Erde und Moos und wird in Felsrücken angebracht; der Protokollführer gab dann Beiträge zu dem Genus *Anthus*, wo besonders *A. cervinus*. Pallas, *Anthus Richardi*. Vieill., *Anthus spinoletta*. Bon. ausführlicher behandelt und an vielen Exemplaren aus dem königlichen Museum, der Herren Götz, Mohr und Schulz erläutert wurden.

Herr Conservator Schulz legte eine kleine Scharbe wahrscheinlich aus Algerien vor, welche von lebhafterer Färbung war, wie *Carbo pygmaeus* vorzukommen pfllegt.

Ein Herrn Kaufmann Heimbold angehöriges Nest der Mauer-
schwalbe, *Cypselus apus* bot einen gar besondern Anblick dar. Es ist dasselbe auf einen abgestorbenen und mit etwas ausgebreiteten Flügeln ausgedorrten Vogel derselben Art befestigt in einem Staarkasten bei Herrnhut gefunden worden. Der Grund des kunstlosen Baues ruht auf dem Rücken und Schwanz, die obern Seitenwände sind an die Flügelspitzen angeklebt. Der Protokollführer erwähnte dabei eines Nestes seiner Sammlung von *Cypselus melba*, welches ebenfalls auf einem abgestorbenen, aber ziemlich verfaulten Vogel derselben Art errichtet ist.

Herr Pastor Brehm gab hierauf in sehr instructiver Weise an vielen Arten des Drosselgeschlechts die Unterschiede der jungen und ältern Vögel besonders nach Gestalt und Festigkeit der Schwanz- und Schwungfedern, welche bei erstern mehr zugespitzt, bei letztern mehr zugerundet sind, an und die Versammelten fanden es höchst wünschenswerth, bei allen Vogelgeschlechtern leicht bemerkbare Unterschiede zwischen jungen und alten Vögeln aufzufuchen.

Herr von Homeyer legte *Uria grylle* in verschiedenem Federwechsel vor, ferner ein Männchen von *Anas glacialis*; welches, das erste Winterkleid überspringend, gleich in das Sommerkleid tritt. Er drückte sodann das Bedauern des Herrn Prediger Boek in Danzig aus, durch laufende Geschäfte in den Vereinstagen bisher verhindert gewesen zu sein, an der Versammlung Theil zu nehmen, und daß er im nächsten Jahre hoffen dürfe, dazu frei zu sein. Im Auftrage desselben Herrn vertheilte Herr von Homeyer ein Schulprogramm meist ornithologischen Inhalts. Hier erwähnt Herr Pfarrer Boek das Vorkommen von *Alauda alpestris* in jener Gegend an demselben Orte, wo schon Klein 1747 eine erhielt, dem Dorfe Zoppot; nämlich 1844 vier Stück. Zwei derselben gewöhnten sich in die Gefangenschaft und leben noch. Das Erscheinen der Scheckente, *Anas dispar*, in der Gegend von Danzig, ward schon in vorjähriger Versammlung erwähnt (Rhea S. 32). Von *Anas fusca* wird das alte Weibchen so beschrieben: ganz schwarz mit

grünlichem Schimmer, weißem Spiegel und einigen weißen Stellen an der Brust. An einem Exemplare sind auch die weißen Backen ganz verschwunden, bei andern findet man noch einige schwache Andeutung derselben. Von Anser albifrons ward im Juli 1835 ein durch ein Halsband gezeichnetes Exemplar geschossen. Auf dem Halsbände von Messing stand: *Huis te Baak by Zutphen in Gelderland. 1806.* Nach genauer Erkundigung ergab sich, daß ein Baron van der Heyden Baak auf Huis te Baak seit einer Reihe von Jahren Enten und Gänse zu zähmen versucht, deren Zungen er Ringe umlegen ließ, um dadurch ihren Zug, ihre Lebensdauer u. s. w. zu ermitteln, die mehren Zungen sollen an den Ort ihrer Entstehung zur Rißzeit zurückkehren. Aus dem gedachten Falle ersieht man das hohe Alter, welches diese Gans erreicht.

Bei *Colymbus (Endytes) arcticus* werden die drei Nominalspecies, *arcticus*, *macrorhynchus* et *halticus*. Br. als in der Natur nicht begründet erklärt, da alle Übergänge vorkämen. Die Männchen seien immer die größern und ein solches habe 8 Pfund gewogen. Der Vortragende erläuterte an einer ausgezeichneten Reihenfolge den Federwechsel ausführlich zu allgemeiner Befriedigung.

Herr Pastor Brehm suchte durch eine große Reihenfolge von *Turdus iliacus* die Identität derselben mit der Drossel nachzuweisen, welche Herr Baron von Löbenstein im vorigen Jahre der Versammlung vorlegte. Die Herren Götz und Naumann waren jedoch der Ansicht, daß kein Exemplar der genannten Drossel ganz gleich käme, was unentschieden bleiben mußte, da eine Vergleichung nicht stattfinden konnte.

Derselbe zeigte an einer ansehnlichen Reihenfolge von *Emberiza pyrrhuloides*. Pall. (*palustris* Savi) und *E. schoeniclus*. L. die große Verwandtschaft beider Arten. Bei den vorhandenen Exemplaren bemerkte man aber doch eine Scheidelinie, welche auszufüllen einer fernern Vergleichung überlassen bleiben mußte *). Zuletzt sprach er noch über seinen *Troglodytes Naumanni* aus dem südlichen Europa.

Herr Inspector Dr. Buhle gab dann eine ausführliche Darstellung des Basilisken, mit historischer Nachweisung über das hohe Alter der Sage von ihm, die bis auf neuere Zeiten durchgeführt ward. Er legte ein wahrscheinlich aus Ostindien stammendes Kunstproduct, ein solches Wesen vorstellend, dar. Insofern die Sage die Entstehung desselben von einem alten Hahne ableitet, gehört seine Geschichte wol auch der Ornithologie mit an.

*) Ungarische Exemplare, die der Herausgeber später sah, füllen diese Lücke aus und geben die Ueberzeugung, daß beide Arten auf eine zurückzuführen sein werden.

Herr Collaborator Baldamus erwähnte einen interessanten Fall, wo ein Paar Rohrdommeln auf einem nicht großen Teiche in der Nähe von Köthen nisteten und 5 Junge aufbrachten, ohne daß das Männchen ein einziges Mal seine Stimme hatte hören lassen.

Herr Professor Naumann beleuchtete die Klage über Abnahme der Vögel in der Mitte von Deutschland, welche Abhandlung im Folgenden mitgetheilt wird. Zum Schluß wurden die vom Herrn Dr. Hartlaub aus Bremen eingegangenen Verzeichnisse des bremer Museums an die Anwesenden vertheilt und dem Protokollführer aufgegeben, dem Herrn Absender den ergebensten Dank für diesen Beweis seiner Theilnahme an dem Vereine abzustatten.

Das letzte Mittagmahl ward durch ganz besondere Heiterkeit belebt, die vorzüglich Herr Professor Rossmäpler, der sich dem Vereine innig angeschlossen hatte, durch geistvolle Worte zu erhalten wußte. Gleich nach dem Mittagessen ward der Landsitz des Protokollführers mit einem Besuche der Vereinigten erfreut, doch gestatteten die wenigen Stunden des Nachmittags nur einen theilweisen Überblick eines kleinen Theils der allerdings ansehnlichen Sammlungen, die in weit über 12,000 Exemplaren, an 1000 Species Vogeleier und an 1500 Nester aufzuweisen haben. Der letzte Abend, obgleich gemeinsam verbracht, vermochte doch keinen allgemeinen Frohsinn mehr hervorzurufen, da die nahe Trennung die Stimmung etwas umwölkte. Ein frohes Wiedersehen im nächsten Jahre war die Losung beim Abschiede.

Namenverzeichnis der Theilnehmer an der zweiten Versammlung deutscher Ornithologen zu Dresden am 30. September, 1. und 2. October 1846.

Herr Albrecht, Julius, Kaufmann, aus Dresden.

- = Baldamus, C., Collaborator am Gymnasium zu Köthen.
- = Brandt, J. G. W., Naturalist, aus Hamburg.
- = Brehm, Chr. L., Pfarrer in Renthendorf.
- = Buhle, Dr. C. A., Inspector des königl. zool. Museums zu Halle.
- = Götz, C. E., Privatus, aus Dresden.
- = Heimbold, W., Kaufmann, aus Dresden.
- = von Homeyer, auf Darzin bei Karlshöhe.
- = Leibold, Naturalist, aus Dresden.
- = Müller, Fr., aus Großenhain.
- = Naumann, J. F., Dr. und Professor, aus Ziebigk.

- Herr Niße, Fr., Particulier, aus Dresden.
- = Plohr, G., Kaufmann und Naturalienhändler, aus Dresden.
 - = Raabe, M., Königl. sächsischer Major, aus Dresden.
 - = Reichenbach, L., Hofrath, Dr. und Professor, aus Dresden.
 - = Rossmäßler, E. A., Professor, aus Tharand.
 - = Schulz, Fr., Conservator und Naturalienhändler, aus Dresden.
 - = Schwägriken, Dr. und Professor, aus Leipzig.
 - = Straube, G., Kaufmann, aus Dresden.
 - = Thienemann, W., Pastor in Sprotta.
 - = Thienemann, L., Dr. med., aus Dresden.
 - = Vollsack, M., Kaufmann, aus Dresden.
 - = von Zittwitz, Premierlieutenant, aus Magdeburg.
-

Geschichtlicher Abriß der Ornithologie.

Vom Herausgeber.

Wenn es wahr ist, daß die Geschichte der Wissenschaft die Wissenschaft selbst sei, so muß es zweifelsohne auch für die Ornithologie von besonderer Wichtigkeit sein, eine möglichst scharf aufgefaßte Darstellung ihrer Geschichte vom ersten Ursprunge bemerkbarer Entwicklung bis auf die Gegenwart zu geben, um mit dem Umfange derselben ihren Standpunkt klar überschauen zu können. Nur dadurch wird man in den Stand kommen zu beurtheilen, woran es ihr noch fehle, nach Möglichkeit zu ihrer Vollendung beizutragen und sie ihrem Abschlusse entgegenzuführen. Nach früherer Bestimmung folgen wir auch hierbei dem Maßstabe alles sich Entwickelnden nach unbestimmter Mannichfaltigkeit, bestimmter Einseitigkeit und bestimmter Vielseitigkeit und erhalten so drei Perioden, die wir einzeln durchzuführen haben.

Erste Periode, von Aristoteles bis Conrad Gesner.

Charakter, unbestimmte Mannichfaltigkeit.

Es hat in seinem irdischen Dasein der Mensch die Aufgabe, alle in dessen Bereich fallenden Möglichkeiten zu erfüllen. Dahin gehört nun ganz besonders die Kenntnißnahme der ihn umgebenden Natur mit ihrer Thätigkeit im Ganzen, die wir Leben nennen, und mit den in ihr hervortretenden Einzelwesen, weil nur dadurch eine klare Vorstellung von sich selbst nach allen Beziehungen möglich wird, die zur Erreichung des höchsten menschlichen Lebenszweckes unbedingt nöthig ist. Und wenn auch der menschliche Geist, als integrierender Theil des geistigen Urwesens, der Anschauung a priori theilhaft sein muß, so ist derselbe doch durch die eigenthümliche Verkörperung für sein irdisches Dasein in einem so bewußtlosen Zustande, daß dieselbe durch Erfahrung gleichsam erst zu erwecken ist. Jede Erfahrung beruht aber auf fortgesetzter Beobachtung und jede Beobachtung setzt geistige Thätigkeit voraus, auf deren Mehr oder Minder es ankommt, ob die Beobachtung sich weniger oder mehr dem wahren Thatbestand nähere, da die

volle Wahrheit zu erreichen nur dem göttlichen Geiste möglich ist. Dadurch gestaltet sich der wunderbare Satz, dem nach wir nichts wissen als was wir erfahren haben, aber ohne zu wissen nichts erfahren können! Die weitere Auflösung dieses Satzes führt in die tiefsten Geheimnisse des Geistigen und Körperlichen, hier benutzen wir ihn nur zur Erläuterung unserer dreifachen Richtung, wonach wir, sowie menschliche Entwicklung im Allgemeinen, auch jede besondere wissenschaftliche zu betrachten haben.

Es entstand nun im kindlichen Zeitalter der Menschheit durch Betrachtung der den Menschen umgebenden Vögel allmählig der Begriff Vogel, dem man Alles anreichte, was ungefähr dazu paßte. Die Arten, welche dem Menschen sich angeschlossen, ihm nützlich oder nachtheilig wurden, oder durch auffallende Eigenschaften sich bemerklich machten, bezeichnete er mit besondern Namen, um sie von andern zu unterscheiden. Bei näherem Umgange mit vielen Arten lernte man aus ihrer verschiedenen Gestaltung, Lebensweise und Sitte größere Abtheilungen machen, in welche man die einzelnen Arten einreichte, wie wir es etwa an einem Knaben sehen, der sich eine Anzahl Strandmuscheln gesammelt hat und dieselben nach Größe, Gestalt und Färbung in Haufen legt. Die ersten Anfänge jedes menschlichen Wissens haben wir in die Zeit der frühesten menschlichen Jugend ebenso wie in jedes einzelnen Menschen erstem Dasein zu suchen und sie sind uns im Ganzen ebenso unbekannt, als jedem Einzelnen an sich selbst. Und sowie bei dem Einzelnen in den darauf folgenden Jahren zuerst nur einige wichtigere Vorfälle oder Ereignisse so kräftig auf das Geistige einwirken, daß ihr Bewußtwerden für die Folge dauernden Eindruck zurückläßt, so sehen wir in der ganzen Menschheit einzelne Völkerstämme und in diesen einzelne Männer auftreten, die, selbst zu einem lebendigem Bewußtsein gekommen, auch dauernd für dessen Fortbestehen gewirkt haben.

Zu den erwähnten Völkerstämmen gehören die Griechen, welche in der Richtung der Kunst, das ist der körperlichen Richtung höherer Seelenthätigkeit sich zur Meisterschaft emporschwangen und auch in geistiger Richtung, in der Wissenschaft so Außerordentliches leisteten, daß es nur in neuerer Zeit dem germanischen Stamme gelang, ihnen hierbei gleich zu kommen und, durch die Masse des Erfahrenen begünstigt, sie in Einzelnem darin zu übertreffen. Hierher ist besonders die Naturwissenschaft zu rechnen, wo durch die mühsamsten Forschungen das Material sich in das Unendliche vervielfältigt hat, sowie durch zahllose Beobachtungen und Untersuchungen in ein klareres Licht gestellt worden ist. Denn nur in der Richtung bestimmter Mannichfaltigkeit wird man wieder auf den Begriff der nothwendigen Einheit geführt,

die allem Geistigen ebenso zum Grunde liegt, wie dieses dem Körperlichen.

Unter allen Griechen war es aber Aristoteles, welcher durch Umfassung der Natur im Ganzen ausgezeichnet auch ein klares Bild des derzeitigen Standpunkts der Ornithologie gibt. Durch seinen großen Zögling Alexander ward er in den Stand gesetzt, außer zahllosen andern Thieren auch viele Vogelarten kennen zu lernen. Er gibt in seiner Geschichte der Thiere, welche in jeder Beziehung das Wesentlichste im Abrisse darstellt, das Allgemeine neben dem Besondern in fortlaufender Reihenfolge und steter Vergleichung der verschiedenen Thierformen unter sich, also auch keine abge sonderte Ornithologie. Sein umfassender Geist erkannte vollkommen die große Wahrheit des innigen Zusammenhanges der ganzen Natur und läßt bei dessen Betrachtung nichts zurück, was nach dem Standpunkte seiner Zeit zu erreichen möglich war. Hierbei geht er auf dem allein richtigen Wege der Erfahrung und Beobachtung, die er von dem Einzelnen auf das Ganze überträgt und diesem so den geistigen Halt gibt, der seine Werke auszeichnet. Man hatte bekanntlich zu seiner Zeit weder Sammlungen von Naturkörpern, noch deren Abbildungen, was Beides unumgänglich nöthig ist, um eine kritische Sonderung der Arten vorzunehmen und die Nothwendigkeit ausführlicher Beschreibung derselben zu fühlen. Demungeachtet bemerkt man in seinen Schriften, besonders bei den Vögeln, sehr leicht das Streben, eine specielle Sonderung durchzuführen. Was eigene Beobachtung im Freien, ohne Schießgewehr und Nachrichten der Vogelfsteller und deren gehaltenen Lockvögel nebst Erkundigung bei Hirten und Landleuten darbieten, gibt er gewissenhaft und meist frei von fehlerhafter Zuthat, da es ihm nur um durchgreifende Wahrheit zu thun ist, nicht um Aufzählung von einzelnen Sonderbarkeiten. Um eine Übersicht von Dem zu geben, was er in der Ornithologie geleistet, mag das Vorzüglichste aus dem Hauptwerke, der Geschichte der Thiere, der Reihenfolge nach ausgehoben folgen, und zwar nach der Ausgabe von Schneider. Leipzig, 1811.

Er beginnt dieses Werk mit allgemeiner Betrachtung der Thiere und ihrer allgemeinen Lebensverhältnisse. Zu solchen Thieren, welche im Wasser ihre Nahrung finden und auf ihm leben, gehören die Aithya und Colymbis *). Unter den auf dem Lande lebenden sind zwar auch manche mit wenig brauchbaren Füßen versehen und werden deshalb Apodes genannt, ersetzen aber durch Güte der Flügel die Schwäche

*) *Histor. anim. Lib. I, Cap. I, 6.* Am Schlusse der Angabe von Aristoteles' Leistungen wird ein Verzeichniß der Vogelnamen alphabetisch beigegeben, dem die zu ermittelnden systematischen Namen zugesügt sind.

der Füße, wie *Chelidon* und *Drepanis*. Die *Apodes* sind zu jeder Jahreszeit sichtbar *). *Drepanis* nur im Sommer nach Regen, wo sie auch gefangen wird. In Heerden leben *Peristera*, *Geranos*, *Kyknos* **). Manche Vögel bewohnen freie Flächen, wie *Phatta*, andere gebirgige, wie *Epops*, noch andere leben bei dem Menschen, wie *Peristera*. Manche sind zur Fortpflanzung geneigter, wie das Hühnergeschlecht, andere weniger, wie das Krähengeschlecht ***). Alle Vögel †) entstehen aus Eiern, die hartschalig und zweifarbigen Inhalts sind. Unter den geflügelten Thieren tragen manche Federn, wie *Aëtos* und *Hierax*, und das gefiederte Thiergeschlecht sondert man eben mit dem gemeinsamen Namen Vögel ab. Diese haben stets zwei Flügel und zwei Füße und gehören zu den obersten Thieren, welche Blut führen. — In einem andern Werke des *Aristoteles*, über die Organe der Thiere, wird Einzelnes von den Vögeln nicht viel beigebracht; im Allgemeinen sind ihnen aber einige Abschnitte gewidmet, die hier am besten ihren Platz finden ††). Die Vögel (IV. Buch, 12. Capitel) unterscheiden sich untereinander durch Verhältniß, stärkere oder schwächere Entwicklung mancher Theile. Manche haben lange Schienbeine, andere kurze, manche haben eine breite Zunge, andere eine schmale, wie es sich eben auch mit den übrigen Theilen verhält, da sie im Ganzen nur wenig untereinander abweichen. Von den Säugethieren unterscheidet sie ganz andere Gestaltung der Theile. Alle sind mit Federn bedeckt, wodurch allein sie schon von allen übrigen Thieren verschieden sind. Die Vogelfeder ist gespalten und hat einen Schaft, was an den Insectenfedern sich anders verhält. Außerdem hat ihr Kopf im Schnabel, der ihnen statt der Zähne und Hände dient, eine Eigenthümlichkeit. Sie haben einen vorgestreckten Hals, wie andere höhere Thiere, doch ist dieser bei manchen lang, bei andern kurz, meist in Übereinstimmung mit den Füßen, mit Ausnahme mancher Schwimmvögel. Es haben aber die fleischfressenden Vögel, die durch Kraft ihre Nahrung erlangen, denen ein längerer und somit schwächerer Hals un Zweckmäßig sein würde, einen kurzen Hals. Die schwimmfüßigen

*) Nach meiner Ansicht ist *Apus*, oder *Kypsellos*, *Hirundo urbica* L., welche in einzelnen nordischen Nachzügeln sogar in Griechenland überwintert, was weder von *Cypselus apus*, der in Griechenland seltener ist, noch von dem dort häufigern *Melba* jemals vorkommt. Im Spättern findet bei Angabe des Nestes dies noch mehr Bestätigung.

***) *Ibid.* 10.

****) *Ibid.* 13.

†) *Ibid.* Cap. V, 4.

††) Nach *Schneider* in der Ausgabe der *Ars Venandi cum avibus Friderici II.*, Tom. II, p. 144 seq.

und die lappenfüßigen haben langen Hals mit kurzen Füßen, wie es die Erlangung ihrer Nahrung und das Schwimmen erfordert.

Nach Beschaffenheit der Nahrung richtet sich des Schnabels Gestalt. Die auf dem Boden ihre Nahrung suchen, haben einen geraden Schnabel, die von Fleisch lebenden einen krummen. Die weniger raubgierigen und die von Pflanzen lebenden haben einen breiten Schnabel, mit dem sie ihre Kost aufwühlen und erlangen, oder die Pflanzen fressen und abreißen können. Von ihnen haben manche auch langen Schnabel bei langem Halse, da sie von oben herab ihren Fraß erfassen, der in kleinem Wassergehörig besteht, wo sie letztern als Angelrohr, erstern als Angelhaken benutzen. Ober- und Unterseite ihres Rumpfes sind fast zu einem Stücke verbunden, von dem vorn anstatt der Vorderfüße die Flügel herabhängen, die allein den Vögeln zukommen. Die Schienbeine der beiden Füße beugen sich nach innen wie bei den Säugethieren *). Die Flügel haben mehr eine Kreisbewegung. Die Brust ist fleischig und zugespitzt, wie das der Flug verlangt. Unterhalb der Brust verläuft der Unterleib nach den Schenkeln zu wie bei Menschen und Säugethieren. Alle haben neugeboren einen Nabel, welcher später unsichtbar wird. Die im Fluge ausgezeichneten haben große und starke Flügel, wie die Raubvögel, was ihnen zur Ernährung nöthig ist; so haben sie auch viele und große Flügel Federn. Auch andere sind im Fluge ausgezeichnet, die entweder sich dadurch schützen müssen oder ihre Wohnsitze verändern. Diejenigen aber, die mehr am Boden leben, sich von Gesäme nähren oder auf dem Wasser schwimmen und an demselben leben, haben schwerfälligen Flug. Die entfederten Körper der Raubvögel sind klein, da sich bei ihnen alle Nahrung auf das Gefieder und die Bewaffnung wendet; die schwerfälligen Fluges hingegen haben gewichtigere Körper. Einige dieser letztern haben zur Unterstützung der Federn Sporen an den Füßen erhalten, welcher sie sich im Streite auf dem Boden bedienen. Die krummkralligen Vögel haben nie dergleichen, können auch wegen ihrer krummen Krallen weder gut auf dem Boden gehen, noch sitzen sie gern auf Steinen. Die Sumpfvögel stehen auf hohen Reinen, die mit langen Zehen versehen sind, welche auch öfters noch mehre Gelenke führen als bei andern Vögeln, da sie auf weichem, nachgebendem Boden schreiten müssen. Da sie nicht von besonderm Fluge sind, wendet sich bei ihnen die Nahrung, anstatt, wie bei andern Vögeln, auf die Steuerfedern, auf die langen Füße, mit denen sie auch beim Fluge steuern. Diejenigen, welche kurze Füße haben, legen sie beim Fliegen angezogen an den Körper. Die einen langen, aber stärkern Hals haben, strecken

*) Aristoteles zählt die Gliedmaßen-Knochen von außen, hält also den Lauf der Vögel für den menschlichen Unterschenkel.

ihn im Fluge geradaus; die einen langen, aber schwächern Hals haben, ziehen ihn zusammen und beugen ihn zurück. Alle Vögel haben 4 Zehen, sowol die spalt- wie die hautzehigen, außer dem Strauße von zweifelhafter Natur *). Von diesen stehen 3 nach vorn, der dritte ersetzt die Ferse und ist in den langfüßigen, wie im Krex, kleiner als die übrigen. Lynx hat 2 nach vorn, 2 nach hinten.

Buch III, Capitel I desselben Werkes heißt es ferner: Als Mund haben die Vögel den Schnabel, der der Zähne und Lippen Stelle vertritt. Dieser ändert nach seiner Bestimmung ab. Die Raubvögel, welche von Fleisch leben, haben alle einen gekrümmten Schnabel, mittels dessen sie ihren Raub gewaltsam erfassen und halten können; denn ihre ganze Stärke ist in Schnabel und krummen Krallen gegeben. Der übrigen Vögel Schnabel paßt sich ihrer Nahrung an. So haben die, welche an Bäumen haften, einen starken und harten Schnabel, wie auch die Krähen und ihnen ähnliche. Die kleinen Vögel haben einen zarten Schnabel, mit dem sie sowol Gefäße auflesen als Gewürm fressen können. Die sich von Kräutern nähren und die am Gewässer leben, haben einen verschieden gestalteten, oft breiten Schnabel, mit dem sie Erde und Schlamm aufwühlen können, wie die Schweine unter den Säugethieren. So haben auch die breitschnäbligen, welche sich von Wurzeln nähren, und andere von ähnlicher Nahrung den Schnabelrand gesägt, mit dem sie leichter die Kräuter abreißen.

Ferner Capitel X: Die Vögel bewegen sich mit vier Bewegungsorganen, denn sie würden nicht fliegen können, wenn man ihnen die Füße wegnähme, noch einherschreiten, wenn die Flügel fehlten, sowie auch der Mensch beim Gehen die Arme bewegt. Der Schwanz lenkt bei den Vögeln den Flug, wie das Steuerruder das Schiff, daher es nöthig ist, daß sowol Flügel als Schwanz, wo sie dem Körper anhängen, der Beugung fähig seien. Es können daher die Insecten mit zusammenhängenden Flügeln und die Vögel, denen bei eingeschnittenen

*) Von diesem sagt er aber am Schluß dieses Werkes: Der afrikanische Vogel Strauß stellt zum Theil ein Säugethier, zum Theil einen Vogel dar, er hat zwar Federn als ein solcher, kann aber nicht fliegen, da seine Federn mehr den Haaren gleichen. So hat er wie ein Säugethier Haare im obern Augenside, ist glatt am Kopfe und Oberhalse; doch ist er unterhalb besiedert wie ein Vogel. Er ist zweifüßig wie ein Vogel, aber zweihüßig wie ein Säugethier, denn er hat keine eigentlichen Vogelzehen, sondern eine zweigetheilte Klaue. Der Grund liegt darin, daß er für einen Vogel zu groß ist, hierin mehr mit den Säugethieren stimmt. Die Vogelgröße muß gering sein, da es zu schwer fällt, eine große Last in die Höhe zu heben!

Bei so genauer Angabe des Straußes bleibt es unerklärlich, wie Spir dem Plinius die erste Aufführung desselben zuschreiben kann.

Flügeln aber doch der Schwanz nicht als Steuer dient, nicht geradaus fliegen, wie die Pfauen, Hähne und andere schwerfällige Vögel. Diejenigen Vögel von schwerfälligem Fluge und ohne steuerfähigen Schwanz, wie Porphyrion, Erodios und alle Schwimmvögel, steuern mit rückwärts ausgestreckten Füßen. Dem Pfau ist der Schwanz vielleicht wegen seiner Größe zum Steuern unnütz, auch könnte er ihn dann nicht gebrauchen, wenn er ihm ausgefallen ist. — So sind auch die übrigen Körpertheile der Vögel zum Fluge geeignet beschaffen: der Kopf klein, der Hals zart und schlank, die Brust stark, nach vorn zugespitzt wie ein Schiff, damit sie gut in die Luft einschneide, mit kräftiger Fleischbedeckung, damit sie die entgegenstrebende Luft leichter und ohne Nachtheil vertreiben könne. Die Endtheile sind aber verschmälert, damit sie den vordern leicht folgen und nicht durch Umfang Verzögerung herbeiführen.

Bei nun folgender Aufzählung allgemeiner anatomischer Verhältnisse im Verlaufe seiner Geschichte der Thiere erwähnt er der Vögel im Besondern im VIII. Capitel des II. Buches. Die Vögel haben gewisse Theile denen der andern höhern Thiere ähnlich, nämlich Kopf, Hals, Rücken und Brust. Sie sind zweifüßig, wie der Mensch, führen aber anstatt der Hände und Vorderfüße Flügel, allein unter allen Thieren. Die krummkralligen haben die stärksten Hüftbeine und die kräftigste Brust. Ihre Füße sind mit vielen Zehen versehen, die auch in sich vielfach gegliedert und eingetheilt sind. Auch die mit verbundenen Zehen haben diese gegliedert und auch gewissermaßen voneinander gesondert. Alle, welche hoch fliegen, haben 4 Zehen, 3 nach vorn, 1 nach hinten an der Stelle der Ferse. Wenige haben 2 nach vorn, 2 nach hinten, wie der Vogel, welcher Lynx genannt wird. Dieser ist etwas größer als der Spiza und scheckig, kenntlich durch eigene Beschaffenheit der Füße wie der Zunge, welche er nach Art der Schlangen weit vorstrecken und zurückziehen kann. Außerdem dreht er bei übrigens ruhendem Körper eben wie die Schlangen den Kopf anhaltend nach dem Rücken herum. Er hat große Krallen wie die Kolii und eine zischende Stimme*). Die Vögel haben einen eigenthümlichen Mund, weder Lippen noch Zähne, sondern einen Schnabel. Sie haben weder äußere Nase noch Ohren, sondern nur Eingänge zu diesen Sinnesorganen, zum Geruch im Schnabel, zum Gehör am Kopfe. Ihre zwei Augen gleichen denen anderer Thiere, haben aber keine gesonderten Augenlider. Die größern schließen das Auge von unten, alle haben im innern

*) Dieser in der That eigenthümliche Vogel, der nur im nördlichen Griechenland Standvogel ist, hat den Aristoteles lebhaft interessiert und er bezeichnet ihn im Vorstehenden deutlicher als irgend einen andern Vogel.

Augenwinkel die Nickhaut. Die Nachtvögel schließen das Auge auch von oben. Sie haben weder Schuppen noch Schilder, sondern Federn; die Federn haben alle einen Schaft. Den Schwanz der Vögel nennen die Griechen Uropygium; er ist kurz bei denen, welche lange Schenkel oder Schwimmfüße haben. Bei den andern lang. Die letztern tragen im Fluge die Beine an den Körper angezogen, die erstern hinten ausgestreckt. Alle haben eine Zunge, nur verschiedenartig gestaltet, manche eine lange, andere eine kurze. Manche können allein von allen Thieren Worte aussprechen. Der Kehldeckel fehlt ihnen, sie ziehen nur die Mündung der Luftröhre beim Schlucken zusammen, so daß nichts von Speise in sie eindringt. Manche führen auf dem Kopfe einen aufgerichteten Federbusch, der Haushahn allein einen Kamm von fleischähnlicher Masse.

Buch IV, Cap. IX, 6. Das Vogelgeschlecht ist tonbegabt, solche mit mäßig starker oder zarter Zunge vermögen Worte auszusprechen. Diese Eigenheit haben Männchen und Weibchen gemeinsam, in andern Tönen unterscheiden sie sich. Die kleinern sind geschwächiger und haben im Verhältniß stärkere Stimme, alle aber lassen zur Zeit der Paarung ihre Stimme am meisten hören. Manche lassen bei ihren Kämpfen die Stimme hören, wie Koturnix, andere nur als Herausforderung, wie Perdix. Bei manchen singt Männchen und Weibchen; wie bei dem Aëdon, es verstummt aber letzteres, wenn es brütet und die Jungen aufzieht. Bei andern ist das Männchen tonbegabter, wie beim Haushuhn und der Wachtel, wo das Weibchen stumm ist.

Buch V geht er zur Paarung und Fortpflanzung fort und bringt davon das Hauptfächlichste auch der Vögel bei. Cap. VIII kommt er auf die Nistzeit der Vögel.

Wie bei den mehrsten Thieren ist auch bei den Vögeln das Frühjahr die Paarungszeit, manche jedoch legen auch im Herbst oder im Winter, wie manche der Wasser- und Luftvögel. Zu den letztern gehört der Sage nach der Halkyon. Die Aithyae und Lari legen auf Strandklippen 2 bis 3 Eier, die letztern im Sommer, die erstern zeitig im Frühjahr, brüten auch nach Art anderer Vögel. Keiner dieser beiden verbirgt sich zu irgend einer Jahreszeit. Der Halkyon kommt nur selten zum Vorschein und gegen Untergang der Bergillen allein; er umfliegt im Hafen das äußerste Schiff und entfernt sich sogleich wieder. Aëdon legt Anfangs Sommer 5 bis 6 Eier, verbirgt sich vom Herbst bis gegen Frühjahr *).

Cap. XI. Von den wilden Vögeln legen manche nur einmal im Jahre; die Chelidon aber zwei Mal, so auch der Kottlyphos, dessen erste

*) Wol vorzüglich nach Analogie mit den übrigen Thieren scheint Aristoteles einen Winterschlaf oder so etwas von manchen Vögeln anzunehmen.

Brut der Winter tödtet, da er unter allen Vögeln am zeitigsten nistet. Die zahmen Vögel, oder die es leicht werden, häufiger, wie die Peristera im ganzen Sommer. Es gibt viele Taubenarten. Pelias ist verschieden von Peristera, und zwar kleiner als diese, welche auch leichter zahm wird. Die größte ist Phatta, die kleinste Trygon. Die Hausauben legen zu jeder Jahreszeit und erziehen ihre Jungen, wenn ihr Aufenthalt warm genug ist und sie in andern Bedürfnissen Befriedigung finden.

Buch VI, Cap. I. Die Vögel legen alle Eier, nur in der Jahreszeit, wo sie legen, weichen sie ab. Manche fast im ganzen Jahre, wie Taube und Huhn, letzteres außer den beiden Wintermonaten. Die Schöngestalteteren etwa 60 vor dem Brüten, die Landhühner sind noch fruchtbarer. Die kleinen sogenannten adrianischen fast täglich. Von den Haushühnern legen einige sogar zwei Eier am Tage, doch hat man so übermäßig legende auch bald sterben gesehen: Pelias, Phatta, Trygon und Oinas legen zwei Mal, die Hausauben zehn Mal. Manche legen viele Eier auf den Saß, wie die Hühner, andere viel in verschiedenen kleinen Säßen, wie die Tauben. Alle frummklauigen legen wenige Eier, außer dem Kenchris, der in dieser Abtheilung die meisten legt; selbst fand ich 4, doch legt er noch mehr.

Die meisten legen in Nester, die im Fluge schwerfälligen nicht, wie die Feldhühner und Wachteln, diese legen auf die Erde und verbergen die Eier nur mit Halmchen. Dies thun auch Korydos und Tetrix. Der Vogel, welchen die Vöotier Merops nennen, allein macht sich Höhlen in die Erde, um darin zu nisten. Die Kichlae machen auf hohen Bäumen ihre Nester aus Lehm, wie die Schwalben, der Reihe nach untereinander zusammenhängend, sodaß sie eine Art Wall bilden. Unter den Vögeln, welche gesondert nisten, baut allein der Epops kein Nest, sondern legt seine Eier ohne Unterlage in einen hohlen Baumstamm. Jener Tetrix, den die Athenienser Ourax nennen, nistet weder auf Bäumen noch auf dem Boden, sondern im niedern Gestrüpp.

Cap. II. Im natürlichen Stande sind aller Vögel Eier hinsichtlich der Schalenhärte ähnlich; manche Haushühner legen weichschalige. In allen umgibt das Eiweiß den Dotter. Bei vielen Wasservögeln wird das Eiweiß mehr vom Dotter übertroffen, als bei den meisten Landvögeln. Die Schalenfarbe ist auch bei den verschiedenen Geschlechtern abweichend. Die Tauben und Feldhühner legen weiße*), andere sind ockerfarben, wie die der Sumpfvögel, andere sind punkirt, wie die von Meleagris und Phasianos. Die des Kenchris sind roth wie

*) Die Eier von *Perdix graeca*, die Aristoteles hier meint, kommen oft dem Weißen nahe, besonders in der Gefangenschaft gelegt.

Röthel. Die beiden Hälften der Eier sind verschieden, die eine ist breiter, die andere spitzer; die breitere tritt beim Legen zuerst hervor. Aus den gestreckten und gespitzten Eiern kommen weibliche, aus den gerundeten und stumpfen männliche Junge. Durch Bebrütung entwickeln sich die Eier, doch geschieht dies auch bei künstlicher Wärme, so in Ägypten, wo man sie mit Mist deckt; man kann es aber auch in hinlänglich erwärmten Gefäßen bewerkstelligen.

Im nächsten Capitel gibt er eine Darstellung der Entwicklung des Kücheltchens im Eie, welche Alles enthält, was man ohne Mikroskop sehen kann *).

Cap. IV. Das ganze Taubengeschlecht legt 2 Eier auf den Saß, und zwar die wilden zwei Mal. Wird eine Brut gestört, so legen sie wieder, was die mehrsten Vögel thun. Nicht alle Vögel legen mit dem ersten Jahre, haben sie aber einmal begonnen, dann legen sie jedes Jahr. Bei der Hausstaube enthält der Saß meist Männchen und Weibchen. Sie brüten abwechselnd, das Männchen am Tage, das Weibchen in der Nacht; das erstgelegte Ei schlüpft am 14. Tage aus, auch die Jungen werden noch eine Zeitlang von den Alten gewärmt. 14 Tage weilt das Ei im mütterlichen Körper, 14 Tage währt das Bebrüten und in noch andern 14 Tagen sind die Jungen so weit befestigt, daß man sie nicht gut greifen kann. Die Phatta soll 40 Jahre leben, die Feldhühner länger als 16.

Cap. V. Der Gyps legt sein Nest in unzugänglichen Felsen an, weshalb man selten dasselbe und die Jungen sieht. Deswegen sagt Herodorus, daß die Geier aus einem andern, uns unbekanntem Lande kämen, weil sie, ohne daß man jemals ihr Nest trafe, doch zuweilen bei den Armeen in großer Anzahl erschienen. Allein obgleich es schwierig ist, dasselbe aufzufinden, so geschieht es doch bisweilen. Sie legen aber zwei Eier. Von den übrigen Raubvögeln hat man beobachtet, daß sie nur ein mal des Jahres legen. Chelidon legt zwei Mal und sonach mehr als die gleichartigen.

Cap. VI. Aëtos legt 3 Eier, doch nur aus zweien kommen Junge, was in den Liedern, die unter des Musäus Namen gekannt sind, angedeutet wird: „Dreie gebiert er, nur zweie entschlüpfen und eins wird erzogen!“ Allein man hat schon 3 Junge gefunden. Wachsen diese heran, so wirft er einen derselben, aus Überdruß, sie zu ernähren, aus dem Neste. Diesen nimmt Phene auf und erzieht ihn. Er brütet ungefähr 30 Tage, welche Zeit auch andere größere Vögel gebrauchen, wie Chen und Otis. Mittelgroße brauchen nur 20, wie Iktinos und Hierax. Der erstere legt meist 2, zuweilen 3 Eier, der Actolios, wie

*) Vergleiche Ziedemann, Zoologie.

man ihn nennt, bis 4. Auch der Korax legt meist mehr wie 2 Eier und brütet ungefähr 20 Tage und wirft Junge aus dem Neste, was auch andere Vögel thun. Denn welche mehre haben, werfen oft einen heraus. Nicht alle Arten von Adlern benehmen sich hart gegen ihre Brut, aber auch der Pygargos ist dertartig. Die schwarzen hingegen sind gegen ihre Brut besser gesinnt. Außerdem treiben alle Raubvögel, sobald die Jungen flugbar sind, dieselben aus dem Neste und sind sie aufgefüttert, so kümmern sie sich weiter nicht um dieselben, außer Korone; denn diese sorgt noch längere Zeit für sie und äht sie im Fluge.

Cap. VII. Vom Kokkylx haben Manche geglaubt, daß er aus einem verwandelten Hierax entstehe, deshalb weil jener in der Zeit, wo er erscheint, nicht sichtbar ist. Allein auch von andern Falken ist bei uns keiner länger als wenige Tage sichtbar in der Zeit, wo der Kuckuk zu rufen beginnt. Dieser ist nur kurze Zeit während des Sommers sichtbar, im Winter niemals. Allein der Sperber hat krumme Klauen, der Kuckuk nicht, noch ist er ihm am Kopfe ähnlich, sondern an beiden Theilen mehr der Taube; nur in der Farbe nähert er sich dem Sperber. Doch sind beim Sperber mehr Längsflecken vorhanden, während der Kuckuk mehr gerundete hat. Die Größe aber und der Flug kommt mit dem kleinsten Habichte (Sperber) überein, welcher in der Zeit, wo der Kuckuk da ist, meist nicht gesehen wird. Doch hat man schon beide zusammen gesehen, ja man hat sogar den Sperber den Kuckuk verzehren gesehen, was doch kein Vogel an seiner eigenen Art zu thun pflegt. Viele geben an, daß sie nie junge Kuckuke gesehen haben, er legt aber in der That, doch baut er kein Nest. In die Nester kleinerer Vögel, nachdem er deren Eier verzehrt hat, legt er die seinen, und zwar nur eins, selten zwei, oft in das Nest der Hypolais*), und diese brütet es aus und erzieht das Junge. Die jungen Kuckuke sind sehr fett und wohlschmeckend. So sind auch die jungen Habichte sehr fett und wohlschmeckend; diese pflegen in entlegenen schroffen Felsen zu nisten.

Cap. VIII. Ein großer Theil der Vögel brütet so, wie es bei den Tauben angegeben ist, sodas das Männchen das Weibchen ablöst; bei manchen die Männchen nur so lange, bis das Weibchen sich Futter gesucht hat. Bei den Gänsen brüten die Weibchen allein, und zwar sehr anhaltend. Die Sumpfvögel nisten in grasreichen Stellen am Gewässer, sodas sie sich leicht, sogar während des Brütens ernähren können. Auch bei den Krähen brüten die Weibchen allein und ausdauernd, doch werden sie dabei von den Männchen mit Nahrung ver-

*) Als andere häufige Pflegemutter sieht jetzt der Name Taube, jedenfalls durch Abschreiber verfälscht.

forgt, die ihnen den Fraß herbeibringen und in den Mund reichen. Die Taube brütet vom Nachmittage bis zum Vormittage, in der übrigen Zeit der Tauber. Die Feldhühner machen zwei Nestlager, das eine brütet das Männchen aus und führt die Jungen, das andere das Weibchen.

Cap. IX. Der Taos lebt 25 Jahre, im dritten Jahre erst pflanzt er sich fort, wo er auch sein buntes Gefieder erhält. In 30 und einigen Tagen brütet er die Eier aus und macht im Jahre nur eine Brut. Sein Saß beträgt meist 12 Eier. Mit dem Falle der Blätter verliert er seine Federn und mit deren Rückkehr kommen auch die Federn wieder. Die Hühnerwärter pflegen die Pfaucener meist Haushühnern unterzulegen, da der Pfauhahn sie sonst leicht zertritt.

Im VIII. Buche kommt er auf die Ernährung der Thiere und handelt im VI. Capitel von der der Vögel.

Alle krummkralligen Vögel sind fleischfressend, und wenn man ihnen Früchte auch bissenweise in den Hals steckt, so können sie dieselben doch nicht verschlucken. Dahin gehören alle Arten Adler und die Iktinoi und beide Habichte, sowol der Tauben- als der Finkenhabicht, die in der Größe so sehr voneinander verschieden sind. Auch Triorchis, von Größe des Iktinos und stets sichtbar. Ebenso Phene und Gyps. Der erstere ist größer als ein Adler, von grauer Farbe. Vom Gyps hat man zwei Arten, der eine kleinere ist weißlicher, der größere mehr grau. Außerdem haben manche Nachtvögel krumme Krallen, wie Nyktikorax, Glaux und Bryas. Letzterer ist der Glaux ähnlich, aber so groß als ein Adler. Ferner Eleos, Aigolios und Skops. Erstere ist größer als das Huhn, zweiter ebenso groß und beide jagen Kittas. Skops ist kleiner als Glaux. Die letzten drei haben ähnliches Ansehen, alle sind fleischfressend. Manche, welche auch keine krummen Krallen haben, sind fleischfressend wie Chelidon (wahrscheinlich ἡ δαλαττία, Seeschwalbe). Andere nähren sich von kleinem Gewürm, wie Spiza, Strouthos, Batis, Chloris, Aegithalos. Von letztern gibt es drei Arten, den Spizites als größten, so groß als Spiza; die Bergmeise mit sehr langem Schwanze; die dritte Art ist die kleinste, der vorigen sonst ähnlich. Ferner Sykalis, Melankoryphos, Pyrrhulas, Erithakos, Hypolais, Oestros, Tyrannos. Dieser ist kaum größer als eine Heuschrecke, hat eine hochgelbe Krone und ist ein sehr schönes Vögelchen. Der sogenannte Anthos ist dem Finken an Größe gleich; Orospizza ist dem Finken ganz gleich an Größe und ihm sonst ähnlich, nur hat er blauen Nacken und lebt im Gebirge*). Alle diese und die ihnen

*) Spiza, der gemeine Fink, nistet nur in den nördlichen Gebirgswaldungen Griechenlands, man bezeichnete daher wahrscheinlich das Männchen im Sommerkleide als Orospizza, Bergfink, auf den obenstehende Beschreibung paßt.

verwandten leben entweder allein von Gewürme, oder doch vorzugsweise. Folgende nähren sich von Distelsamen: *Akanthis*, *Thraupis* und der sogenannte *Chrysomitris*; diese fressen kein Gewürm. Andere sind fliegenfressend und leben besonders von der Jagd der Fliegen, wie der größere und kleinere *Pipo*; außerdem der *Keleos*, welcher in Größe der Turteltaube gleicht, von Farbe ganz grüngelb ist. Er haßt heftig an den Bäumen und sucht seine Nahrung an ihnen, hat eine starke Stimme und ist sehr häufig im Peloponnes. Ein anderer heißt *Knipologos* und ist nur so groß als *Akanthyllis* (oder *Argathilis*), von grauer Farbe mit Punkten bezeichnet und haßt ebenfalls an Bäumen. Andere fressen Sämereien, wie *Phatta*, *Peristera*, *Oinas* und *Trygon*. Die beiden ersten sieht man stets, die letzte nur im Sommer, im Winter verbirgt sie sich. Die *Oinas* erscheint vorzüglich im Herbst mit ihren Jungen, und wird besonders gefangen, wenn sie das Wasser beim Trinken einzieht. Viele Vögel gehören der Nahrung wegen dem Lande an, andere halten sich an den Flüssen und Seen, andere am Meere. Die mit Schwimmfüßen verweilen meist auf dem Wasser, die Sumpfvögel am Wasser. Manche von ihnen nähren sich von Pflanzentheilen, andere, wie *Erodios* und *Leukerodios*, welcher letztere kleiner ist und einen breiten, langen Schnabel hat, sind fleischfressend. Ebenso *Pelargos* und *Laros*, welcher grau von Farbe ist. Ferner *Schoinilos* und *Kinklos* und *Pygargos*, welcher der größte unter allen kleinen ist, da er einer Drossel an Größe gleicht. Diese letztern wippen alle mit dem Schwanz. Ferner *Kalidris*, welcher ein kleiner grauer und gefleckter Vogel ist. Außerdem das Geschlecht *Halkyon* (?), von dem es zwei Arten gibt, deren eine tonbegabt ist und auf dem Rohre sitzt, die andere größere aber stumm ist. Beide haben blauen Rücken. Am Meere hält sich *Halkyon* und *Kerilos*. Aber auch die Krähen nähren sich von ausgeworfenen Seethieren, da sie alle Arten Kost genießen. Außerdem der weiße *Laros*, *Kephos*, *Aithya* und *Charadrios*. Die größern unter den Schwimmvögeln halten sich auf Flüssen und stehenden Gewässern, wie *Kyknos*, *Netta*, *Phalaris*, *Kolymbis*; ferner *Boskas*, der *Netta* ähnlich, aber kleiner; dann der sogenannte *Korax*, welcher in Größe dem Störche gleicht, aber an Beinen kürzer ist. Er hat Schwimmfüße, schwimmt vortrefflich und sieht schwarz aus. Er setzt sich auf Bäume und ist der einzige Wasservogel, der auch auf Bäumen nistet. Ferner die große Gans und die kleine Heerdengans, *Chenalopex*, *Aix* und *Penelops*. Auch *Haliaëtos* raubt am Meere, hält sich jedoch auch an Sümpfen. Viele Vögel sind Allfresser. Die krummkralligen nähren sich von Säugethieren, die sie überwältigen können, ebenso von Vögeln; seine eigene Art aber, wie es die Fische thun, frißt keiner. Das Vogelgeschlecht trinkt im Ganzen wenig, die

Raubvögel fast gar nicht, außer wenigen, und diese selten, wie der Kenchris. Auch den Iktinos sieht man zuweilen trinken.

Cap. XIV. Nach der Herbstnachtgleiche kommen aus dem Pontus und kältern Ländern die, welche dem kommenden Winter entgehen wollen, von denen manche nur in benachbarte Länder ziehen, andere in weit entlegene. Nach der Frühlingsnachtgleiche gehen sie, aus Furcht vor der Wärme, wieder zurück. So die Geranoi, die, aus den scythischen Gefilden kommend, in die Sümpfe ziehen, die jenseits Ägypten der Nil bildet. So die Pelekanes, die vom Flusse Strymon nach dem Ister fliegen, woselbst sie nisten. Manche ziehen zeitiger, andere später, so gehen die Wachteln den Kranichen voraus, alle aber sind fetter, wenn sie aus den kältern, als wenn sie aus den wärmern Ländern kommen. Von uns gehen Phatta, Peleios und Trygon, aber Peristera bleibt, ebenso die Wachteln, von denen nur wenige, wie von Trygon, an geschützten Orten zurückbleiben. Phatta und Trygon schaaren sich beim Wegzuge und bei der Rückkehr, die Wachteln halten sich paarweise und fliegen geradaus. Sie wählen sich hellen Himmel und Südwind. Es reisen mehre andere Vögel mit ihnen zugleich, als Glottis, Ortygometra, Otos und Kychramos, welcher letztere sie in der Nacht zusammenruft*). Ortygometra gleicht im Ansehen den Sumpfvögeln, Glottis hat eine heraushängende Zunge(?), Otos gleicht der Glaux, hat aber um die Ohren aufgerichtete Federn. Manche nennen ihn auch Nyktikorax; er ist ein Fraßschneider und wird von den Jägern durch Vortanzen gefangen, was er nachzuahmen sucht. Während dem wird er von dem einen umgangen und wie Glaux gefangen. Alle krummkralligen Vögel haben kürzern Hals und breitere Zunge und Nachahmungstrieb, wie der indische Psittakos, den die Griechen den menschenzünglichen nennen. Dieser wird auch durch Genuß von Wein erhitzter. Herdenvögel sind Geranos, Kyknos, Pelekan und kleine Gans.

Cap. XVIII. Auch von den Vögeln verbergen sich viele, und nicht alle, wie Manche glauben, reisen des Winters in wärmere Länder, sondern nur die, welche nicht weit von solchen leben, wie Iktinos und Chelidon. Die aber weit von solchen wohnen, verändern ihren Sitz nicht, sondern verbergen sich. Man hat in engen Schluchten Schwalben gesehen, ganz von Federn entblößt, und auch Iktinoi hat man nach ihrer Abwesenheit zuerst aus solchen hervorkommen sehen. Ohne Unterschied verbergen sich solche mit geraden und krummen Krallen, so auch der

*) Aus den Vögeln, welche noch jetzt die Wachteln begleiten, kann man ungefähr die hier gegebenen Namen deuten; danach wäre Glottis vielleicht Charadrius helveticus, Ortygometra Rallus aquaticus, Otos Strix Brachyotus und Kychramos Numenius tenuirostris? oder Ibis falcinellus?

Storch, die Amsel, die Turteltaube und Lerche. Daß die Turteltaube sich verberge, bezweifelt Niemand, und man will keine des Winters rufen gehört haben*). Wenn sie in die Schlupfwinkel geht, ist sie sehr fett, verliert daselbst zwar ihre Federn, aber magert nicht ab. Von der Ringeltaube verbergen sich manche, sie gehen mit den Schwalben. Auch Kichle und Psaros verbergen sich. Von denen mit krummen Krallen verbirgt sich wenige Tage Iktinos und Glaux.

Er kommt nun auf die Gemüthsbeschaffenheit der Thiere, erwähnt, daß wie beim Menschen in den höhern Thieren die Weibchen sanfter seien, die Männchen stärker; daß sich manche Arten wegen Kost und Aufenthalt anfeindeten, während andere in Freundschaft lebten. Hierbei kommt er im II. Cap. des IX. Buches auch auf die Vögel. Adler und Schlange leben in Feindschaft, denn ersterer frißt die letzte. Die Paekillides, Korydaloi, Pipo und Chlorens befehden sich, denn sie fressen einander die Eier auf. Ebenso Korone und Glaux; letztere frißt die Eier der erstern in der Nacht und umgekehrt. Auch Glaux und Orchilos sind Feinde, denn auch dieser frißt die Eier der erstern. Aber überhaupt umfliegen alle kleinen Vögel die Glaux am Tage, was man das Bewundern nennt, und ziehen ihr Federn aus. Durch diese Eigenthümlichkeit fangen die Vogelsteller alle Arten kleine Vögel. In Feindschaft leben der Presbys, das Wiesel und die Krähe. So die Turteltaube und Pyrallis, denn sie haben dieselbe Kost und dieselben Stellen, sich Nahrung zu suchen. So der Keleos und Libykos, Iktinos und Korax. Denn da der Iktinos stärker an Krallen und Flug ist, nimmt er dem letztern von Fraß ab, was er trägt. So feinden sich unter denen, welche vom Meere sich nähren, Brentios, Laros und Harpe an. Triorchis ist Feind der Kröten und Schlangen, denn er frißt sie; Trygon und Chlorens (?), denn dieser tödtet die erstere, so die Korone den sogenannten Tympanos, der Aetolios den Kalaris, welchen auch andere Raubvögel fressen. So ist Krieg zwischen dem Pipo und Erodios, denn dieser frißt die Eier und Jungen desselben. Der Fuchs und der Kirkos, da beide fleischfressend sind; letzterer fällt den erstern an und verwundet ihn. Aetos und Erodios kämpfen miteinander, indem der erstere den letztern angreift, der sich vor seinem Tode wenigstens noch wehrt. Aesalon ist Feind des Gyps, Krex des Koleos, Kossyphos und Chlorion, welche er theils selbst, theils ihre Jungen frißt.

*) Wie schon erwähnt, wol durch Analogie mit andern Thieren, nimmt Aristoteles eine Art Winterschlaf mancher Vögel an. Nur wer im Freien Alles genau untersucht, findet hierüber Aufschluß, daß sich nämlich an bösen Wintertagen viele Vögel an verborgeneren, geschützten Stellen, kleine Waldbäche u. dergl. zurückziehen. Länger wie ein paar Tage können nur Raubvögel ohne Nahrung zubringen.

Sitte und Trochilos sind Feinde des Aetos; die erstere zerbricht des Adlers Eier, Aetos aber selbst als Fleischfresser feindet alle Vögel an. Anthos ist Feind des Pferdes, welches er von der Weide treibt. Er lebt von Pflanzenstoffen, seine Augen sind wolkig getrübt. Er ahmt des Pferdes Stimme nach und erschreckt es durch Heransfliegen. Kann ihn das Pferd erlangen, so tödtet es denselben. Er wohnt an Fluß- und Sumpfsüfern, ist schön gefärbt und mit leichter Kost zufrieden. Von Erodios gibt es drei Arten, Pellas, Leukas und Asterias, von denen der erstere mit Beschwerde legt und brütet. Er kämpft mit seinen Feinden, nämlich dem Aetos, dessen Beute er ist, mit dem Fuchse, der ihn des Nachts raubt, mit dem Korydos (?), der ihm seine Eier raubt. Mit dem Aetos kämpft der Gyps, ebenso der Kyknos, der häufig Sieger bleibt. Der Akanthis ist Feind vom Esel, da er von Distelsamen lebt, die jener jung abfrißt. Anthos, Akanthis und Aegithos sind Feinde untereinander, und man sagt, daß sich ihr Blut nicht vermische. Korone und Erodios sind Freunde, ebenso Schoinion und Korydos, wie Laedos und Keleos. Letzterer wohnt im Gesträuch an Flüssen, ersterer im Gestein in Bergen. Piphinx, Harpe und Iktinos sind Freunde, Kossyphos und Trygon ebenso.

Cap. VIII. Wer die Lebensart der Thiere betrachtet, findet, daß sie in vielen Stücken das menschliche Leben darstellen und daß oft kleinere schärferes Nachdenken verrathen als größere. So verhält es sich mit dem Nestbau der Schwalbe, die mit Hälmchen den Lehm ebenso vermengt, wie wir ihn zur Errichtung von Wänden bereiten. Hat sie keinen nassen Lehm, so macht sie sich naß und befeuchtet den Staub mit den Flügeln. Auch das Lager im Neste bereitet sie menschlich, indem sie zuerst die härtern Stoffe nimmt und ganz nach ihrer Größe einrichtet. Bei Auffütterung der Brut ist sowol Männchen als Weibchen thätig, wobei sie den einzelnen nach der Reihe geben, sodasß keins doppelt bekommt. Im Anfange tragen sie auch die Excremente weg; wenn die Jungen heranzuwachsen, lehren sie dieselben, sie durch eigene Wendung über das Nest hinauszubringen. — Dem Taubengeschlecht scheint es eigenthümlich zu sein, den Hals beim Trinken nicht eher zurückzukurvennen, als bis sie genug getrunken haben. Die Ringeltauben leben 25 bis 30 Jahre, manche sogar bis 40; im Alter wachsen ihnen die Krallen, welche ihnen Diejenigen, die sie halten, abschneiden; sonst scheint ihnen das Alter keine Unbequemlichkeit zu bringen. So leben auch Tauben und Turteltauben bis 8 Jahre geblendet bei den Vogelstellern. Auch die Feldhühner leben an 15 Jahre. Sowol Ringel- als Turteltauben nisten stets an denselben Orten. Im Allgemeinen leben die Männchen länger, bei den Sperlingen sagen Manche, daß die Männchen nur ein Jahr lebten, weil man zeitig im Frühjahr keinen

mit schwarzer Kehle sähe, die sie erst später bekämen, also von den Alten keiner übrig sein müsse*). Die Tureltauben halten sich im Sommer an kalten Stellen, im Winter an warmen, die Finken umgekehrt. Die schwerfälligen Vögel bauen kein Nest, wie Wachteln, Feldhühner u. dergl. Sie legen auf flachem Boden, wo sie einen Dornstrauch oder so etwas, das ihnen gegen die Raubvögel Schutz gewährt, vorfinden, in eine flache Grube ihre Eier und bebrüten sie. Die ausgekommenen Jungen führen sie sogleich zum Futter, während der Ruhe bedecken sie dieselben nach Art der Haushühner, aber nicht an der Stelle, wo sie die Eier hatten, um nicht so leicht entdeckt zu werden. Trifft ein Jäger auf die Brut, so wälzt sich das Huhn vor seinen Füßen, immer so dicht, daß er es zu greifen glaubt, bis es ihn von den Jungen abgezogen hat, worauf es entflieht und sie später aus ihrem Versteck zusammenruft. Es legt aber das Feldhuhn nicht unter 10, häufig 16 Eier.

Cap. X. Von den Vögeln, die am Boden nisten, sehen sich manche nicht einmal auf einen Baum, wie Korydos, Koturnix, Skolopax. Dryokoloptes aber setzt sich nie auf die Erde; er haftet an den Bäumen wegen des Gewürms und der Ameisen, damit sie hervorkommen. Die hervorgekommenen faßt er mit der Zunge, die er sehr groß und breit hat. Er läuft schnell an den Bäumen in jeder Richtung, auch den Kopf abwärts wie die Eidechsen. Er hat Krallen, die hierzu mehr geschickt sind, als bei den Kolois (?), mit denen er sich leichter anklammern kann. Eine Art von Dendrokolaptes ist kleiner als Amsel mit röthlichen Fleckchen. Die andere ist größer, die dritte nicht viel kleiner als ein Huhn. Er nistet in Bäumen verschiedener Art, auch in Obäumen, lebt von Würm und Ameisen und höhlt, indem er ihnen nachjagt, die Bäume zuweilen so aus, daß er sie umwirft. Ein gezähmter steckte harte Mandeln in einen Spalt und öffnete sie jedesmal mit dem dritten Schnabelhiebe, dann verzehrte er den Kern.

Cap. XI. Aus Vielem läßt sich der Kraniche Klugheit erkennen. Sie reisen in entfernte Länder und fliegen dabei hoch, damit sie weit sehen können. Sehen sie Gewölk oder Unwetter herankommen, so lassen sie sich nieder und ruhen aus. Auch haben sie Führer, die auch den hintersten Gliedern des Zuges vernehmbare Zeichen geben. Wo sie sich niedergelassen haben, da schlafen sie auf einem Beine stehend, den Kopf unter die Flügel gesteckt. Der Anführer allein hält den Kopf frei, und wenn er etwas Bedenkliches sieht, gibt er durch Geschrei ein

*) Die Veränderung durch Abstoßen des Gefieders war sonach dem Aristoteles unbekannt.

Zeichen. Die Pelekane, welche auf Flüssen leben, fressen große, glatte Muscheln, halten sie in dem Vormagen, würgen sie auf und fressen dann das Thier heraus.

Cap. XII. Von den Landvögeln bauen sich manche Wohnungen theils zu eigener Annehmlichkeit, theils wegen ihrer Brut. Manche sind fruchtbar und sorgsam für ihre Brut, andere weniger. Manche sind eifrig im Auffuchen ihrer Nahrung, andere nicht. Manche leben in Schluchten und Höhlen an Felsen, wie der sogenannte Charadrios (?), dessen Farbe und Stimme weniger angenehm ist. Er erscheint des Nachts, flieht am Tage. Auch der Hierax nistet in Felsen. Obgleich er fleischfressend ist, so verabscheut er doch das Herz, was man bei Wachteln, Drosseln und andern Vögeln bemerkt hat. Man sagt, daß noch Niemand weder das Junge, noch das Nest eines Geiers gesehen habe, dies kommt aber daher, weil er in unzugänglichen Orten nistet. Er legt 1 Ei oder höchstens 2. Manche wohnen in Bergen und Wäldern, wie Epopus und Benthos. Dieser nährt sich gut und singt gut. Der Trochilos bewohnt Gesträuch und Höhlungen, er ist sehr flüchtig und läßt sich schwer fangen. Er ist schwach, aber eifrig im Futterfuchen. Man nennt ihn auch Presbys und Basileus (Rathsherr und König) und glaubt, daß ihm deshalb der Adler auffällig sei.

Cap. XIII. Andere Vögel leben am Meere, wie Kinklos; dieser ist listig und nicht leicht zu fangen, aber einmal gefangen, wird er am leichtesten unter allen Vögeln zahm. Die Natur hat ihn weniger vollständig erschaffen, denn seine hintern Theile sind schwächer. Alle Schwimmläufer leben auf Flüssen, Seen und dem Meere, denn sie lieben leicht zu erhaltende Nahrung. Auch viele Spaltfüßer leben am Wasser, wie der Anthos an den Flüssen. Dieser ist schön und nährt sich leicht. Katarrhaktos lebt am Meere; wenn er sich in die Tiefe gestürzt hat, bleibt er so lange unten, als man einen Acker durchschreitet. Der Vogel ist kleiner als der Hierax. Die Schwäne als Schwimmläufer leben auf Seen und Sümpfen. Sie nähren sich leicht und haben sanfte Sitten. Sie sind fruchtbar und haben ein glückliches Alter. Den angreifenden Adler wehren sie siegreich ab, sie selbst greifen nie an. Sie sind tonbegabt und singen besonders vor ihrem Tode. Sie fliegen nämlich auf das hohe Meer, wo bei Afrika Vorbeischiffende sie mit klagender Stimme singend gehört haben und unter ihnen sterbende sahen. Kymindis erscheint selten, denn er bewohnt die Gebirge, ist schwarz von Farbe und von Größe des Hierax, der den Namen des Taubentödtenden führt, von hohem und schlankem Ansehen. Es nennen ihn aber die Jonier Kymindis. Von ihm singt Homer in der Ilias: „Chalkis nennen die Höheren ihn, doch die Menschen Kymindis.“ Er erscheint am hohen Tage nicht wegen der Schwäche seines Gesichtes;

er jagt, wie der Adler, gegen die Nacht, mit dem er so heftig kämpft, daß beide dabei öfters von den Hirten lebendig ergriffen werden. Er legt 2 Eier, nistet in Klippen und Schluchten. Auch die Kraniche kämpfen öfters so wüthend miteinander, daß beide Kämpfer dabei lebend von den Hirten ergriffen werden. Auch diese legen 2 Eier.

Cap. XIV. Die Kitta wechselt ihre Stimme oft und läßt fast jeden Tag eine andere hören. Sie legt bis 9 Eier, macht ihr Nest auf Bäumen aus Haaren und Wolle. Sie verbirgt sich für den Mangel Eicheln. Man hört von Vielen die Angabe, daß den Störchen von ihren Jungen die Mühe ihrer Aufziehung vergolten werde, was man auch vom Merops erzählt. Bei diesem würden nicht allein im hohen Alter, sondern schon, sobald die Kräfte es erlaubten, die Alten von den Jungen ernährt, weshalb diese die Niststelle nicht mehr verließen. Es hat aber dieser Vogel unten gelbes, oben blaues Gefieder wie der Halkyon, über den Flügeln aber rothes. Er legt im Spätsommer 6 bis 7 Eier in hohe, weiche Flußufer, wo er bis 3 Ellen tiefe Löcher macht. Der sogenannte Chloris hat unten gelbe Federn und Lerchengröße, legt 4 bis 5 Eier und macht sein Nest aus dem Symphyton, welches er mit der Wurzel auszieht, und füttert es mit Haar und Wolle aus; Kottypnos und Kitta bedienen sich derselben Wurzeln. Künstlich ist auch das Nest des Akanthyllis (oder Argathillis), der es in Gestalt einer Sphaera aus Leinfäden webt und einen engen Eingang läßt.

Cap. XV. Halkyon ist nicht größer als Struthos, seine Färbung ist aus blau und gelb und purpurartig gemischt, Körper, Flügel und Hals. Sein Schnabel ist gelblich, lang und dünn. Sein Nest ist so beschaffen, daß es den sogenannten Seebällen fast gleich kommt, es scheint vorzüglich aus feinen Fischgräten zu bestehen, der Vogel lebt auch von Fischen*). Er geht auch an Flüsse und legt meist 5 Eier.

Cap. XVI. Epops macht sich ein Nest aus menschlichen Excrementen und ändert sein Ansehen im Sommer und Winter, wie viele der wilden Vögel. Aegithalos legt, wie man behauptet, sehr viele Eier; Manche geben auch an, daß der Melankoryphos nach dem Strauße die meisten lege, ich habe schon 17 von ihm gesehen, allein er legt mehr als 20, und stets ungleiche Zahl. Auch dieser nistet auf Bäumen und nährt sich von Gewürm. Ihm und der Nachtigal ist es eigen, der Zungenspitze zu ermangeln. Der Aegythos nährt sich leicht und ist fruchtbar, allein er hinft mit dem Fuße. Der Chlorion ist geschickt

*) Es ist sehr wahrscheinlich, daß listige Fischer aus dem Gewölle der Eisvögel runde Ballen machten und sie Liebhabern als Eisvögelnester verkauften, welche von allen alten Schriftstellern erwähnt werden!

und behend im Futtersuchen, aber weniger im Fluge, und von Farbe nicht schön. Helea nährt sich sehr leicht, wohnt im Sommer im Freien und Schattigen, im Winter im Geschützten, schaut von den Rohrspitzen der Sümpfe umher, hat kleinen Körper, aber gute Stimme. Auch der sogenannte Gnaphalos hat angenehme Stimme, schöne Färbung, leichte Ernährung und zierliche Gestalt. Es ist ein fremder Vogel, der nur selten seinen Wohnsitz verläßt. Krex ist streitbar, nährt sich leicht, doch gilt er für einen unheilbringenden Vogel. Die sogenannte Sitta ist streitbar, aber gelehrig. Sie ist mit leichter Kost zufrieden. Man sagt, sie habe Heilkräfte. Sie ist fruchtbar, bringt ihre Brut gut auf und lebt an den Bäumen hackend. In der Nacht nährt sich der Aegolios, am Tage sieht man ihn selten. Er bewohnt Gestein und Klüfte, hat gemischte Kost und ist geschickt im Auffuchen seiner Nahrung. Einen kleinen Vogel nennt man Kerthios; dieser ist dreist, hält sich an Bäumen und lebt von Gewürm, nährt sich gut und hat eine helle Stimme. Akanthis nährt sich schlecht, hat schlechte Färbung, aber keine Stimme.

Cap. XVII. Unter den Reiheru hat Pellas schwierige Paarung, sonst ist er flug, trägt fleißig Futter (den Jungen?) und versteht den Fischfang. Er ist ein Tagvogel, von weniger schöner Färbung und hat flüssige Excremente. Von den andern beiden ist der eine von schönweißer Farbe, baut sich ein bequemes Nest auf Bäume, nährt sich in Sümpfen und Seen, Feldern und Wiesen. Der dritte heißt Asterias, mit dem Beinamen der Faule; von diesem sagt die Mythe, daß er einst aus einem Sklaven umgewandelt sei. Der sogenannte Poyx hat die Eigenthümlichkeit, daß er beim Fraße vorzüglich die Augen wählt, er ist Feind der Harpe, da sie ähnliche Kost hat.

Cap. XVIII. Von Kottypchos gibt es zwei Arten, der eine ist schwarz und sehr gemein, der andere weiß, von gleicher Größe und Stimme und findet sich nur bei Kyllene in Arkadien, sonst nirgends. Der Laios ist dem schwarzen Kottypchos verwandt, aber etwas kleiner; dieser hält sich im Gestein und auf Dächern auf, hat keinen gelben Schnabel wie jener. Von Kiehle gibt es drei Arten, deren eine der Mistelfresser genannt wird, da sie nichts Anderes als Misteln und Harz frißt. An Größe gleicht sie der Kitta. Die zweite heißt Trichas, von scharfer Stimme, in Größe dem Kottypchos gleich. Die dritte heißt Mas, ist die kleinste von allen und am wenigsten bunt. Noch gibt es einen Gesteinvogel, den man Kyonos nennt, vorzüglich auf Skyros; er hält sich zwischen Gestein, ist kleiner als der Kottypchos, wenig größer als Struthos, von schwarzen Füßen, klettert an den Steinen, ist ganz blau, hat langen, festen Schnabel, kurze Schienen, dem Pipo ähnlich.

Cap. XIX. Der Chlorion ist ganz gelb, wird im Winter nicht gesehen, erscheint gegen die Nachtgleiche, geht gegen Aufgang des Arcturus fort. Er hat die Größe der Zurteltaube. Der Malakokra-neus sitzt immer auf derselben Stelle und läßt sich da fangen. Er hat folgende Beschaffenheit: sein Kopf ist groß und knorpelig, seine Größe ist die von Kichle, der Schnabel ist stark, klein, rund. Seine Farbe ist ganz aschgrau, er ist gut zu Fuße, fliegt aber schlecht und wird besonders mit dem Rauche gefangen. Der Pardalos ist ein sehr geselliger Vogel und wird nie einzeln gesehen. Er ist ganz grau, dem vorigen an Größe gleich, läuft und fliegt gut, schreit viel, aber nicht stark. Der Kollyrio hat dieselbe Kost wie die Amsel, gleicht an Größe den vorigen und wird nur im Winter gefangen. Alle diese sieht man nicht immer. Noch sind hier zu erwähnen, die meist in den Städten zu wohnen pflegen, Korax und Korone, diese sind immer sichtbar, ziehen weder fort, noch verbergen sie sich. Von Koloios gibt es drei Arten, die eine der Korakias, von Größe der Korone, mit roth-gelbem Schnabel, die zweite, welche Lykios heißt, und der dritte kleine, welcher Bomolochus (Narre) heißt. In Lydien und Phrygien gibt es noch eine vierte Art, die Schwimmfüße hat (Cormoranus pygmaeus?). Von Korydalos gibt es zwei Arten, der eine lebt am Boden und trägt eine Krone, der andere lebt in Scharen, nicht einzeln wie die erstere, hat aber ähnliche Färbung, doch keine Krone, ist kleiner und wohl-schmeckend. Askalopas hält sich in Gärten, wird in kleinen Gruben gefangen. Er hat die Größe eines Huhnes, langen Schnabel und Färbung des Attagen. Er läuft schnell und liebt den Menschen sehr. Der Psaros ist bunt, von der Größe des Kottyphos. Von Ibis gibt es in Ägypten zwei Arten, der eine ist weiß, der andere schwarz; dieser kommt nur in Pelusium vor, der zweite im flachen Lande. Von Skops sieht man die Art, welche Aeiskops (Zimmerklops) heißt, das ganze Jahr, daher auch ihr Name. Diese ist nicht eßbar. Hingegen erscheint eine andere Art nur an einigen Herbsttagen, diese rühmt man sehr und sie wird gegessen, unterscheidet sich aber von der gewöhnlichen nur durch fettern Zustand. Auch läßt sie keine Stimme hören, während jene Löne von sich gibt. Wo sie entstehen, ist ungewiß, nur weiß man, daß sie beim Wehen des Südwindes ankommen.

Cap. XX. Der Ruckuf baut, wie schon erwähnt, kein Nest, sondern legt in fremde, besonders in das der Hypolais und des Korydos auf die Erde, auf Bäumen auch in das der Chloris. Er legt ein Ei und brütet gar nicht, sondern der Vogel, in dessen Nest es gelegt ist, brütet es aus und füttert den Jungen auf. Nach Einigen wirft dieser, wenn der Ruckuf heranwächst, seine Jungen aus dem

Neste, wo sie untkommen. Nach Andern tödtete er sie und fräße sie auf, weil der Kuckuk schöner aussähe. Es versichern Viele, dies mit angesehen zu haben, nur darin, wie die Zungen untkommen, finden abweichende Angaben statt. Manche sagen, der das Nest besuchende Kuckuk fresse die Zungen, Andere geben an, daß der junge Kuckuk die dargereichte Nahrung den andern wegnähme und auffräße, so daß sie vor Hunger untkämen; noch Andere, er bringe als der Stärkere dieselben um. Es erscheint jedoch der Kuckuk auf diese Weise als guter Versorger seiner Nachkommenschaft, da er im Bewußtsein seiner Furchtsamkeit und Schwäche sie andern untertschiebt. Er ist wunderbar ängstlich, schieht auch die kleinsten Vögel und wird von diesen gerupft.

Cap. XXI. Daß die Apodes, welche Manche Kypselli nennen, der Chelidon ähnlich seien, ist schon erwähnt, denn sie werden von dieser nicht leicht unterschieden als dadurch, daß sie besiederten Lauf haben. Sie bauen sich länglichrunde Nester aus Schlamm, in denen sie nur einen engen Eingang lassen, legen dieselben unter Gestein und in Felsen an, um vor Thieren und Menschen sicher zu sein*). Der sogenannte Aegothelos ist ein Bergvögel, ein wenig größer als Amsel, kleiner als Kuckuk. Er legt 2, höchstens 3 Eier, ist von sanfter Gemüthsart, melkt aber die Ziegen aus, woher sein Name. Man sagt, daß die Ziege, an der er gesogen, vertrockene. Am Tage schieht er nur schwach, des Nachts aber gut. In kleinen Mäken und wo nicht viel Fraß vorkommt, pflegt von Korax nur ein Paar zu leben. Ihre Zungen treiben sie, wenn sie flugbar sind, aus dem Neste, dann auch aus der Umgegend. Er legt aber 4 bis 5 Eier. In der Zeit, als die medischen Hilfsstruppen in Pharsalos untkamen, verließen die Raben Attika und den Peloponnes, als ob sie ein Gefühl vom Zusammenhang der Begebenheiten gehabt hätten.

Cap. XXII. Vom Aëtos gibt es mehrere Arten, den einen nennt man Pygargos. Dieser bewohnt Felder und Haine, auch die Umgegend von Städten. Manche nennen ihn den Nebrophonos (Hirsch- oder Rehkaltödter). Auch fliegt er in Berge und Wälder im Selbstvertrauen. Die übrigen Arten kommen weniger in Felder und Haine. Die zweite Art heißt Plankos, in Größe und Stärke nach jenem der zweite. Er bewohnt Bergwälder und Schluchten und Seen, heißt

*) Diese Stelle ist überzeugend genug, um zu beweisen, daß der Apus und Kypsellos des Aristoteles nicht unser Cypselus sein könne, sondern Hirundo urbana; Cypselus melba, den in Griechenland häufigern Segler, versteht er sicher unter seiner Drepanis, Sichter! Daß sie zu Aristoteles' Zeit an Felsen nistete, ist nicht unwahrscheinlich, da man ihr Nest auch jetzt nur an türkischen Häusern findet.

Nettophonos (Ententödter) und Morphnos, welchen auch Homer beim Tode des Priamus erwähnt. Die vierte Art, die kleinste, aber edelste, bewohnt Berge und Wälder, heißt Melanaëtos, Schwarzadler, und Hasenadler. Diese Art allein nährt ihre Jungen und zieht sie auf. Sie ist von reißendem Angriffe, schön, großmüthig, unerschrocken, streitbar und von glücklicher Vorbedeutung. Sie läßt weder feine, noch starke Stimme hören. Eine fünfte Art ist der Perknopteros (Fleckflügel) mit weißem Kopfe und sehr groß, kurzen Flügeln, längerem Schwanz, einem Gyps ähnlich. Er heißt auch Oripelargos (Bergstorch) und Gypaëtos und bewohnt die Haine. Er hat nur das Schlechte der andern, von ihrem Guten nichts, wird von Raben und andern Vögeln verjagt, ist schwerfällig und ungeschickt, sich Fraß zu erlegen: so sucht er todte Thiere. Immer ist er hungrig und schreit mit feiner Stimme. Außerdem gibt es noch eine Adlerart, welche man Haliaëtos (Seeadler) nennt; er hat großen und starken Nacken, krumme Flügel und breiten Schwanz, wohnt am Meere und an Flußufem. Ihm geschieht es zuweilen, daß er von schwerer Beute, die er erfaßt hat, in den Grund gezogen wird. Noch gehört hierher die Art, welche man Gnesios (den Rechten), nennt. Alle andern vermischen sich unter einander und mit den kleinern Raubvögeln. Er ist der größte aller Adler, noch größer als Phene, so daß er anderthalb Adler darstellt. Seine Farbe ist goldgelb, er wird nur selten getroffen, sowie der sogenannte Kymindis*). Die Zeit, wo der Adler auf Raub ausfliegt, ist von Nachmittag bis gegen Abend; früh sitzt er bis zur Zeit, wo der Markt sich gefüllt hat. An alten Adlern wird der Schnabel immer mehr abwärts gekrümmt, sodasß sie endlich Hungers sterben. Man knüpft hieran die Mythe, daß der Adler, als er noch ein Mensch war, an einem Gastfreunde sich vergangen habe. Was die Jungen nicht sogleich auffressen, verwahrt der Adler, da er nicht täglich frische Beute erlangen kann. Treffen sie Jemand, der ihrer Brut nachstrebt, so schlagen sie ihn mit den Flügeln und verwunden ihn mit den Krallen. Sie nisten nicht in den Ebenen, sondern im Gebirge, besonders auf vorspringenden Felsen, doch auch auf Bäumen. Sie nähren ihre Jungen, bis sie fliegen können, dann treiben sie dieselben aus dem Neste, später aus der Umgegend. Denn ein Adlerpaar behauptet ein großes Revier, erlaubt auch nicht, daß ein anderes in demselben niste. Sie jagen nicht in der Nähe ihres Nestes, sondern in weit entfernten Stellen, tragen die erlegte Beute

*) Es ist wahrscheinlich, daß Aristoteles unter Perknopteros den häufiger vorkommenden jüngern Vogel, unter Gnesios aber den Alten von Gypaëtos barbatus versteht, wenigstens paßt Farbe und Größe auf keinen der eigentlichen Adler.

nicht sogleich fort, sondern untersuchen erst ihr Gewicht; die zu schwere lassen sie zurück. Hasen ergreifen sie nicht gleich beim Aufstehen, sondern lassen sie erst ein Stück ins Feld laufen, auch stürzen sie sich nicht in gerader Linie, sondern in Kreisen auf den Boden, beides um vor Hinterhalt sicher zu sein. Sie setzen sich stets auf etwas Erhabenes, da sie vom flachen Boden schwer aufsteigen können. Er steigt hoch in die Luft, um weit umschauen zu können, weshalb er allein unter allen Vögeln von den Menschen der göttliche genannt wird. Sie jagen Rehkälber, Hasen, Füchse und Alles was sie überwältigen können. Daß die Adler lange leben, sieht man daraus, daß ein Nest lange im Gebrauche ist *). In Scythien gibt es eine Vogelart, nicht kleiner als ein Trappe, welche 2 Eier hat, diese nicht bebrütet, sondern sie nur auf ein Hasen- oder Fuchsfell legt. Ist er nicht der Jagd wegen abwesend, so bewacht er auf dem Baumgipfel sitzend dieselben. Steigt Jemand hinauf, um sie zu rauben, so empfängt er ihn mit Flügelschlägen, wie der Adler.

Cap. XXIII. Glaux und Nyktikorax und dergleichen Vögel, die am Tage nicht sehen, fliegen des Nachts auf Raub aus; dies thun sie jedoch nicht die ganze Nacht hindurch, sondern während der Abend- und Morgendämmerung. Sie jagen Mäuse, Eidechsen, Käfer u. dergl. kleinere Thiere. Die sogenannte Phene bringt ihre Jungen gut auf und ist nahrhaft, sie trägt nämlich den Jungen die Kost zu. Sie ist mitleidig, erzieht neben ihren Jungen auch noch die des Adlers, wenn er sie verworfen hat. Der Adler wirft sie zu zeitig aus dem Neste, wenn sie noch nöthig haben ernährt zu werden und nicht vollkommen flugbar sind. Oft zanken sich die Jungen im Neste wegen des Platzes oder Fraßes, dann straft sie der Alte mit Flügelschlag und wirft sie aus dem Neste. Diese schreienden nimmt nun Phene auf. Sie hat trübe Augen und sieht schlecht. *Haliaëtos* hat sehr scharfes Gesicht und läßt seine noch unbefiederten Jungen in die Sonne sehen. Welcher es nicht will, den haßt er und wendet ihn selbst. Wenn Augen zuerst thränen, den tödtet er, den andern zieht er auf. Er bewohnt das Meer und raubt Seevögel, wie schon angegeben. Er nimmt beim Jagen einen einzelnen an, beachtend, wo er aus dem Wasser auftaucht. Dieser taucht bei seinem Anblick aus Furcht von Neuem, um anderswo aufzu-

*) Über das Allgemeine der Adler gibt sonach Aristoteles vortrefflichen Bericht, über die Sonderung der Arten ist man ja heutzutage noch nicht im Reinen! Es nisten gegenwärtig in Griechenland folgende: 1) a. b. *Falco chrysaëtos* und *fulvus*; 2) *F. imperialis*; 3) *F. naevius*; 4) *F. Bonellii*; 5) *F. pennatus*; 6) *F. ossifragus*, welche jedenfalls dem Aristoteles bekannt waren; doch beschreibt er die einzelnen nicht genau genug, um mit Sicherheit die Namen unterbringen zu können.

tauchen. Allein mit seinem scharfen Blicke folgt er ihm immer, bis er ihn erstickt oder beim Auftauchen ergreift. Heerden fällt er nicht an, welche ihn durch Bespritzen mit den Flügeln abhalten. Die Kepphoi fängt man mit Schaum, da sie diesen verschlucken; man streut ihn deshalb aus und fängt sie dabei. Ihr Fleisch ist von angenehmem Geschmack, nur der Steißtheil (die Fettdrüsen) schmeckt nach Schlamm. Sie werden sehr fett.

Cap. XXIV. Unter den Falkenarten ist der Triorches der stärkste, dann folgt der Aisalon, Kirkos nimmt den dritten Platz ein. Asterias, Phassophonios (Taubenfödter) und Pternis sind verschieden. Diejenigen Falken mit breiten Flügeln nennt man Hypotriorches. Andere sind die Perkoi (bunten) und Spiziae (Zinkensfänger), die Leioi (kahlen?) und Krötensfänger. Diese nähren sich leicht und fliegen niedrig. Nach der Meinung Mancher sind diese 10 genannten Namen alles verschiedene Arten. Sie unterscheiden sich darin, daß manche die Taube am Boden sitzend anfallen und greifen, die fliegende unbekümmert lassen. Andere nehmen sie, wenn sie sie auf einem Baume oder erhabenen Orte sitzend finden, nicht aber, wenn sie am Boden sitzt und fliegt. Noch andere greifen sie nur im Fluge, weder am Boden noch auf dem Baume sitzend. Man sagt, daß auch die Taube jede dieser Arten kenne, und wenn sie einen sähe, der nur im Fluge raube, so blieb sie sitzen, käme einer, der im Sitzen raube, so flöge sie in die Luft. In der thracischen Stadt, die man einst Kedropolis nannte, jagen die Menschen mit den Falken gemeinsam in den Sümpfen Vögel. Sie schlagen mit Stöcken an das Rohr und Gesträuch, damit die Vögel auffliegen. Nun erscheinen die Falken in der Höhe und machen Jagd auf sie, wodurch sie erschreckt wieder an den Boden zurückkehren und nun von den Leuten mit Stöcken todtgeschlagen oder ergriffen werden; worauf sie den Falken etwas von der Beute mittheilen. Sie werfen sie ihnen zu und diese ergreifen sie*).

Cap. XXXVI. Wie aber aller Thiere Gemüthsart mit ihren Handlungen stimmt, so ändern sich auch die Sitten nach den Handlungen, was man an Vögeln bemerkt. Wenn Hühner die Hähne besiegen, fangen sie an zu krähen, sie bekommen einen Kamm und Schwanz nach Art der Hähne, sodas man sie kaum von ihnen unterscheiden kann**). Ja, manchen wachsen auch kleine Sporen. So hat

*) Es ist dies die erste Nachricht über Falkenjagd, und es ist möglich, daß auch dies schon gezähmte Falken waren. In jenen Gegenden ist die Falkenjagd seit den frühesten Zeiten getrieben worden und hat sich von da aus allmähig über das ganze Europa verbreitet.

***) Bekanntlich findet sich dies bei recht alten Hühnern.

man auch Hähne gesehen, die nach Verlust der Hühner Mutterstelle bei den Kücheltchen vertreten haben, welche da auch aufhörten zu krähen. So ändern auch viele Vögel nach der Jahreszeit Färbung und Stimme. Die Amsel wird aus dem Schwarzen bräunlich. Auch ihre Stimme hält sie ein, im Sommer singt sie, im Winter gibt sie unregelmäßige Töne. Auch Kiehl ändert ihre Farbe, da sie im Winter grau, im Sommer bunt um den Hals ist. Doch ihre Stimme ändert sie nicht. Die Nachtigal singt 15 Tage hindurch ununterbrochen, wenn die Berge begrünt sind. Später singt sie zwar noch, aber unterbrochen. Im Fortschreiten des Sommers läßt sie eine andere Stimme hören, aber nicht mehr die vielköinig geregelte, sondern eine einfache. Sie nimmt auch eine andere Färbung an und in Italien belegt man sie dann mit anderm Namen. Man sichtet sie nicht lange, dann verbirgt sie sich. Auch die man Erythakoi und Phoenikuroi nennt, verwandeln sich in einander. Der Erythakos ist der Wintervogel, der Phoenikuros der Sommervogel. Sie unterscheiden sich in der That durch nichts als die Färbung. Ebenso werden Sykalis und Melankoryphos in einander verwandelt. Sykalis ist der Herbstvogel, Melankoryphos wird später daraus, und auch diese sind nur in Färbung und Stimme verschieden. Es ist aber sicher derselbe Vogel, da man die Zeit des Überganges beobachtet hat, wo man von beiden ein Gemisch bemerkte. Man darf sich aber nicht wundern, daß sich an ihnen Färbung und Stimme ändert, da man auch bei den Tauben im Winter keine Stimme hört, außer dann, wenn nach heftiger Kälte Wärme eintritt. Im Allgemeinen lassen die Vögel in der Paarungszeit ihre Stimme am meisten hören. Auch der Kuckuk ändert die Färbung. Seine Stimme läßt er seltener hören, wenn er bald verschwinden will. Er geht aber gegen den Aufgang des Hundsternes, und erscheint im Frühjahr nach seinem Untergange; dies thut auch der sogenannte Oimantke (Weinvogel), der zuweilen wegen der Kälte, zuweilen wegen der Hitze geht. Auch der Epops ändert seine Färbung und sein Ansehen. Manche Vögel baden sich im Staube, andere im Wasser, andere thun keins von beiden. Die nicht stark im Fluge sind und sich am Boden halten, bedienen sich des Staubbades, wie das Haushuhn, Feldhuhn, der Attagen, Korydalos, Phasianos. Manche aber mit geraden Krallen und alle, welche Flüsse, Seen und das Meer bewohnen, waschen sich im Wasser. Einige thun beides, wie Taube und Sperling. Viele der Krummkralligen keines.

Nachdem somit das Wichtigste, was Aristoteles über die Vögel insbesondere mittheilt, gegeben ist, folgt nun noch das Namenverzeichnis der von ihm erwähnten Vögel mit Beifügung der systematischen Namen, soweit sich dies noch mit einiger Sicherheit thun ließ.

- Aëtos, Adler im Allgemeinen.
 Aëdon, *Sylvia luscinia*, fennländisch.
 Aigithalos, Parus:
 a. spizites, *P. major* (Zinfmeiße),
 b. oreinos, *P. caudatus*,
 c. elachistos?
 Aigothelas, *Caprimulgus euro-*
 paëus.
 Aigokephalos, *Strix aluco*?
 Aigolios, *Strix Tenkmalmi*?
 Aigypios, Geier.
 Aisalon, *Falco aesalon*?
 Aithya, Larus? *Sterna*?
 Aitolios, *Milvus ater*? parasiticus?
 Aix?
 Akanthillis oder Argatilis? Parus
 pendulinus!
 Akanthis, *Fringilla cannabina*?
 Alektoris, Henne.
 Alektryon, Hahn.
 Anthos, *Scolopax gallinago*.
 Apus = Kypsellos, *Hirundo ur-*
 bica!
 Askalaphos?
 Askalopas, *Scolopax rusticola*?
 Attagen, *Perdix cinerea*.
 Batis?
 Bomolochos?
 Boskas, Anas.
 Brenthos, Seevogel?
 Bryas oder Bias, *Strix bubo*!
 Charadrios, *Oedipodius crepitans*.
 Chelidon, *Hirundo rustica*.
 — thalattia, *Sterna hirundo*.
 Chen, Gans:
 a. megas, *Anser cinereus*!
 b. mikros, *Anser minutus*?
 Chenalopex, *Anas tadorna*?
 Chloreus, *Picus viridis*?
 Chloris, *Emberiza melanocephala*!
 Chlorion, *Oriolus galbula*!
 Drepanis, *Hirundo melba*!
 Dryokolaptes, Picus:
 a. *Picus major*?
 b. *Picus martius*?
 Eleos, *Strix aluco*?
 Epops, *Upupa epops*!
 Erithakos et Phoenikuros, *Sylvia*
 erythacus et phoenicurus?
 Erodios, Reiher, 3 Arten:
 a. pellos, *Ardea cinerea*!
 b. leukos, *Ardea garzetta*!
 c. asterias, *Ardea stellaris*?
 Geranos, *Grus cinerea*?
 Glaux, *Strix noctua*!
 Gnaphalos?
 Gypaëtos, *Gypaëtus barbatus*!
 Gyps, Vultur:
 a. minor et exalbidior, *Cathartes*
 percnopterus?
 b. major, vultur cinereus et ful-
 vus?
 Haliaëtos, *Falco albicilla*?
 Halkyon, *Alcedo ispida*?
 Harpe, *Falco*?
 Helca, *Sylvia turdoides*?
 Hierax, *Falco*:
 a. phabotypos oder Phassapho-
 nos, *Falco palumbarius*!
 b. spizias, *Falco nisus*!
 Hypolais, *Sylvia elaiica*?
 Hypotriorchis, *Falco buteo*?
 Ibis, *Ibis religiosa et falcinellus*?
 Iktinos, *Falco milvus*?
 Jynx, *Jynx torquilla*!
 Kalaris oder Kolaris, *Alauda ca-*
 landra?
 Kalidris?
 Katarrhaktes?
 Kelcos, *Picus viridis*.
 Kenchris, *Falco cenchris* und
 tinnunculus.
 Kephos, *Fulica*? *Podiceps*?
 Kerthios, *Sitta europaea*?

- Kerylos, *Alcedo rudis*?
 Kinklos, *Charadrius vanellus*?
 Kirkos, *Falco*?
 Kitta *Corvus glandarius*!
 Kichle, *Turdus*:
 a. *ixoboros*, *T. viscivorus*!
 b. *trichas*, *T. pilaris*!
 c. *illas*, *T. musicus et iliacus*.
 Knipologos, *Certhia familiaris*!
 Kokkyx, *Cuculus canorus*.
 Kolios, *Picus viridis*?
 Kollyrio, *Lanius*?
 Koloios, *ᾠήτε*:
 a. *korakias*, *Corvus graculus*!
 b. *lykios*, *Corvus monedula*.
 Kolymbis, *Σαύτηρ*?
 Korakias, *Corvus graculus*.
 Korax, *Corvus corax* (auch *Cor-
 moranus Carbo*).
 Korydalos: a. *Alauda cristata*!
 b. *Alauda arvensis*.
 Korydos, *idem*.
 Korone, *Corvus corone*!
 Kottyphos, *Turdus merula*!
 Krex, *Crex pratensis*?
 Kyanos, *Sitta syriaca*?
 Kynchramos?
 Kyknos, *Cygnus musicus*.
 Kymindis, *Falco peregrinus*?
 Kypsellos, *Hirundo urbica*!
 Laios, *Laëdos* oder *Lybios*, *Tur-
 dus cyaneus*?
 Laros, *Leukas*, *Larus cachinnans*.
 Leukerodios, *Platalea leucero-
 dios*.
 Malakokrancus?
 Melankoryphos, *Sylvia melano-
 cephalo*?
 Melanaëtus, *Falco fulvus*? *impe-
 rialis*?
 Meleagris, *Numida meleagris*.
 Merops, *Merops apiaster*.
 Morphnos = *Plankos*, *Falco im-
 perialis*?
 Netta, *Anas*?
 Nykticorax = *Otus*, *Strix otus*,
brachyotus.
 Oinante, *Saxicola*?
 Oinas, *Columba oenas*.
 Oistros?
 Oreipelargos (*Bergstorf*), *Gy-
 paëtus barbatus*!
 Orosipizos (*Bergfin*), *Fringilla*
caelebs, *Mas aestate*.
 Ortygometra, *Rallus aquaticus*?
 Ortyx, *Perdix coturnix*!
 Orchilos?
 Otis, *Otis tarda*.
 Otus, *Strix otus*.
 Pardalos, *Charadrius pluvialis*?
 Pelargos, *Ciconia alba*.
 Peleias, *Columba livia*.
 Pelckan, *Pelecanus*.
 Perdix, *Perdix graeca*!
 Peristera, *Haustaube* (*Phatta zu-
 weilen Säuber!*).
 Perknopteros, *Gypsaëtus barbatus*.
 Pernis oder Pternis, *Falco*?
 Phasianos, *Phasianus colchicus*.
 Phassa oder Phatta, *Columba pa-
 lumbus*.
 Phene, *Vultur cinereus*?
 Phoenikuros, *Sylvia phoenicurus*?
 Pipo, *Pipo*, *Pipra*, *Picus*?
 Piphinx, *Falco*?
 Plangos = *Morphnos et Netto-
 phonos*?
 Porphyrion, *Fulica porphyrio*?
 Presbys = *Basiliscus et Trochilos*,
Troglodytes europaeus.
 Psaros, *Sturnus vulgaris*.
 Psittake, *Psittacus Alexandri*!
 Pternis, *Raubvogel*.
 Ptynx, *Raubvogel*?

Pygargos, <i>Cinclus aquaticus</i> ?	Sykalis = Melankoryphos.
Pygargos = <i>Nebrophonos</i> , <i>Falco albicilla</i> ?	Taon oder Taos, <i>Pavo cristatus</i> .
Pyrrhulas, <i>Sylvia rubecula</i> ?	Tetrix: a. <i>Otis tetrax</i> ?
Schoinion?	b. mit dem Beinamen <i>Urax Tetrao urogallus</i> .
Sitte, <i>Sitta</i> ?	Triorchis, <i>Falco gallicus</i> ?
Skolopax?	Trochilos, <i>Troglodytes europaeus</i> !
Skops, <i>Strix scops</i> !	Trygon, <i>Columba turtur</i> !
Spize, <i>Fringilla caelebs</i> !	Tryngas?
Struthos, <i>Fringilla domestica</i> !	Tyrannos, <i>Regulus</i> !
Struthos Lybikos, <i>Struthio camelus</i> .	Urax, <i>Tetrao urogallus</i> .

Wir finden sonach etwa 140 Vögel von Aristoteles aufgeführt, von denen viele durch eine oder die andere Eigenthümlichkeit charakteristisch bezeichnet sind. Wir müssen immer im Auge haben, daß er nicht ein Verzeichniß der ihm bekannten Vögel geben wollte, sondern daß seine Absicht war, ein klares Bild der Thiere überhaupt nach allen ihren Beziehungen zu entwerfen. Wo er nicht selbst beobachten konnte, sind ihm freilich von Andern oft Meinungen anstatt Thatsachen gegeben worden, wo er aber selbst sah, können wir versichert sein, die Wahrheit zu erhalten. Sowol Herr Dr. Lindermeyer als Herr Graf von der Mühle haben zur Aufklärung der griechischen Ornithologie viel geleistet, allein man müßte dort, den Aristoteles in der Hand, beobachten, um seine Angaben den rechten Arten anzupassen und so bestätigt zu finden. Noch heutzutage baut *Emberiza melanocephala*, sein *Chloris*, *Turdus merula*, sein *Kottypnos* und *Corvus glandarius*, seine Kitta ihr Nest aus derselben Pflanze, die er *Symphytum* nennt.

Viele Verhältnisse haben sich freilich ganz geändert und bei der Verwilderung des Landes sind jedenfalls manche Vögel theils häufiger geworden, theils wol ganz neue hinzugekommen. *Sitta syriaca* gehört gewiß hierzu; denn wenn sie so häufig gewesen wäre wie jetzt, hätte Aristoteles jedenfalls ihr Nest gekannt und beschrieben. Auch die Eister hat er wahrscheinlich noch nicht gekannt.

Was bei den Griechen nach Aristoteles noch für Ornithologie geschah, ist äußerst unbedeutend, und erst nach ungefähr 400 Jahren finden wir bei den Römern diesem Theile der Naturwissenschaft wieder einige Aufmerksamkeit geschenkt. Ein Staat, wie der römische, nicht aus einer geschlossenen Nationalität hervorgegangen, sondern aus den verschiedenartigsten Elementen zusammengesetzt, konnte für Wissenschaft und Kunst nichts Besonderes leisten und beide wurden fast allein durch aufgenommene Griechen vertreten. So war schon ihr religiöser Cultus eine

wunderbare Vermischung fast aller andern bestehenden, und einen besondern Theil desselben bildeten die Vorherbestimmungen oder Wahrsagungen aus dem Vogelfluge, oder dem Erscheinen gewisser Vogelarten an bestimmten Orten. Daß dazu einige Vogelkenntniß gehörte, ist sicher, aber eben so sicher, daß die mehrsten römischen Vogeldeuter, Augures, dabei nur ganz an der Oberfläche blieben. Zur Blütezeit des römischen Staates im ersten Jahrhunderte nach unserer Zeitrechnung lebte ein in jeder Beziehung vortrefflicher Mann, Cajus Plinius Secundus, der, mit den ersten Staatsämtern betraut, doch mit voller Liebe an Wissenschaft und Kunst hing. Er studirte alle Werke früherer Forscher, zog alles ihm Merkwürdige aus und gab aus eigener Anschauung oft die schätzbaren Beiträge. Sein umfassendes Werk, unter dem Titel: *Historiae mundi*, ist auf uns gelangt, und das X. Buch desselben beschäftigt sich mit der Ornithologie, wo er fast ausschließlich die betreffenden Stellen des Aristoteles übersetzt, die hier zu wiederholen überflüssig sein würde. Es sind nur die Punkte hervorzuheben, wo er den Aristoteles ergänzt oder eigene Sachen liefert. Er theilt gelegentlich nach Aristoteles die Vögel in drei Reihen, die krummkralligen, *uncos ungues*, geradzehigen, *digitos habentes*, und schwimmfüßigen, *palmipedes*, fügt aber diesen die Singvögel, *Oscines*, das Geflügel, *Alites* und die Sprechenden, *sermocinantes*, hinzu. Bei den Spechten führt er den Beinamen *Martius* an, den sie von einem Könige in Latium, gleiches Namens, erhalten. So gibt er bei Hühnern und Gänsen artige Notizen und erwähnt bei letztern, daß die besten Dunen aus Deutschland kämen, wo man diese Vögel *Ganzae* nenne. Die in Britannien vorkommenden *Chenerotes* *) seien kleiner als gewöhnliche Gänse, aber dort als *delicatus* Vogelwild bekannt; also *Anser leucopsis*, welche Linné *omnium avium sapitissimam* nennt. Unter *Tetrao* versteht er den *Tetrix*, den er als vollkommen schwarz mit rothem Kämme über dem Auge deutlich charakterisirt. Dem Auerhahne, den er als eine zweite Art dieses Geschlechts bezeichnet und den er in den Alpen und nördlichen Ländern vorkommend angibt, legt er nach dem Strauße das größte Gewicht unter allen Vögeln bei. Er erwähnt der seleucidischen Vögel, welche zur Zeit großer Heuschreckenplage zu den Völkern am Kaukasus auf besonderes Flehen von den Göttern gesendet würden, vielleicht *Sturnus roseus*? Die Verbreitung der Elster von den Apenninen aus nach Rom zu erwähnt er als zu seiner Zeit erst bemerkt, er nennt sie *Pica varia*! Daß sie Aristoteles nicht angibt, läßt wol schließen, daß sie damals auch in Griechenland noch fehlte.

*) Scheint aus dem Griechischen und Englischen zusammengesetzt, heißt in England a road oder a rat goos!

Entzückt von der Nachtigal, schreibt er über sie, wie folgt: Die Nachtigal, dieser bewundernswürdige Vogel, singt während 15 Tagen fast ununterbrochen, wenn das Laub der Gesträuche dichter geworden ist. Welch eine Stimme in so kleinem Körper, welche Ausdauer im Athem! In gleichmäßig künstlerischer Vollendung folgen sich die Töne, jetzt werden sie in einem Athem lang ausgehalten, jetzt gebeugt, jetzt getrennt, jetzt verbunden, jetzt gesteigert, jetzt unvermuthet gedämpft und gehen in ein kaum vernehmbares Gemurmel über. Bald ist der Ton voll, ruhig oder scharf, schneller oder langsamer und nach Belieben schwirrend, hoch, mittelmäßig tief! Und, um es kurz zu sagen, Alles, was menschliche Instrumente vermögen, findet sich in dieser kleinen Kehle vereinigt. So hat auch jede ihren besondern Gesang und sie führen Wettstreite unter sich, und zwar mit solcher Anstrengung, daß manche dabei den Athem ganz verliert. Die Zungen üben sich ein und werden von gut singenden dabei unterwiesen und verbessert. Die gezähmten stehen in gleichen Preisen mit den Sklaven!

Nach dem Nestbaue unterscheidet er die drei gewöhnlichen Schwalbenarten, nennt die Stadtschwalbe (*Hirundo urbica*) *rustica* und *agrestis*, welche damals noch selten an die Häuser in Rom ihre geschlossenen Nester baute. Die Uferschwalbe bezeichnet er als die, welche die Ufer aushöhle, aber kein künstliches Nest baue. Unter *Apus* und *Cypselus* versteht er *Hirundo apus* und *Melba*, und erwähnt von ihnen, daß sie weit in das Meer hinausflögen und in Felsen nisteten.

Zu seiner Zeit gab man sich viele Mühe, Vögel sprechen zu lehren, und er führt aus eigener Erfahrung, außer Sprechenden Papageien und Eichelhehern, eine Drossel, Staare und Nachtigallen an, welche sogar zusammenhängende griechische und lateinische Worte gesprochen haben. Auch er berührt die von ältern Schriftstellern vielfältig erwähnten Vögel des *Diomedes* *), die sich auf den diomedischen Inseln fänden, aber eben auch nur vom Hörensagen, sodaß man von ihnen nur vermuthen kann, es sei *Procellaria cinerea* gemeint. Vom *Porphyrio*, den er nur nach *Aristoteles* anführt, geht er sogleich zu seinem *Himantopus* über, den er viel kleiner, aber mit gleichhohen, rothen Füßen angibt. Man brächte ihn aus Aegypten nach Rom, wo er aber nur wenige Tage lebe, er habe 3 Beine und nähre sich von Fliegen. So bleibt man in Ungewißheit, ob er *Himantopus* oder *Haematopus* meine. Von seinem *Mergus* sagt er, daß er meist Das fresse, was andere Vögel von sich gäben, und scheint sonach einen *Lestris* zu bezeichnen. Aus dem hercynischen Walde erwähnt er der Vögel mit leuchtenden

*) Hierbei an einen Vogel des jetzigen Geschlechts *Diomedea* zu denken, ist sicher unrichtig!

Federn, was man in neuern Zeiten auf die in der Dämmerung glänzenden Augen des Uhu zurückgeführt hat. Vom Phoenicopterus, den Aristoteles nicht erwähnt, jedenfalls, weil er ihn nicht hatte genauer beobachten können, verspeiste man zu seiner Zeit die fleischige Zunge als eine Leckerei. Vom Attagen gibt er an, daß man denselben in früherer Zeit nur aus Jonien erhalten habe, daß man ihn aber später in Gallien, Hispanien und den Alpen aufgefunden, versteht also unter diesem Namen *Perdix rubra* und *saxatilis*! In dem letztern fände sich auch der *Pyrrhocorax* mit gelbem Schnabel (*Corvus pyrrhocorax*). Von vorzüglichem Geschmacke sei der ebendasselbst lebende *Lagopus* (*Tetrao lagopus*), dem die dickbesiederten Füße den Namen gegeben, welcher ganz weiß und von Taubengröße sei. Man müsse ihn aber im Lande selbst verspeisen, da er sich nicht in die Gefangenschaft gewöhne und todt verschickt abmagere. Es gäbe daselbst noch eine andere Art von gleicher Größe, nur von Wachtelfarbe mit braungelber Beimischung, ebenfalls von trefflichem Geschmacke; hiermit gibt er offenbar das Sommerkleid des vorigen an.

Nach ihm kamen zur Zeit der hebriacischen Kriege neue Vögel, die man nur mit diesem Namen bezeichnete, nach Italien, aus dem Drosselgeschlechte, kaum kleiner als Tauben, von angenehmem Geschmacke. C. Gesner glaubt, daß man darunter *Corvus caryocatactes* zu verstehen habe, was sehr wahrscheinlich ist. Sein Tragopan, den er von Adlergröße, braun, mit rothem Kopfe und gehört beschreibt, kann wol der *Tragopan satyrus* sein.

Mit unverhohlenem Widerwillen spricht er sich gegen das Nisten und Einsperren der Vögel aus. Nach ihm war unter den Römern der Ritter M. Lilius Strabo der erste, welcher allerlei Vögel in Vogelhäuser sperrete; von diesem, sagt er, haben wir erlernt, die Vögel, von der Natur für den Himmel bestimmt, in das Gefängniß zu sperren! Das Verbergen mehrerer Vogelarten gibt er zwar nach Aristoteles an, fügt aber doch von Drosseln, Amseln und Staaren bei, daß sie nur umherstreiften und man sie zu jeder Zeit ihrer Nahrung nachgehend gefunden habe.

Fassen wir nun zusammen, was die Ornithologie durch Plinius erlangt hat, so ist zuerst am höchsten anzuschlagen, daß er das von Aristoteles Gegebene zugänglicher machte, indem er es in die verbreitetere lateinische Sprache übertrug, dann als Zuwachs an Arten, die er zuerst deutlich angibt, *Hirundo riparia*, *Tetrao lagopus* im Sommer- und Winterkleide, *Corvus pica* und *pyrrhocorax*, *Tragopan satyrus*.

Namenverzeichnis der von Plinius aufgeführten Vögel.

- Accipiter, Falke, sagt, daß es 16 Arten gäbe, erwähnt aber nur folgende:
 aesalon?
 buteo = triorchis?
 circus?
 coccyx = Cuculus canorus;
 cymindis;
 milvus;
 tinnunculus = F. tinnunculus.
- Anser, Anser domesticus.
 Apus, Hirundo apus et melba.
 Aquila, 6 Arten nach Aristoteles.
 Argatilis, Parus pendulius.
 Asio = Otus, Strix otus et brachyotus.
 Attagen, Perdix graeca et rubra.
 Bubo, Strix bubo!
 Caprimulgus, Caprimulgus europaeus.
 Carduelis, Fringilla carduelis?
 Chenalopex, Anser aegyptiacus?
 Anas tadorna?
 Chenerotis, Anser leucopsis!
 Chlorion, Oriolus galbula!
 Ciconia, Ciconia alba.
 Coccyx = Cuculus.
 Columba, Columba domestica!
 Cornix, Corvus cornix!
 Corax, Corvus corax.
 Cuculus, Cuculus canorus.
 Cychramus?
 Ficedula = Melancorypha.
 Galgulus, Oriolus galbula.
 Gallus, Gallus domesticus.
 Gavia, Larus?
 Glottis?
 Gracculus, Corvus frugilegus?
 Grus, Grus cinerea.
- Grus minor, Grus pavonina? virgo?
 Haematopus oder Himantopus?
 Halcyon, Alcedo ispida.
 Hirundo: a. Hirundo rustica;
 b. rustica et agrestis, Hirundo urbica;
 c. ripas excavans, Hirundo riparia.
- Ibis.
 Lagopus, Tetrao lagopus.
 Meleagris, Numida meleagris.
 Mergus, Carbo cormoranus? Lestris?
 Merops, Merops apiaster.
 Merula, Turdus merula.
 Monedula, Corvus monedula!
 Noctua, Strix noctua.
 Oenanthe?
 Onocrotalus, Pelecanus.
 Otus, Strix brachyotus, otus.
 Palumbus, Columba palumbus!
 Parus, Parus caudatus!
 Passer, Fringilla domestica.
 Pavo, Pavo cristatus!
 Phasianus, Phasianus colchicus!
 Phoenicopterus, Phoenicopterus ruber.
 Pica varia, Corvus pica.
 — quae glandulis vescitur, Corvus glandarius.
 Picus martius, Picorum genus!
 Platea, Pelecanus.
 Porphyrio, Porphyrio hyacinthinus.
 Psittacus, Psittacus Alexandri.
 Pyrrhocorax, rostro luteo, Corvus pyrrhocorax.
 Struthio camelus.

Sturnus, Sturnus vulgaris.	Turdus, Turdus.
Tetrao, Tetrao tetrrix.	Turtur, Columba turtur!
— alterum genus, Tetrao urogallus.	Upupa, Upupa epops.
Tragopan, Tragopan satyrus!	Vipio = Grus minor.
	Vultur niger, Vultur cinereus?

Von den Römern finden wir nach Plinius nichts Erwähnenswerthes für die Ornithologie geleistet, nur zwei Griechen haben uns einige Zeit nach Plinius Schriften hinterlassen, aus denen wir schließen müssen, daß man noch einige Aufmerksamkeit hier und da diesem Zweige der Naturwissenschaft widmete. Der erste ist Oppian, der im Anfange des dritten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung lebte, und eine sehr praktische Beschreibung der Jagd gegeben hat, wobei auch mancher Vögel Erwähnung geschieht. Daß der strengen Wissenschaft hiermit kein directer Voranschub geleistet, leuchtet ein, sie wird aber doch mit in den Bereich der Betrachtung des Lesers gezogen und somit das Andenken an sie wach gehalten. Etwas mehr leistet der zweite hierhergehörige Allian, der etwas später lebte und, wie man angibt, Lehrer der Beredsamkeit in Rom war. Wir haben von ihm ein Werk in griechischer Sprache über die Natur der Thiere, das er vielleicht als Handbuch für seine Schüler abfaßte, und worin er Alles zusammenstellt, was er von einzelnen Zügen aus dem Thierleben bei Aristoteles, Plinius und Andern verzeichnet fand und was ihm von Bekannten mitgetheilt ward. Oft benutzt er die Gelegenheit, eine moralische Richtung zu verfolgen, oft ist auch nur das Streben, etwas recht Sonderbares vorzuführen, vorherrschend, was aber auch nöthig war, um bei Zeitgenossen und Nachkommen viele Jahrhunderte hindurch zum Lesen desselben und zum Selbststudium aufzureizen. Wir heben die wenigen Notizen hervor, welche für die Ornithologie von Wichtigkeit sind.

Buch IV, Cap. XXVI. In Indien werden Hasen auf folgende Weise gejagt, ohne daß man Hunde dazu nöthig hat. Man richtet sich nämlich Adler, Falken und Raben dazu ab, und zwar auf folgende Weise. Sie lassen einen zahmen Hasen oder Fuchs mit einem Stücke Fleisch auf den Rücken gebunden laufen und zu gleicher Zeit den Vogel fliegen, welcher mit möglichster Schnelle den ihm angenehmen Fraß zu erlangen sucht. Sind sie gewöhnt dies zu erlangen, so werden sie dann auf wilde Hasen und Füchse losgelassen, welche sie ergreifen und ihrem Herrn zutragen, wie Atesias erzählt! Die Eingeweide des gefangenen Thieres erhalten sie dann anstatt des früher aufgebundenen Fleisches.

Buch VIII, Cap. XXIV. Der Vogel Agreus ist in naher Verwandtschaft mit der Ansel, von dunkler Färbung und tonbegabt. Mit

Recht nennt man ihn Agreus (Jäger), denn er ergreift und frißt allerhand kleine Vögel, die er mit seinem mannichfachen Gesange herbeilockt. Gefangen und im Käfig eingesperrt, läßt er von seinem Gesange nichts hören, sondern rächt sich durch Stillschweigen für die Sklaverei, in der man ihn hält. — Daß hiermit ein Würger gemeint sei, ist sicher. Im nächsten Capitel spricht er, nach Herodot, vom Trochilos und seinem Verhältnisse zum Krokodil, wovon er im III. Buche IX. Cap. schon Folgendes gegeben: Auch die wildesten Thiere haben mit denen, die ihnen Dienste leisten können, ein gewisses freundschaftliches Verhältniß. Wenn das Krokodil mit offenem Munde schwimmt, so kriechen Blutegel hinein und machen ihm Schmerzen. Es schwimmt daher an den Strand und öffnet den Mund gegen die Sonne, worauf der Trochilos hineinschlüpft und ihm die Blutegel, die seine Nahrung sind, aus dem Schlunde zieht! Hier fügt er hinzu: Es ist aber der Trochilos ein Sumpfvogel und streift an den Flußufem umher, übernimmt auch die Wache für das schlafende Krokodil. Denn diesem wird vom Schneumon nachgestellt, welches es nicht selten an der Kehle faßt und erdroffelt!! Sieht der Trochilos das Schneumon, so hackt er das Krokodil auf die Nase und erweckt es so!

Buch XII, Cap. XV fügt er ferner hinzu: Da es viele Arten von Trochilos gibt, deren Namen zu hart für das Gehör und zu rauh sind, als daß ich sie nennen sollte, so dient zu wissen, daß nur die eine Art, welche Kladarorynchos heißt, mit dem Krokodil im Bündnisse stehe und daß nur dieser die Blutegel ablesen darf.

Es haben nun wol neuere Reisende bemerkt, daß die Sandläufer des Nil gelegentlich auch im Munde des schlafenden Krokodils sich Nahrung suchen, worauf diese ganze Erzählung zurückzuführen zu sein scheint.

Buch XII, Cap. IV. Von den Raubvögeln habe ich gehört, daß sie zu derselben Zeit, bevor der Nil austritt und die Felder befruchtet, ihre alt gewordenen Federn verlören, wie das Gesträuch die vertrockneten Blätter, und neue und schönere erhielten, wie die Bäume ihre Belaubung. Es gibt aber, wie schon Aristophanes in seinem Lustspiele erwähnt, viele Arten derselben, die man den verschiedenen Gottheiten zugetheilt hat. Der Perdikothers und Oxypteros ist der Diener des Apollo, der Phene und Harpe gehören der Minerva, der Phassaphonos dem Mercurius, der Suno der Tanysipteros, der Diana der Triorchis, der Rhea der Mermnos und andern andere an.

Auf welche Art man damals besondere Eigenheiten der Thiere deutete, ergibt sich unter andern aus dem XXXV. Cap. des I. Buches. Auch die vernunftlosen Thiere schützen sich gegen die Zauberaugen. Die Ringeltauben legen schwache Lauruszweige in ihr Nest, die Iktini den Rhamnus, die Kirkoi das wilde Cichorium, die Turteltauben den Samen

der Iriß, die Raben den Viter, die Wiedehopfe das Adiantum, die Drosseln Myrthenzweige, Harpe die Hedera, die Reiher den Krebs, die Feldhühner Kohrrißpen, die Lerche Grasshalmen, der Adler seinen Stein.

Einige Vögel aus Indien gibt er an, welche man von keinem andern Schriftsteller erwähnt findet.

Buch XVI, Cap. II—VII. In Indien, habe ich erfahren, gibt es drei Arten von Papageien, welche alle sprechen lernen. Im Naturzustande haben sie aber nur eine den andern Vögeln zukommende Stimme. Dort gibt es auch die größten Pfauen. Ferner hat man da eine kleine Taube, deren gelbgrünes Gefieder ihr den griechischen Beinamen Chloroptilos verschafft hat, deren Schnabel und Füße roth wie am griechischen Feldhühne sind. Der in der Vogelkenntniß nicht Verwanderte hält sie auf den ersten Anblick für einen Papagei*). Ferner gibt es dort außerordentlich große Hühner, welche keinen rothen Kamm, wie die unserigen, sondern eine Haube aus bunten Federn tragen, die wie ein Blumenstrauß erscheint. Die Schwanzfedern tragen sie nicht kreisförmig eingekrümmt, sondern breit nachschleppend wie die Pfauen und sie glänzen von Blau, Gold und Smaragdfarbe**). Noch ein anderer Vogel lebt in Indien, von Staarengroße und bunter Färbung, der auch die menschliche Stimme nachahmt und gesangreicher als die Papageien ist. Er gewöhnt sich aber sehr schwer in die Gefangenschaft. Die Macedonier, welchen Alexander Städte in Asien gab, nennen ihn dort Kerkion, weil er den Schwanz ebenso bewegt wie Kinklos. Noch habe ich vom Kela erfahren, der in Indien lebt, daß er drei Mal so groß als der Otis sei, einen sehr großen Schnabel und lange Beine, rauhe und starke Stimme habe. Seine Flügel werden weiß, der übrige Körper grau angegeben***). Vom indischen Wiedehopfe höre ich, daß er doppelt so groß und schöner sei als unserer. Der Indierkönig hält ihn zu seinem Vergnügen, führt ihn auf der Hand und ergötzt sich an der Schönheit desselben †). Der Syroperdix, den man um das pifidische Antiochien findet, frißt Steine, ist kleiner als das griechische Feldhuhn, schwarz mit rothem Schnabel. Allein er läßt sich nicht zähmen und hat ein zwar festes, aber angenehmer schmeckendes Fleisch als die übrigen Feldhühner.

Wahrscheinlich ist bei Beschreibung die Schnabelfarbe mit der der Füße verwechselt worden, wo dann Perdix francolinus ziemlich deutlich

*) Dies dürfte wol die heutige *Columba javanica* sein, welche über einen großen Theil des südlichen Asien verbreitet ist und sich gut in Gefangenschaft hält.

***) Sicher ein Vogel aus dem Geschlechte *Polyplectron*!

****) Wahrscheinlich *Ciconia argala*. Temm.

†) Eine *Epimachus*-Art!

bezeichnet erscheint. Wenn er im X. Cap. des XVII. Buches von einem gehörnten Vogel in Äthiopien spricht, so meint er damit sicher den *Buceros abyssinicus*.

Buch XIV, Cap. XIII. Der König von Indien verspricht als Nachfisch Eier von Schwänen, Straußen und Gänfen. Hierbei mißfällt mir nur, daß die Indier der Nachkommenschaft des Schwans, eines dem Apollo heiligen Vogels, nachstellen!

So führt er häufige Beispiele von Ergebenheit und Dankbarkeit der Vögel an zum Beweise, daß in ihm die moralische Richtung die vorherrschende war, und auch wir wollen das Wenige, was er für unsere Wissenschaft leistete, als aus der unergiebigsten Zeit kommend, mit gebührendem Danke annehmen. In den nächsten Jahrhunderten verlieren sich die Spuren einer Fortbildung in Wissenschaft und Kunst fast ganz. Es begann, wie bekannt, in dieser Zeit das Christenthum allmählig festen Fuß zu fassen und breitete sich über Europa aus. Mit ihm arbeitete sich, wie in religiöser Beziehung, so auch im Allgemeinen das Streben nach Erkenntniß allmählig hervor. So finden wir in den gelehrten Werken des Bischof Isidor von Sevilla, welcher 637 starb, auch ein Verzeichniß der in den Alten vorkommenden Vogelnamen mit beigegebener Abstammung, die er theils schon vorfand, theils selbst ableitete, mitunter wunderlich genug, was aber doch dazu diente, andere Gelehrte der Ornithologie wieder zuzuwenden. In den nächsten Jahrhunderten sehen wir die Wissenschaft sogar zu dem Araberstamme als zu einer Pflegemutter wandern, da der germanische Volksstamm noch nicht weit genug sich entwickelt hatte. Hier finden wir den gelehrten persischen Arzt Abuali Ibn Esina, gewöhnlich Avicenna genannt, welcher um 1000 lebte und sich durch seine Übersetzung der Thiergeschichte des Aristoteles sehr verdient machte. Von nun an finden wir aber mit der Gesamtwissenschaft auch die der Natur insbesondere in den germanischen Stamm aufgenommen und mit Vorliebe behandelt, und zwar fast gleichzeitig von zwei der ausgezeichnetesten Männer ihrer Zeit, welche zwar in ganz verschiedener Stellung, doch so ziemlich auf dieselbe Weise Anregung zum Studium der Naturgeschichte fanden. Der dem Menschen inwohnende Trieb zur Fleischnahrung hat ihn von jeher angewiesen, sich der um ihn lebenden Thiere, welche seinem Geschmacke zusagten, zu bemächtigen. Nach Art der Nationalität ward dies auf verschiedene Weise betrieben, entweder durch Auflauern im Hinterhalte, durch Fangen mit Netzen, Schlingen, Fallen und Gruben, oder durch Nachjagen und Ergreifen, oder Erlegen mit verschiedenen Waffen. Pferd, Hund und eine große Katzenart aus der Reihe der Säugethiere, sowie verschiedene Falken aus den Vögeln wurden dabei des Menschen getreue Genossen. Die Jagd mit Falken gewährte zu der Zeit, ehe das Schießgewehr mit Pulver erfunden war,

den Jagdliebhabern ganz besondern Genuß, und ward durch ganz Europa und einen großen Theil von Asien mit einem Eifer betrieben, der nicht leicht irgend einer andern Beschäftigung zugewendet worden ist. Die Regenten sendeten Falkenfänger in alle Gegenden, von denen man erfahren hatte, daß sie Falken der bessern Arten hervorbrächten; diese wurden auf das sorgsamste gepflegt, man studirte ihre Natur, um sie recht brauchbar zu machen und lange zu erhalten, man sah aber auch die Unterschiede der verschiedenen Arten, man erhielt nicht nur durch sie alle Arten wilde Vögel, sondern lernte auch deren Natur beim Fange kennen, ihren Aufenthalt und Wechsel desselben, sodaß zuletzt doch ein wissenschaftlicher Zweck dadurch erreicht ward. Beide Männer, die wir zunächst als Vorgänger der ornithologischen Bestrebungen in Deutschland zu betrachten haben; kamen durch die Falkenjagd in die Ornithologie; eigene Anschauung und Beobachtung in der Natur leiteten sie dabei, und die mannichfaltigen allseitigen Kenntnisse, die sie außerdem sich erwarben, trugen sie auf die Ornithologie über. Beide erkannten im Aristoteles ihren Lehrer und Meister und arbeiteten in seinem Sinne fort. Wenn Albertus in größerer Ruhe des kirchlichen Lebens mehr in der Gelehrsamkeit sich bewegt, so ward der Geist des Kaisers durch die vielseitigen Lebensverhältnisse noch allgemeiner und bei dem tüchtigen wissenschaftlichen Grunde, den er gelegt hatte, immer wieder zu dem Besondern zurückgeführt, sodaß er eine Entwicklung erlangte, die weit über sein Zeitalter hinausragt und dem Höchsten sich anreicht. Man könnte über beide Männer Bücher schreiben, und nur gewaltsam reißt man sich von ihrer Betrachtung los. Hier nur ein kurzer Abriß dessen, was sie für unsere Wissenschaft geleistet haben. Bei Betrachtung der Jagdfalken ist im ersten Hefte der *Athea* ihrer bereits gedacht worden, wo sie für immer Hauptquelle bleiben.

Albertus Grotus oder Magnus (1193—1280) ist unter den Deutschen der erste, welcher in dem ausführlichen Werke *De animalibus*, welches eigentlich eine Übersetzung des Aristoteles mit mancherlei eigenen Bemerkungen ist, auch über die Vögel etwas Zusammenhängendes geliefert hat*). Zuerst werden, wie bei Aristoteles, gelegentlich Beispiele aus den Vögeln angeführt, unter denen folgende besonderer Bemerkung werth sind:

Buch V, Cap. III handelt er von der Zeit des Eierlegens und Brütens. Er gibt an, daß Al Korab des Aicenna gleich sei mit *Corvus* und Rabe, und daß dieser im März Eier lege, beschreibt auch

*) Es würde wol belohnend sein, in den Handschriften, die man noch von seinen Werken findet, die Vogelnamen durchzusehen. In der ersten Ausgabe, Venetiis, 1495, sind die griechischen und arabischen über alle Maßen verstümmelt.

den Kormoran, den man im untern Deutschland Schalv choru (soll heißen Schollewahr, Schollenfänger) nenne, genau, sagt, daß er im Frühjahr auf Bäumen niste und diese durch seine scharfen Excremente verdürbe.

Buch VI, Cap. VI gibt er als sechsjährige an einem Adlernefte angestellte Erfahrung, daß jedes Jahr nur 1 Junge bei 2 gelegten Eiern aufgezogen würde. Habicht und Sperber fütterten ihre Jungen noch außerhalb des Nestes Monate lang, während Adler und eigentliche Falken sie nur kurze Zeit zum Fange anleiteten und sie dann weit vom Neste fortführten.

Buch VIII, Cap. III kommt er auf die Angabe des Aristoteles, daß manche Falken freiwillig dem jagenden Menschen sich anschließen, wo er Folgendes aus seinen Jugendjahren erzählt: Sobald ich mit Vogelhunden auf das Feld ging, zogen Falken in der Luft mit mir und stießen auf die von den Hunden aufgetriebenen Vögel, welche wieder zur Erde fielen und sich mit Händen greifen ließen. Nach Beendigung der Jagd warf ich jedem Falken einen Vogel zu, worauf sie mich verließen.

Buch XXIII ist ganz den Vögeln gewidmet und es wird zur Kenntniß des geistigen Standpunkts des Verfassers geeignet erscheinen, dasselbe möglichst vollständig hier zu liefern. Die Einleitung beginnt so:

In diesem Buche soll die besondere Geschichte der Vögel abgehandelt werden, und weil alle Betrachtung vom Allgemeinen zum Besondern herabsteigt, so soll zuerst die allgemeine Geschichte der Vögel gegeben, dann insbesondere in alphabetischer Ordnung die Geschlechter (Modi) und Arten derselben aufgeführt werden. Obgleich diese Anordnung keine philosophische ist, da öfters Dasselbe wiederholt wird, was verschiedenen Vögeln zukommt, so ist sie doch zur Erleichterung der Lehre selbst geeignet und vor mir schon von vielen Philosophen gebraucht worden. Im Vorhergehenden ist nur von der Erzeugung und Nahrung, von Sitten und Gliedmaßen und Eiern der Vögel abgehandelt worden, sodas hier nur hervorzuheben ist, worin die Vögel mit andern Thieren übereinstimmen, worin sie von ihnen abweichen, ebenso worin sie untereinander abweichen und übereinstimmen. Wir sagen also zuerst, daß die Vögel mit andern Thieren hinsichtlich der empfindenden Seele übereinstimmen, durch die das Thier besteht, und die in ihnen nicht theilweise, sondern als Ganzes vorhanden ist und sich in den beiden Richtungen der Empfindung und Bewegung zeigt. Und so haben sie nicht nur die von außen hineinkommende, sondern auch die innere Empfindung, und hinsichtlich der Bewegung jede einem Thiere mögliche, wodurch es klar wird, daß die Vögel zu den vollkommenen Thieren gehören. Als Organe ihrer geistigen Thätigkeit haben sie zuerst den Kopf, zu

welchem vom Herzen aus Empfindung und Bewegung zufließt, und das Herz, nach welchem sie beide vom Kopfe zurückkehren unter Vermittelung der Lebensthätigkeit (Spiritus vector!). Durch die Organe zum Fliegen und die Flugfähigkeit unterscheiden sich die Vögel von andern Thieren, im Allgemeinen kommen sie aber mit den vierfüßigen Thieren in Beschaffenheit der Sinne überein, nur daß unter letztern manche vorkommen, die nicht aller Sinne theilhaftig sind, wie der Maulwurf des Gesichtes ermangelt. Beim Gehen oder Laufen stützt sich der Vogel wie der Mensch immer nur auf einen Fuß, das vierfüßige Thier auf zwei. Im Allgemeinen hat der Vogelkörper eine andere Gestalt als der aller andern Thiere; Kopf und Brust sind gerundet, der Körper von der Brust ab pyramidal, die hintern Extremitäten gegen die vordern in Größe außerordentlich zurücktretend, als Zeichen einer lebhaftern Lebensthätigkeit. So ist auch das Fleisch der Vögel bei kleinem Körper durch viele Federn einer großen Reinigung durch die Luft unterworfen und daher leichter und verdaulicher als das anderer Thiere. Auch unter sich sind fliegende Thiere sehr verschieden, zuerst nach zwei Hälften in solche, welche Federflügel, und solche, welche Hautflügel haben*). Der Federflügel sind jederzeit nur zwei, die Hautflügler haben deren zwei oder vier. Die Vögel sind alle zweiflügelig und bewegen ihre Flügel nach Art der Ruder von oben nach unten, wodurch sie vorwärts getrieben werden; doch bewegen auch einige große Vögel bei langsamem Fluge die Flügel nicht. Die Nasenlöcher sind im Schnabel, und beim Trinken senken sie den Schnabel nur bis an dieselben ein. Sie verrichten aber Dasselbe theils durch anhaltendes Ziehen oder durch abgesetztes Füllen des Mundes, wo sie mit aufgerichtetem Kopfe das Wasser schlucken. Darin kommen alle Vögel überein, daß sie keinen Harn lassen, obgleich sie alle zu trinken scheinen. Selten und wenig trinken die fleischfressenden, mehr die körnerfressenden Vögel, doch nur gerade so viel als zur Vermischung der Nahrung nöthig ist. So kommen sie darin überein, daß sie alle Eier legen, weil sie wegen Zusammenschnürung ihres Körpers nicht Junge führen können, auch würden ihnen die Brüste bei ihrer Bewegung im Wege sein. Der lateinische Name der Vögel, Avis, bedeutet weglos (avius), weil sie bei ihrem Fluge keine Bahn beobachteten, weshalb sie auch Gegenstand des Augurium wurden. Die Vögel sind tonbegabter als andere Thiere wegen Leichtigkeit ihrer Lebensgeister, und deshalb auch die kleinern Vögel mehr als die größern. Und da sie durch ihre Lebhaftigkeit lebhaftere Gemüthsbewegungen haben, so singen sie

*) Man hat dem Albertus vorgeworfen, daß er die Fledermäuse zu den Vögeln rechne, das thut er aber nicht, indem er sie nur zu den fliegenden Thieren zählt.

wieder am meisten in der Zeit der Paarung, wo sie am aufgeregtesten sind. Und da singen auch die Männchen wieder mehr als die Weibchen, die ruhiger und kältern Blutes sind. Dann unterscheiden sich ferner die Vögel in solche, welche dem Wasser angehören oder nicht; doch gibt es keinen Vogel, der stets auf dem Wasser bliebe und sich auch da fortpflanzte. Bei ihrer leichten Beweglichkeit müssen sie Luft athmen und können deshalb nicht unter dem Wasser leben, allein manche können doch den Athem länger an sich halten als andere und deshalb eine Zeit lang untertauchen.

Viele von den besondern Unterschieden der Vögel untereinander sind schon in den vorhergehenden Büchern abgehandelt worden, weshalb hier nur die besondere Geschichte der einzelnen Vögel folgt.

Aquila heißt so von Acumen, Schärfe, weil er in drei Beziehungen sich durch Schärfe auszeichnet, im Gesicht, im Zorne und in den Werkzeugen zum Jagen, Schnabel und Krallen. In Schärfe des Gesichtes zeichnet sich besonders derjenige aus, den man den edeln oder auch Herodius, gleichsam den Heros der Vögel nennt *). Er ist sehr groß, ganz schwarz, welche Färbung im Alter auf dem Rücken und über den Flügeln in das Graue übergeht. Er hat lange, hochgelbe Beine mit starken Krallen, grauen, in das Schwärzliche ziehenden starken Schnabel, große, flache Flügel mit geraden Federn, welche nach außen etwas voneinander und aufwärts gekrümmt verlaufen. Sein Gesicht ist außerordentlich scharf und so soll er gerade in die Sonne sehen können. Man sagt, daß er die von seinen Zungen aus dem Neste würfe, welche beim Anblick der Sonne Thränen vergössen, was aber Fabel scheint. Andere geben als Grund davon an, daß er seine Zungen aus dem Neste würfe, weil er sie für schwächlich hält, oder weil es ihm an Unterhalt für sie fehlt, was mir unter allen Angaben am wahrscheinlichsten ist, und was auch andere Vögel thun. Ich habe viele Falkenfänger befragt, welche mir versichert haben, daß der Adler meist zwei Eier, aber nur ein Junges habe. Seine Augen haben so strahlend gelbe Färbung, daß die Iris wie ein Topas, die Pupille wie ein Sapphir leuchtet. Die in der Gefangenschaft gehaltenen mausern sich wie andere Raubvögel, was mit der Erzählung nicht stimmt, welche Einige vom Verjüngen der Adler geben. Sie haben hier auch das mit andern Raubvögeln gemein, daß, wenn sie nicht ihren Träger oder ihren Fraß ansähen, sie immer ihre Füße beschauen. Manche erzählen, daß die Adler einen besondern Stein zu ihren Eiern trügen, wovon ich aus eigener Erfahrung nicht weiß, ob es wahr ist; an zahmen

*) Im Eifer für den herrlichen Vogel ist die näher liegende Etymologie Reihradler übersehen worden!

Kranichen habe ich aber jedes Jahr bemerkt, daß sie irgend einen Stein zu ihren Eiern trugen. Er heißt aber Regent der Vögel nicht, weil er nach dem Gesetze sie beherrscht, sondern weil er als Tyrann durch seine Übermacht alle andern unterdrückt und verzehrt. Er ist stolz und zornig, wie alle Raubvögel, und fliegt deshalb außer der Paarungszeit allein; mit den Jungen fliegt er nur kurze Zeit, um sie zum Raube anzulernen, und führt sie dann aus seinem Reviere, was er mit dem eigentlichen Falken gemein hat. Den zur Jagd abgerichteten Adler muß man auf dem Arme, der mit dickem Leder gegen seine scharfen Krallen geschützt ist, führen, dahin kehrt er auch zur Ruhe zurück, wenn er gerufen wird *). In unserer Gegend gibt es sechs Arten Adler; der nächste nach dem Herodius, geringer an Größe, hat weiß und grau gemischte Federn, die vorletzten Schwanzfedern sind weiß, ebenso die Federn um den Anus. Der Schwanz selbst ist im Verhältnisse zu den Flügeln kurz **). Die dritte Art, weil sie gern auf abgehauenen Stämmen sitzt, heißt Stockadler, und ist noch kleiner als der vorige, grau von Farbe ***). Die vierte Art frißt Fische, ist unten schwarz und weiß gefleckt, auf dem Rücken und am Halse schwarz †). Die fünfte Art ist sehr klein und bunt, wird auch von Manchen Weinbrecher genannt, weil er die Knochen der verzehrten Thiere aus der Höhe auf Felsen fallen ließe, um das Mark daraus zu erlangen ††). Die sechste Art endlich ist selten, lebt in den Alpen und in Felsen am Rhein, wo ich ihn öfters selbst beobachtet habe. In der Größe kommt er dem ersten nahe, er ist aber nicht so edel und fliegt langsamer, jagt Hasen, Kaninchen, junge Füchse, Hunde, Schweine, auch Fische, und sieht ganz blendendweiß aus †††).

Alle Adler haben gern ein Stück Fuchsfell in ihren Nestern; aber das ist eine Fabel, was Plinius von einem Adler erzählt, der seine Eier in einem Fuchsfelle aufhinge, worin sie sich ohne Bebrütung entwickelten. In manchen Gegenden, wie in Liefland, sollen, nach Erzählung eines glaubwürdigen Mannes, die Einwohner die jungen Adler aus den Nestern herab an den Stamm sehen, wo dann die Alten ihnen so viel Fraß brächten, daß sich ganze Familien davon nährten. Das eine Paar habe bis zur Flugbarkeit der Jungen mehr als 300 Enten, 100 Gänse und gegen 40 Hasen, nebst vielen Fischen gebracht.

*) *Aquila fulva* und *imperialis*.

***) *Aquila naevia*.

****) *Aquila brachydactyla*?

†) *Aquila haliaetus*.

††) *Aquila pennata*.

†††) *Aquila ossifraga*, recht alter Vogel.

Accipiter (Habicht) ist nach den Adlern aufzuführen, ungefähr von selber Natur und Raubgier. Er wird auch Astur genannt, vom Aufslauern, und Accipiter, vom Ergreifen. Er ist ganz gefleckt, im ersten Jahre braungelb mit schwarzen Flecken. Dann erhalten sie weiße und schwarze Flecken, und je öfter sie mausern, desto weißer werden sie; die Füße sind lebhaft gelb, die Krallen groß, aber nicht so wie bei den Adlern. Der Kopf ist runder, der gekrümmte Schnabel im Verhältnisse kürzer, als bei den Adlern, aber länger als bei den Edelfalken. Oben hat er mehr schwarz als weiß, seine Flügel sind mehr zugespitzt als die der Adler, weniger als die der Edelfalken. Er ist ein zorniger Vogel, fliegt deshalb allein außer der Paarungszeit. Er legt 3 bis 4, selten 5 Eier, und hat ganz dieselbe Gestalt wie der Nisus, den man auch Sparverius nennt, nur daß er viel größer ist. Er ist nämlich größer als der erwähnte Fischadler, kleiner als der Stockadler. Er nimmt häufig zahme Hühner und Enten, außerdem Krähen und zuweilen Hasen. Hat er einen solchen gefangen, so hält er sich mit dem einen Fuße am Boden fest und drückt mit dem andern den Hasen nieder und hackt nun so schnell als möglich ihm in Augen und Kopf, um ihn zu tödten. Der zur Jagd abgerichtete nimmt auch große Vögel, wie den Kranich, die Gans und den Reiher. Mit größter Leichtigkeit aber fängt er Enten, Taucher und dergleichen Vögel. Manche fressen von dem gefangenen Wildpret lieber das Herz, andere das Hirn. Viele lieben auch die Krebse ganz besonders und erhalten diese von ihrem Herrn als Lohn für die Jagd.

Arpia geben einige Männer von nicht großem Vertrauen, deren Angabe nicht durch die Erfahrung sich bewährt, als Raubvögel mit menschlichem Gesichte und so weiter, was mir Alles fabelhaft scheint!

Ardea, auch Ardeola und Tantalus genannt, hat seinen Namen von arduus, hoch, weil er hoch fliegt! Und wir wissen, daß er durch besondern Aufschwung über das Gewölk Sturm anzeige. Gleiches thut er, um dem Habicht zu entgehen. Andere glauben, sein Name sei von ardere; brennen, abzuleiten, da seine Excremente den Pflanzenwuchs zerstören, was er aber mit allen fischfressenden Vögeln gemein hat. Er ist kleiner wie der Kranich, grau von Farbe, mit langem Halse. Sein Darmcanal hat nicht viele Windungen und daher verdaut er schnell und ist sehr gefräßig. Sein Fleisch riecht übel und ist ungesund. Man hat früher angegeben, daß die Reiher bei der Paarung Schmerzen empfinden, und daß ihnen das Eierlegen besondere Schmerzen mache, ich kann Beides aus eigener Erfahrung widerlegen*). Da ich

*) Die Art der Paarung gibt er genau in Folgendem: Sicut alia avis longorum crurium ardea coit super dorsum foeminae flexis cruribus ita, quod

mit eigenen Augen öfters die Paarung und das Eierlegen gesehen habe. Es nistet dieser Vogel gefellig, fliegt aber doch einzeln, da immer eine große Anzahl zum Schutze der Nester bei denselben bleiben. Fällt der Habicht den Reiher an, so sucht dieser ihn mit seinen Excrementen zu bespritzen, wovon die getroffenen Federn schlecht werden. Es gibt bei uns drei Reiherarten, deren eine, der eben behandelte graue, einen spitzen Schnabel hat. Der andere weiße, fast gleich große, hat einen zugerundeten Schnabel, gleich als ob eine Scheibe über die andere gelegt wäre, weshalb er Löffler genannt wird.

Anser ist ein bekannter Vogel und gehört, wie seine Schwimmfüße darthun, dem Wasser an, und ist unter unsern nach dem Schwane und Volinare der größte. Man hat bei uns fünf Arten wilde Gänse, zuerst die große graue, auf deutsch Gragans. Eine zweite ist dieser gleich in Farbe, nur kleiner und fliegt leichter und höher. Eine dritte ist ganz weiß, nur 4 oder 5 Schwungfedern sind schwarz. Sie ist klein, fliegt weit und hoch. Eine vierte, noch kleinere, hat auf dem Kopfe Pfauenfarbe, aber keine Haube, ist auf dem Rücken schwarzgrau, am Halse schwarz, am Bauche grau, von der die Sage geht, daß sie auf Bäumen wüchse *). Alle wilden Gänse fliegen in Heerden und in derselben Anordnung wie die Kraniche und richten sich dabei nach dem Zuge der Luft. Hiernach kann man oft aus der Art, wie und wohin sie fliegen, das Wetter vorher erkennen. Sie fliegen aber mit vorgestrecktem Halse, den die Reiher einziehen. Sie nisten nach der Frühlingnachtgleiche am Gewässer und legen bis 16 Eier. In der Zählung vermischen sich die verschiedenen Gänsearten. So paarte sich eine männliche Baumgans, welche gefangen gehalten wurde, mit einer zahmen Gans; die Jungen glichen im Ganzen dem Vater, nur daß sie größer waren. Die Gänse werden sehr alt, ich habe eine gesehen, welche über 60 Jahre alt war.

Anas, ebenso bekannt, mit breitem Rücken, kleiner als Gans, aber größer als Wasserhühnchen, zahm und wild. Von letztern haben wir viele Arten, die aber in Gestalt des Schnabels und der Füße übereinkommen. Der Schnabel ist breit, gesägt und nicht sehr lang, aber weit geöffnet, um den Schlamm durchzuseihen. Die Füße sind roth und zum Schwimmen mit Hautzehen versehen. Die eigentliche Wildente ist auf dem Rücken und Bauche grau, das Männchen hat am

maris pedes sunt ad caput foeminae et genua versus anum supra dorsum. Et tunc tenens se motu alarum tangit locum conceptionis foeminae et semen infundit in eam.

*) Die Beschreibungen lassen so ziemlich Anser cinereus, segetum, niveus und bernicla erkennen.

Halbe grüne, blauschillernde Federn, einen weißen Ring und auf den Flügeln einen grünen Spiegel, während sich die Farbe des Weibchens mehr in das Schwärzlichgraue zieht. Bei allen Enten hat das Männchen eine hellere, das Weibchen eine dumpfere Stimme. Von eben genannter Art gibt es eine größere und kleinere. Die dritte Art hat aus schwarz und weiß zusammengesetzte Färbung und ist ein Taucher, ebenso wie vorige in größerer und kleinerer Art. Nicht die Gestalt, sondern Färbung und Lebensweise unterscheidet sie von voriger, da sie von Fischen lebt und nach diesen untertaucht.

Alauda, von *laudare*, loben, da sie ihren Lobgesang bei hellem, reinem Himmel hören läßt, unterscheidet sich nach glattem oder mit Federkrone versehenem Kopfe. Die erste heißt *galerita* oder *cristata*. Sie ist wenig größer als ein Sperling, von grauer Farbe und hat am Hinterzeihen einen sehr langen Nagel. Sie hält sich nur auf Feldern, nicht im Walde, nährt sich von Körnern und Gewürm. Das Männchen verkündet mit seiner vielfach abwechselnden Stimme die Ankunft des Frühjahrs schon vor Beginn der Morgenröthe. Vor dem Habicht fürchtet sie sich so, daß sie dem Menschen in den Busen fliegt und sich mit Händen greifen läßt. Sie singt in Kreißbögen aufsteigend, das Herabsteigen vollzieht sie erst allmählig, zuletzt legt sie die Flügel an und fällt fast wie ein Stein zur Erde, wobei sie die Stimme einhält. Auch im Bauer eingesperrt, singt sie mit Flügelschlag; längere Zeit in der Gefangenschaft gehalten, erblindet sie häufig auf einem Auge; ich habe gefunden, daß dies meist im neunten Jahre geschieht. Es wird dieser Vogel auch in der Heilkunst gebraucht.

Acrisylon ist, wie man sagt, der edelste Raubvogel, von Natur der Edelfalken. Er wird aber von *acris*, scharf, genannt, weil er hoch und reißend fliegt. Er soll sich über die Wolken erheben und Vögel, die er antrifft, getödtet herabwerfen, sodaß man nicht weiß, woher sie kommen, da man ihn nicht sieht. Er hat rothgelbes Gefieder, einen langen Schwanz, große Beine und Krallen und ist etwas größer als der Adler. Er jagt Rehe, auf die er zuerst den Anlauf nimmt, sich auf sie setzt und sie durch Zerschlagen des Kopfes tödtet. Er baut sein Nest auf den höchsten Gebirgen, hier nimmt man zuweilen einen Jungen aus, der so zahm wird, daß er ungebunden im Hause bleibt. Er jagt wie die Edelfalken mit einem Genossen und weicht gezähmt nicht von seinem Herrn, weshalb er für den edelsten Falken gilt *).

Bubo, in Nachahmung seiner Stimme so genannt, gehört zum

*) Diese Beschreibung stimmt außerordentlich mit einer andern, welche der Verfasser später unter den Falken gibt, die in der Revision der Edelfalken S. 92 ausgehoben ist und nur auf den Geieradler bezogen werden kann.

Geschlechte der Nachtule (*Noctua*), hat unter allen Vögeln die größten Augenöffnungen. Er raubt des Nachts Mäuse und Hasen u. dergl. Am Tage hält er sich in dunkeln Höhlungen der Felsen, Bäume und verlassenem Gebäude; erscheint er am Tage, so wird er von den kleinen Vögeln gerupft. Die Vogelsteller setzen ihn deshalb an ihre Netze, um dadurch allerlei Vögel anzulocken. Er hat, wie alle Raubvögel, krummen Schnabel und krumme Krallen, buntes Gefieder und ist unter den Nachtraubvögeln der größte.

Buteo heißt ein schwärzlicher Raubvogel, den wir zu deutsch Broboxen*) nennen, und welcher trägen Fluges in Größe fast dem *Milvus* gleicht. Er jagt Frösche, Mäuse, kleine, im Fliegen schwache, sowie junge Vögel. Er ist, aber gehörig gekocht, von angenehmem Geschmacke.

Butorius ist ein in Gestalt und Größe dem Reiher ähnlicher Vogel, aber von anderer Farbe, in welcher er der Erde ähnlich zu sein scheint. Wie der Reiher, zieht er seinen langen Hals ein oder streckt ihn vor; er hat zum Behufe des Fischfanges ebenso lange Beine und steht dann, wenn er auf der Fischjagd ist, so unbeweglich, daß man ihn für todt oder für einen leblosen Gegenstand hält. Fühlt er sich in einer Schlinge gefangen, so bleibt er bei Annäherung des Jägers ebenso unbeweglich, bis er dann plötzlich mit Schnabelstich denselben verwundet, worin er ebenso stark ist, als der Reiher. Gebraten hat er einen wunderbaren Geruch. Zur Zeit der Paarung im Frühjahr läßt er seine starke Stimme wie durch ein Horn ertönen. Um sie stark hervorzubringen, steckt er den Schnabel in schlammiges Wasser, daß sich die Stimme in ihm wie ein Donner breche**).

Bistarda, weil er bis vel ter saltum dat (zwei bis drei Mal aufspringt), ehe er fliegen kann. Er gleicht in Gestalt und Größe dem Adler, hat auch gekrümmten Schnabel und krumme Klauen. Schwanz und Flügel sind weiß, der übrige Körper aber bunt. Er lebt, wie der Adler, von Fleisch, jagt aber kein Geflügel. Nur vorgesundenes Aas und ein schwaches Thier, wie ein Lamm oder einen Hasen, tödtet er; doch verrichtet er dies nicht allein, sondern es versammeln sich dazu mehre. Wenn er Hunger hat, frißt er auch Pflanzen, besonders gern verzehrt er das Kraut der Richern, Erbsen und anderer Hülsenfrüchte, was von einem fleischfressenden Vogel sonderbar ist. Wegen seiner

*) Jedenfalls ein verstümmeltes Wort, was vielleicht Busartus geheißen hat.

***) Es ist schade, daß er nicht mit Bestimmtheit angibt, ob er selbst den Vogel den Ton habe hervorbringen sehen, denn bis auf den heutigen Tag ist es nur Vermuthung, nicht Angabe eines Augenzeugen. Offenbar versteht er aber die große Rohrdommel unter seinem *Butorius*.

Schwerfälligkeit nistet er am Boden, und zwar legt er gegen die Zeit, wenn die Saat reif wird *).

Cignus, ein bekannter Vogel, hat von canere (singen) seinen Namen; im Griechischen heißt er Olor, von seiner Farbe, weil er ganz weiß ist. Im ersten Jahre ist der junge Vogel grau, dann wird er weiß. Sein Schnabel zum Theil, die Füße aber sind ganz schwarz. Sein Fleisch ist, wie bei allen großen Wasservögeln, hart. Er gehört aber zum Geschlechte der Gänse, hat seinen Schnabel nach Art der Gans mit Zähnen versehen, wie eine Erntefichel. Er seihet mit dem Schnabel den Schlamm durch und zertheilt mit den Zähnen das Gefundene. Schwimmt er umher, sich Futter zu suchen, so rudert er nur mit einem Fuße, hebt den andern auf nach dem Schwanz zu, um sich mit demselben nach dem Winde zu lenken. Will er weit fort, so scharf er sich, und dann legen die hintern ihren Kopf auf den Rücken der vordern. Er bewohnt große Sümpfe und Flüsse und leidet nicht gern Gänse und Enten, welche gleiche Nahrung haben, neben sich. Er nährt sich von Kräutern, Gewürm und Fischlaich, auch Körnern des Getreides. Man zähmt ihn, nachdem man ihm das erste Flügelgelenk abschneidet. Zu Fuße ist er schlecht, im Fluge mittelmäßig, im Schwimmen ausgezeichnet. Unter den größern Wasservögeln ist er allein musikalisch. Doch ist nach mehrfacher Erfahrung seine Stimme kein Gesang, sondern ein Klage-ton zur Zeit der Traurigkeit und der Schmerzen. Sie pflanzen sich erst im dritten Jahre fort, machen ihr Nest in die Nähe des Wassers, lieben ihre Jungen sehr und vertheidigen dieselben kräftig und mit Zischen wie die Gänse **).

Ciconia ist ein ebenso bekannter Vogel, welcher mit dem Schnabel klappert. Er ist weiß, mit schwarzen Flügeln. Doch gibt es auch eine Art, welche ganz schwarz ist, aber diese nistet nie auf menschlichen Wohnungen, sondern in abgelegenen Sümpfen ***). Der Storch ist mehr Wasser-, als Landvogel, nährt sich von Fischen, Regenwürmern, Fröschen und nichtgiftigen Schlangen, sowie Mäusen. Kröten frißt er nicht. Seinen Fraß zieht er erst oft durch den Schnabel, um die Knochen desselben zu verkleinern, dann schluckt er denselben ganz in den Kropf, aus dem er später vollkommen erweicht in den Magen gelangt. Füttert er die zarten Jungen, so würgt er ihnen diese erweichte Kost auf. Kann er aus Mangel an Futter nicht alle Jungen aufziehen, so wirft er

*) Er hebt die Fleischnahrung des Trappen, die mehr zufällig scheint, sicher zu stark hervor!

***) Es war ihm wol nur der Singschwan bekannt, da er sonst gewiß den Höcker auf dem Schnabel erwähnt haben würde.

****) Erstes Erwähnen des schwarzen Storches.

zuweilen einen derselben aus dem Neste, was das Volk dem Eigener des Hauses, auf dem er nistet, übel anrechnet. Er ist ein sehr tapferer Vogel und vertheidigt seine Brut mit Hefigkeit. Beim Streite hält er den einen Flügel vor die Füße, gleichsam als Schild, und so streitet er zuweilen bis auf den Tod. Adler und andere Raubvögel fällt er in der Nistzeit an, und glaubt er sich allein nicht stark genug, so ruft er andere zu Hilfe, wo sie dann gemeinsam gleichsam in Schlachtordnung streiten. Durch heftiges Zusammenschlagen des Schnabels bringt er einen Ton hervor, und zwar, wenn das Weibchen zum Neste kommt, oder wenn er sich über einen Sieg oder das Gedeihen seiner Jungen freut, sehr anhaltend; er klappert auch aus Furcht, aber dann nur kurz. Wohin sie sich des Winters verbergen, ist unbekannt, aber das ist ein Erfahrungssatz, daß keiner in einer uns bekannten, bewohnten Gegend zurückbleibt.

Calandris ist ein Vogel, in Allem der Lerche ähnlich, nur größer, von ebenso angenehmem, nur stärkerm Gesange. Er singt sehr viel, gleichsam nichts Anderes wünschend, als zu singen, weshalb man ihn im Bauer hält *).

Corvus, der größte unter dem Krähengeschlechte, ist ganz schwarz, von starkem Schnabel und Körperbaue, hat starken Ruf und legt vor der Frühlingnachtgleiche seine Eier. Zuweilen wirft er wegen schwieriger Ernährung einen der Jungen aus dem Neste. Gezähmt lernt er sprechen und die Stimme der Hausthiere nachahmen, stiehlt aber Alles, was er bekommen kann.

Cornix oder Cornicula gehört zu selbem Geschlechte, dem es eigen ist, daß das Weibchen allein brütet, aber dabei vom Männchen gefüttert wird. Sie ist den Raubvögeln sehr auffällig und wird dabei zuweilen von ihnen zerrissen.

Coturnix wird insgemein Quiscalca (wahrscheinlich entstellt aus Wachtela!) genannt, ist unter dem Hühnergeschlecht die kleinste, und läuft gleich aus dem Ei gekommen und nährt sich selbst. Viele glauben, daß sie im Herbst über das Meer flögen, es hat sie aber Niemand im Winter jenseit des Meeres gesehen!

Carduelis ist ein kleiner Vogel, der bei uns, weil er auf den Disteln sitzt, Distelfink, von Manchen auch nach seiner Lockstimme Stygelitz genannt wird. Er frißt aber nicht die Stacheln der Disteln, wie Manche angeben, sondern ihren Samen, sowie auch den Samen vieler anderer Gewächse, als vom Mohn, Hanf u. s. w., welche er erst enthülft und dann den gereinigten Kern verzehrt. Aus seinem Geschlechte gibt es bei uns mehre Arten. Die eine ist grau am Rücken,

*) Alauda calandra ist hier deutlicher beschrieben als von Aristoteles.

hochgelb an der Seite und hat über dem Schnabel mennigrothe Färbung, welches die edelste Art ist. Die andere ist mehr gelb, kleiner und heißt ein Zissk. Die dritte Art ist auf der ganzen Brust hochroth, und heißt ein Vinche (Finke). Noch führt man eine vierte Art hierher, welche auf dem Leine sitzt und Leinvogel genannt wird. Er ist kleiner als vorige Art, am Rücken ungefähr wie die erste Art, auf der Brust aber gelbgrau*). Dies sind alles Singvögel, vorzüglich die erste Art, dann der Reihe nach geringer. Alle kommen darin überein, daß sie in Heerden fliegen und so dumm sind, daß, wenn sie auf den Disteln sitzen, der Vogelsteller, hinter einer Wand verborgen, einem nach dem andern die Schlinge über den Kopf wirft, ohne daß die andern entflöhen. Man gewöhnt sie im Bauer, ihr Horn zum Trinken in die Höhe zu ziehen, wenn sie aber getrunken haben, lassen sie dasselbe ohne Vorzicht zurückfallen.

Crochylos**) ist der kleinste aller Vögel, den wir auch das Königlein nennen. Er fliegt einzeln, nährt sich von Gewürm und Spinnen, legt viele Eier. Im Winter begnügen sich viele mit derselben Spalte zum Nachtlager. Auch dies ist ein Singvogel, besonders läßt er im Winter bei trockner Kälte seinen Gesang hören.

Er kommt nun auf Falco, wo wir uns auf das bereits im I. Hefte, S. 47 u. ff. Gegebene beziehen.

Ficedula heißt ein Vogel, der sich von Feigen, Trauben und andern süßen Früchten nährt; wir pflegen einen Vogel so zu nennen, den man auf deutsch eine Sneppe benennt, der einen sehr langen Schnabel hat und im Herbst während der Dämmerung zwischen den Bäumen fliegt. Man fängt ihn dann mit ausgespannten Netzen, da er immer dieselbe Richtung im Aus- und Einfliegen behält.

Grus ist in allen Ländern bekannt und im Verlaufe des Werkes schon häufig erwähnt. Er wird im Alter schwärzlich, auch ist sein Fleisch hart und muß durch Liegen sich erst erweichen. Im Fluge hält er die Buchstabenform***) und treibt sich erst lange im Kreise und mit vielem Geschrei umher, bevor er die Richtung nach dem Luftstromen genommen hat. Selten und nur auf der Flucht streben sie dem Winde entgegen. Sie wählen sich einen Anführer, der alle zusammenruft. Sind einige ermüdet, so lassen sich alle zur Erde herab und warten aufeinander. Wo sie ihr Lager aufschlagen, stellen sie Wachen aus, welche einen Stein in den einen Fuß nehmen, um durch dessen

*) Diese Beschreibung paßt am meisten auf weibliche oder in der Stube aufgezogene *Fringilla cannabina*.

**) Bessere Handschriften des Aristoteles haben *Trochilos*.

***) Bekanntlich wie ein V!

Fall, wenn sie einschlafen, sich wieder zu erwecken. Wenn sie fressen, merkt der Anführer sorgsam auf, und sieht er einen Feind, so ruft er warnend. Die schneller fliegenden beschweren sich mit Steinen, damit sie nicht vorausfliegen.

Gallus sylvestris wird auch *Fasianus* genannt und hat schönes feuerrothes und glänzendes Gefieder und am Halse blaugrüne Färbung, doch ist das Weibchen weniger lebhaft gefärbt. Sein Fleisch ist weiß und sehr zart. Er ist sehr dumm und wird in Schlingen und Netzen leicht gefangen.

Garrulus hat seinen Namen von seiner Geschwätzigkeit, heißt auf deutsch ein Heher. Er ist so bunt, daß ihm keine Farbe zu fehlen scheint. Doch hat er an den Flügeln nach unten die schönste himmelblaue Färbung. Dieser Vogel ruft Alles an und ahmt alle Stimmen nach, weshalb er auch von Manchen *Marcollus* genannt wird. In der Gefangenschaft lernt er auch die menschliche Stimme nachahmen. Er ist so jähzornig, daß er sich zuweilen in Zweiggabeln erhenkt.

Graculus ist ein schwarzer Vogel aus dem Krähengeschlechte, mit großem, nahe am Kopfe weißem Schnabel, und frißt kein Aas. Sie nisten gefellig auf hohen Bäumen und schreien in dieser Zeit viel. Die Jungen sind eßbar, wenn man ihnen die Haut abstreift *).

Ibis, *Ibidis* ist in Ägypten bunt, in Äthiopien schwarz. Er kommt dem Storche nahe, unterscheidet sich aber durch seinen gekrümmten Schnabel. Er streitet mit einer Schlange, die auch so heißt, aber anders declinirt wird, nämlich *Ybis*, *Ybis*, *Ybi*. Er hat Macht gegen alles Gift und trägt seinen Jungen als Lieblingskost Schlangeneier zu. Obgleich er Wasservogel ist, so geht er doch nicht in das Wasser, sondern hält sich an demselben und nimmt Fischchen und ausgeworfenes Aas und anderes Gethier, am liebsten Schlangen. Bei Verstopfung spritzt er sich mit dem Schnabel Salzwasser ein, und Galenus sagt, daß der Mensch von ihm den Gebrauch der Klystire erlernt habe.

Irundo (*Hirundo*) ist ein bekannter kleiner Vogel, oben schwarz, unten weiß, mit rother Kehle, die genau die Zeit ihrer Rückkehr einhält. Manche sagen, sie und die Maus seien nicht zu zähmen, ich habe öfters deren gesehen, welche wie andere Vögel auf die Hand flogen. Man findet überhaupt vier Arten Schwalben, die erste nistet in den Häusern, die zweite außerhalb, die dritte in Ufern, die vierte ist die sogenannte Seeschwalbe.

Ispida ist ein schöner Vogel, der auf deutsch Isvogel genannt wird. Auf dem Rücken ist er blaugrün, welche Färbung bei Sonnenschein glänzt, auf der Brust trägt er die Farbe glühender Kohlen. Er fliegt

*) Erste Aufstellung der Saatkrähe, nur mit einem schon vergebenen Namen.

am Wasser und nährt sich von Fischen und Würmchen. Man erzählt, daß sein abgezogenes und an die Wand genageltes Fell in jedem Jahre die Farbe ändere; ich habe gefunden, daß dies nicht wahr ist.

Milvus, Raubvogel, hat die Größe des Habichts und rothbraune Färbung. Er hat weder Kraft im Schnabel, noch Kühnheit, stellt nur den jungen Hühnern nach. Er ist besonders deshalb schwach, weil er auf gewisse Zeit sich verbirgt.

Morfex *) ist ein Wasservogel, auch Skolveher (Schollenfänger) genannt. Er ist schwarz, hat einen starken, gesägten Schnabel und starke Krallen, taucht unter das Wasser und fängt Fische, besonders Aale, nistet gesellig auf Bäumen am Wasser und füttert seine Jungen, die sehr gefräßig sind, mit Fischen. Die Excremente sind so scharf, daß sie die Äste verdorren machen, auf die sie fallen. Gesättigt breitet dieser Vogel auf einem Pfahle sitzend seine Flügel an der Sonne aus. Beim Aufstiegen vom Wasser hält er sich lange dicht an demselben und führt den Schwanz lange im Wasser fort, weshalb ihn Manche Humidusculus nennen.

Muscicapa ist ein Vogel, der Fliegen fängt, von denen er, außer Würm, allein lebt. Er ist größer als eine Turteltaube und hat die Färbung eines Lanarius. Sein Flug ist träge, Füße und Schnabel gleichen denen einer Schwalbe. Er hat eine sehr große Mundöffnung, daß recht, recht viele Fliegen darin sitzen können**).

Monedula, gleichsam Moneta diligens (Münzen liebend), schwarz von Farbe, mit grauer Beimischung auf dem Kopfe. Sie wird leicht zahm, und was sie von Silber oder Gold finden kann, trägt sie fort. Wenn man sie jung unterweist, lernt sie die menschliche Stimme nachahmen, man muß dazu besonders die Morgenstunden benutzen, was sich bei allen Vögeln so verhält. Sie hat schwarze Beine, läßt sich gern auf dem Kopfe kränzen, und wer ihr Fleisch ißt, bekommt davon Tucken auf dem Kopfe!

Mergus ist nicht sowol eine Vogelart, als ein ganzes Geschlecht mit vielen Arten. Die man am gewöhnlichsten so nennt, sind bunt, wie die Elstern, sonst von Entengröße und Gestalt. Da sie Luft athmen, so können sie nur so lange unter dem Wasser bleiben, als sie den Athem an sich halten können. Ihre Jungen sind gleich aus dem Eie fähig, sich ohne Beihilfe der Mutter zu nähren.

Nisus, auch Sparverius genannt, ist viel kleiner als der Habicht,

*) Dieser Name kommt früher nicht vor, ist also wol nur durch Schreibfehler aus Korax (Cormoran) entstanden.

***) Daß er den Ziegenmelker meint, ist klar, unter dem Lanarius versteht er wol eine bunte, dunkle Varietät des Falco buteo.

aber ihm an Farbe ähnlich. Er hat seinen Namen von seinem Triebe (Nisus), auch stärkere Vögel, als er ist, anzufallen, wie Enten, Tauben, Krähen. Er gönnt seinen Genossen den Raub nicht, und ich habe gesehen, daß sie, auf den Raub losgelassen, nicht diesen, sondern sich selbst anfielen. Über Zählung und Behandlung ist im Vorhergehenden abgehandelt.

Noctua ist nicht der Nycticorax, wie Manche meinen. Sie ist bunt, hat besiederte Füße, sehr großen Kopf, krummen Schnabel und ist größer als der Sperber. Sie kann am Tage nicht sehen, sondern fliegt des Nachts und fängt Mäuse und große Käfer. Erscheint sie am Tage, so wird sie von andern Vögeln gezupft, legt sich dann auf den Rücken und vertheidigt sich mit den Krallen. Sie hat eine rauhe Stimme und ihre Färbung zieht in das Weißliche*).

Notieorax hat mehr schwarzbunte Färbung als die vorige Art; seine Stimme ist Echo, und beim Rufen wendet er sich in der Luft im Kreise um. Er ist kleiner als Noctua, aber von derselben Natur.

Nepa (früher Snepa geschrieben) hat auf dem Rücken die Farbe des Nebhuhns, am Leibe die des Sperbers. Sie ruht am Tage, fliegt aber in der Morgen- und Abenddämmerung, wo man sie mit in der Höhe aufgestellten Netzen fängt. Sie hat sehr wohlschmeckendes Fleisch und wird von Manchen *Ficedula* genannt.

Othus ist ein Vogel kleiner als der Uhu, aber größer als Noctua, ganz von Gestalt des Uhu, wird von Manchen auch Uhu genannt. Er hat ohrenartig aufgerichtete Kopffedern und schreit huhu! wie jemand, der recht friert.

Osina ist ein weißer Vogel, größer als der Schwan und gleich dem Vogel, welchen Manche *Volmarum* nennen. Er hat einen großen, langen Schnabel und einen Sack vom untern Theile desselben nach der Brust zu hinabreichend, in welchen er die Fische zu seiner Nahrung aufnimmt, bis er sie zur Verdauung allmählig hinabschluckt. Er hält sich an großen, fischreichen Gewässern und entleert sie, auch wenn sie viele Fische führen. (Der Name *Osina* ist jedenfalls aus *Onocrotalus* verstümmelt!)

Orioli sind von ihrer Stimme, wie Plinius angibt, so genannt, von goldgelber, auf den Flügeln rothgelber Färbung. Die Deutschen nennen sie Weidewale. Sie bauen von Wolle und weichen Stoffen ein so künstliches Nest, daß es die Kunst des Filzmachers nachzuahmen scheint. Sie hängen es mit Fäden an die dünnen, äußersten Baumzweige auf, sodaß es frei in der Luft zu schweben scheint. Das Nest

*) Wahrscheinlich unser *Strix aluco* und *Nocticorax*, *Strix otus*. Othus aber eher der kleine männliche Uhu!

hat vollkommen die Gestalt eines Widderstrotum. Ein Eingangstrohr führt in dasselbe hinein *).

Pica ist ein bekannter Vogel, schwarz und weiß gefleckt, am Schwanze schillert die schwarze Farbe in das Sapphirgrün. Sie umgibt ihr Nest auswendig mit Dornen und bedeckt es oben mit denselben, läßt zwei entgegenstehende Oeffnungen darin zum Aus- und Einfliegen. Oft macht sie auch zwei Nester, um die auf dasselbe Achtenden zu täuschen.

Picus ist ein Vogelgeschlecht mit mehreren Arten, die alle an Bäumen hacken. Der schönste ist der, welcher rothen Kopf, gelbe Kehle, grünen Hinterhals und Rücken und glänzenden Schwanz hat **). Manche sind schwarz und sehr groß.

Passer, ein bekannter grauer, kleiner Vogel, dessen Männchen am Halse schwarz und weiß ist. Es gibt zwei Arten Sperlinge, der eine größere ist auf dem Kopfe graulich und nistet in den Strohdächern; der andere ist kleiner, auf dem Kopfe röthlichbraun und nistet in hohlen Bäumen ***).

Philomela hat ihren Namen von der Liebe zum Gesange, ist ein bekannter kleiner Vogel. Ich habe selbst von ihr gesehen, daß sie zu wohlklingenden Personen herbeigesflogen ist und dann, gleichsam wettkämpfend im Gesange, geantwortet hat. Sie singt oft noch auf den Eiern sitzend fort.

Struthio lebt in der lybischen Wüste, wird aber öfters zu uns gebracht. Jung ist er grau und ganz besiedert, hat aber nur schwache Schaftfedern. Vom zweiten Jahre an verliert er allmählig an Kopf, Hals und Schenkeln die Federn; er hat aber eine harte Haut als Schutz gegen die Kälte. Er hat starke und fleischige Schenkel und Klauen wie ein Kameel. Er ist vom Fuße bis zum Rücken 5 bis 6 Fuß hoch, hat einen sehr langen Hals und gansähnlichen Kopf, mit verhältnißmäßig kleinem Schnabel. Man sagt, daß er auch Eisen fresse und verdaue, von mir haben sie es niemals angenommen. Aber in Stücken geschlagene große Knochen und Steine fraßen sie begierig. Er ist einfüßig, fliegt nicht, hilft sich aber im Laufe mit ausgebreiteten Flügeln. Im Juli legt er Eier in den Sand, welche allein durch Sonnenwärme ausgebrütet werden, da er bei seinem fahlen Leibe nicht brüten kann. Er bewacht aber dieselben aus der Ferne, und deshalb haben Manche gesagt, er brüte sie mit den Augen aus. Das ist es, was ich vom

*) Der *Picrol* ist richtig beschrieben, aber das Nest ist sicher das von der Beutelmeise!

***) Erste deutliche Beschreibung von *Picus viridis*.

****) Erste sichere Unterscheidung der beiden Sperlinge.

Strauße weiß, der mir mehr ein Mittelglied zwischen fliegenden und gehenden Thieren zu sein scheint, als ein Vogel!

Sturnus, der bekannte schwarz und weiß gefleckte Vogel. Er hat eine breite Zunge und lernt sehr vollkommen sprechen. Er fliegt in dichten Scharen, wo jeder nach der Mitte strebt, aus Furcht vor dem Habicht. Kommt dieser von oben oder von der Seite, so wehren sie ihn durch Flügelschlag, kommt er von unten, durch ihre Excremente ab! Sie sitzen gern auf sandigen oder sumpfigen Flächen, auch auf Viehweiden, wegen ihrer Nahrung, die sie vom Dünger ablesen. Sie haben trockenes, aber wohlschmeckendes Fleisch.

Turtur hat graue Färbung mit röthlichem Anfluge am Rücken. Sie fliegt und geht gut, erzieht zwei Mal Junge, legt drei Mal, wenn die erste Brut gestört worden, was sie mit den Ringeltauben gemein hat. Manche geben an, daß sie in der kalten Jahreszeit in Felsrißen sich verbürge und die Federn verlöre, was sie auch von vielen andern Vögeln behaupten. Allein dies beruht nicht auf sicherer Erfahrung. Sie sagen, es sei das Zeichen von solchen Vögeln, welche sich verbergen, daß sie die Federn nicht wechselten. Allein dieses Kennzeichen reicht nicht aus, weil die Vögel verschiedenartig sich mausern. Manche werfen nämlich hintereinander die Feder ab, wie die Habichte, andere thun dies allmählig, wie Rabe und Elster. Sie ist der sanfteste und unschuldigste Vogel und verkündet mit ihrer Ankunft den Frühling.

Turdella ist ein Singvogel, mit dem Turdus in Größe und Färbung fast gleichkommend, und wird gemeinlich Droschele genannt. Sie singt im Frühjahr in abwechselnden Tönen, hat gesundes und wohlschmeckendes Fleisch. Sie hat graue Färbung, die auf der Brust in das Gelbe und Geflechte geht und läßt sich sehr leicht zähmen*).

Vespertilio, quasi vespere alis utens, ist gleichsam eine fliegende Maus, doch gleicht sie am Kopfe auch etwas dem Hunde, hat auch nicht die Schneidezähne der Mäuse, sondern mehr die Reißzähne des Hundes und die Eckzähne besonders lang**).

Vultur, ein großer, bekannter Vogel, von schwerfälligem Fluge, der drei und mehr Sprünge machen muß, um vom Boden im Fluge sich zu erheben, wobei man ihn öfters fängt. Ich selbst habe einen auf diese Weise gefangen, er hatte sich aber an einem Nase sehr voll-

*) Erste sichere Abscheidung der Singdrossel, Turdus musicus.

***) Man hat dem Albertus vorgeworfen, daß er die Fledermäuse zu den Vögeln rechne, was ich schon oben abgewiesen. Er kannte sie sehr genau, wie der gegebene Anfang seiner Beschreibung derselben ausweist. Man müßte dann auch Herrn Pastor Brehm desselben zeihen, der sie in seiner Ornis mit abhandelt.

gestreift. Er fliegt vom Mittage bis gegen Abend seinem Fraße nach, sitzt des Morgens ruhig. Er wittert aber das Nas auf sehr große Entfernung. Was Plinius und Andere angeben, daß Niemand sein Nest kenne, findet bei uns nicht statt, da in den Gebirgen zwischen den Städten der Bangionen, die jetzt Worms heißt, und Trier, jährlich Geier nisten, und die Äser, die sie ihren Jungen zutragen, die ganze Umgegend mit üblem Geruche erfüllen.

Somit haben wir die Hauptsache von den Angaben des Albertus über ihm bekannte Vögel geliefert und jeder unbefangene Urtheilende wird mit mir übereinstimmen, daß er der erste selbständige Forscher in der Ornithologie seit Aristoteles ist, was in der Zeit, der er angehörte, besonders hoch anzuschlagen ist. Man hat ihn bisher nicht gehörig zu würdigen gewußt und sogar der vortreffliche Rigsch bezeichnet ihn nur als einen Compiler. Es ist aber auch nicht leicht, sich in seiner Schrift zurecht zu finden.

Wir gehen nun zu dem ganz gleichzeitigen Kaiser Friedrich II. (geboren 1194, gestorben 1250) über, der einer der ausgezeichnetsten deutschen Regenten, auch ein wahrer Förderer der Wissenschaft war. Denn nicht allein, daß er selbst alles Wissenschaftliche mit Liebe umfaßte, sondern er suchte auch bei Andern wissenschaftlichen Sinn zu wecken und belohnte die Männer, welche in seinem Sinne arbeiteten, kaiserlich. Er führte zuerst die in den Orient geflüchtete alte Literatur nach Europa zurück, ließ die Werke des Aristoteles in das Lateinische übersetzen, und auch von Naturkörpern untersuchte und beobachtete er Alles sorgsam, was er bei seinem Aufenthalte in fernen Ländern vorfand, und schaffte es, wo möglich, nach Europa zu fernerer Untersuchung. Wir haben es zu unserm Zwecke hier nur mit einem hinterlassenen Werke des vortrefflichen Mannes zu thun, welches zwar nur den bescheidenen Titel: „De arte venandi cum avibus“ führt, aber seinem größten Theile nach eine durchgeführte Geschichte der Vögel im Allgemeinen gibt. Leider hat sich keine vollständige Handschrift dieses Werkes bis auf unsere Zeit erhalten, doch besitzen wir in der Ausgabe von Schneider, Leipzig, 1788, das noch Vorhandene, auf das sorgfältigste und mit den vielseitigsten Bemerkungen begleitet, gegeben, welcher wir in unserer Betrachtung der Reihe nach folgen.

Zuerst wird der Satz durchgeführt, daß die Jagd mit Falken höher stehe als jede andere Jagd, und zwar mit folgenden Gründen: Die Falken, als Raubvögel, ziehen sich mehr vom Menschen zurück als die Hunde, sie sind schwerer anzulernen und zu behandeln, lernen aber dann auch jede Art Wild leichter zu erlangen.

Cap. II behandelt er die allgemeine Eintheilung der Vögel in Wasser-, Land- und Mittelvögel.

Die Vögel haben, wie andere Thiere, bestimmtes Verhalten hinsichtlich der Paarung, der Fortpflanzung, der Ernährung und Veränderung ihres Aufenthaltes, wegen der Nahrung oder wegen Wechsel der Temperatur. Untereinander sind sie verschieden nach der verschiedenen Bewegung, die sie bei Auffuchung ihrer Nahrung nöthig haben, und nach der Nahrung selbst, die sie genießen. Ferner nach Veränderung ihres Aufenthaltes, theils in die nähere Umgegend, theils in entferntere Gegenden, wegen Wechsel der Wärme und Kälte, nach Verschiedenheit und Anwendung ihrer Gliedmaßen, der Beschaffenheit des Gefieders, Art und Weise des Fluges, des Streites und der Vertheidigung und der Mauser. Doch von allem Diesem soll nur das Nöthigste beigebracht werden, da Aristoteles darüber ausführlich gehandelt hat.

Wasservögel, welche wir *Aves de rivera* nennen, sind solche, denen die vorsorgende Natur Gliedmaßen zum Aufenthalte auf dem Wasser gab und die daher lieber sich auf dem Wasser aufhalten.

Landvögel nennen wir *Aves de campo*, ihre Gliedmaßen sind für den Aufenthalt an und über der Erde geeignet.

Mittelvögel, *Aves mediae*, aber sind solche, welche theils an die Erde, theils an das Wasser gewiesen und mit dazu geeigneten Gliedmaßen versehen sind.

Aristoteles theilt zwar alle Thiere in Wasser- und Landthiere, rechnet zu den ersten nur die Fische, alles Fliegende mit zu den Landthieren, aber nicht alles Fliegende zu den Vögeln; doch wir folgen theils dem Sprachgebrauche, theils der Elementarbeschaffenheit der Vögel, die sie als Luftthiere bezeichnet, und theilen sie wieder nach diesen drei Beziehungen.

Von den Wasservögeln weichen manche nur dann von dem Wasser, wenn sie der Jahreszeit wegen ziehen, wie die Taucherarten, die Seeraben, die Schwäne und die Pelikane. Letztere sind große Vögel, mit langem, breitem Schnabel, unter demselben aber mit einer Haut versehen, die sie beim Fischfange wie eine Klappe öffnen und schließen. Sie haben Schwimmfüße (*digiti coriales*), wie andere Wasservögel, allein auch der Hinterzehen ist mit in die Schwimnhaut eingeschlossen*). Diese angeführten Vögel, nebst vielen andern, gehen nur selten vom Wasser hinweg.

Anderer gehen auch wegen ihrer Nahrung vom Wasser, wie die verschiedenen Arten von Gänsen, Enten und andern.

*) Aus der ganzen Vogelbetrachtung und aus solchen einzelnen Zügen derselben erkennt man den hohen Standpunkt, welchen der Kaiser als Naturforscher einnimmt.

Von den Landvögeln halten sich manche stets auf dem Lande, bloß zum Trinken und Baden gehen sie an das Wasser, wie die Wachteln, Feldhühner, Fasane, große und kleine Trappen*), Pfauen u. dergl.

Anderer gehen an das Wasser zum Trinken, Baden und sich daselbst zu nähren, dann gehen sie ihrer Natur nach an das Land zurück, wie eine Adlerart, die man deshalb Fischadler nennt, diese tauchen in das Meer, die Flüsse und Seen, um Fische zu fangen, kehren aber mit diesen auf Bäume oder Felsen zurück und werden mit Recht zu den Landvögeln gezählt, da alle Raubvögel Landvögel sind.

Unter den Mittelvögeln bemerkt man eine dreifache Beziehung: es gibt nämlich solche unter ihnen, welche mehr im Wasser sich aufhalten, wie die Arten der Reiher, andere, welche mehr das Land lieben, wie die Pluverii, Vanelli, Livernici u. dergl.**), unter denen wieder die ersten das Wasser noch weniger lieben als die zweiten, und die dritten am wenigsten. Die beiden ersten schlafen oft auf dem Felde, die letzten weit öfter, da sie sich sehr zur Natur der Landvögel neigen. Andere halten sich ebenso gern am Wasser als im Felde auf, wie die Kranicharten, der größere nämlich und der kleinere, beide Arten Störche, der weiße nämlich und schwarze, doch letzterer liebt das Wasser mehr als ersterer.

Cap. III wird fernere Eintheilung der Vögel vorgeführt. Noch Andere theilen die Vögel in solche, welche rauben, und solche, die es nicht thun. Letztere nennt man alle, die nicht vom Raube leben, aus allen drei Abtheilungen; doch gibt es unter den Landvögeln auch welche, die zuweilen vom Raube leben, zuweilen Körner und Früchte fressen, wie Raben, Krähen, Elstern, die man nicht Raubvögel im strengen Sinne nennen darf, ebenso wenig wie Geier und unedle Adler, die nur vom Aase leben. Hier mag im voraus erinnert sein, daß man bei den Namen der Vögel sehr vorsichtig sein müsse, da Viele denselben Vogel mit ganz anderm Namen und verschiedenartige Vögel mit demselben belegen. Will man aber sicher sein, ob man unter demselben Namen dieselbe oder eine verschiedene Art vor sich habe, so muß man auf die in ihrer Natur wesentlichen Kennzeichen achten, nämlich auf Gestalt der Glieder, Be-

*) *Anates campestris*, quae similes sunt *bistardis*, multo tamen minores, erste kenntliche Bezeichnung der *Otis tetrax*.

**) Es werden diese Namen hier zum ersten Male aufgeführt und sind dem derzeitigen Sprachgebrauche entnommen. In Ermangelung ausführlicher Beschreibung kann man nur vermuthen, daß unter den ersten *Charadrius pluvialis*, unter den zweiten *Charadrius vanellus* und unter den dritten vielleicht *Charadrius morinellus* zu verstehen sei.

wegung und Handlungsweise, Wahl der Nahrung, Art der Fortpflanzung, des Flugs und Aufenthalts!

So haben auch verschiedene Gegenden verschiedene Vogelarten; die eine Gegend hat nämlich manche Arten, welche in der andern fehlen, manche kommen in beiden gemeinsam vor, nur sehr verschieden in Färbung und andern unwesentlichen Kennzeichen, bei denen man erst nach Vergleichung der genannten wesentlichen Kennzeichen kennen lernt, zu welcher Art sie zu rechnen sind *).

Cap. IV geht er zur Betrachtung der Wasservögel über und behandelt zuerst ihre Nahrung.

Die Art der Bewegung und das Benehmen hinsichtlich der Aufsuchung der Nahrung sind bei den Wasservögeln sehr verschieden. Manche von ihnen schwimmen gut, fliegen aber schlecht und entfernen sich nicht vom Wasser, wie alle Taucherarten. Diese haben auch alle schwerfälligen Gang, weil zum leichten Schwimmen die Schienbeine kurz sein müssen. Andere schwimmen und fliegen gut, entfernen sich aber doch auch nicht vom Wasser, wie die Schwäne, Pelikane und Scharben. Andere von denen, die nicht schwimmen, fliegen nicht gut, bleiben aber stets am Wasser, wie einige Rallenarten. Andere dergleichen gehen nicht weit vom Wasser, wie die Reiher. Von den schwimmenden tauchen manche ganz unter das Wasser, um sich Nahrung zu suchen, manche nur mit Kopf und Hals bis an die Schultern oder bis zur Mitte des Körpers. So leben manche nur von Gegenständen, die dem Wasser, oder die dem Lande, oder die beiden angehören. Pelikane, Scharben und Taucher nähren sich allein von Fischen; die sich von Gegenständen des Landes nähren, nehmen sie entweder vom Wasser aus, wie die Schwäne, welche ihre Nahrung wegen ihres weichen Schnabels erst im Wasser erweichen. Andere, welche von beiden Nahrung nehmen, leben zum Theil von Fischen, Fröschen, Schlangen, Mäusen, wie die Reiherarten, zum Theil von Fischen, Kräutern, Früchten, Körnern, wie die Enten. Manche schwimmen nicht, fressen nicht Fische, halten sich aber immer am Wasser, wie die Arten der Strandelftern.

Cap. V wird das Abgehen der Wasservögel vom Wasser, um sich Nahrung zu suchen, abgehandelt.

Manche gehen am Tage, manche des Nachts. Die Gänse, welche viel Nahrung brauchen, bringen meist auch die Nächte damit zu,

*) Hätten die Ornithologen und die Naturforscher insgesammt diese Worte des Kaisers von jeher berücksichtigen wollen, hätte nicht das Gewicht des süßen Mihi! so häufig in der Wagtschale den Ausschlag gegeben, so litten die einzelnen Fächer nicht an der Last der furchtbaren Synonymen!

sich Nahrung zu suchen. Manche fressen den ganzen Tag, wie die Enten.

Cap. VI kommt die Reihenfolge, in welcher die Wasservögel vom Wasser ab und zurückgehen.

Zuerst gehen die kleinen Gänse ab, dann die Kraniche, dann die größern Gänse, zuletzt die beiden Gänsearten, welche *Bernaclae* und *Blenectae* heißen. Die zuletzt abgehenden kehren auch am ersten zurück. Nach Verschiedenheit der Kost und nach der verschiedenen Jahreszeit und Witterung. So gehen die gewöhnliche und andere Enten besonders gern zur Regenzeit vom Wasser ab, und deshalb besonders gern vom September bis November, und sie wählen dazu meist von kleinem Gewässer durchschnittene Gegenden. Dies thun auch alle andern Vögel, welche von Gewürm leben, das sie aus dem Boden hervorholen, und welches zur Regenzeit selbst hervorkommt.

Cap. VII. Zum Aufenthalte wählen sie aber größere Gewässer, die ihnen Schutz gegen Raubvögel und Raubthiere gewähren.

Cap. VIII. Manche Schwimmvögel schwimmen auch im Schlafe, andere stehen dabei bis an die Knie im Wasser nahe am Ufer, auf einem oder beiden Füßen. Dies letztere thun auch viele der nicht schwimmenden Wasser- oder Mittelvögel. Der größere Theil beider Arten steht dabei auf einem Fuße und steckt den Kopf unter die Flügel. Ueberhaupt schlafen fast alle Vögel auf einem Fuße, um leichter munter zu werden. Bei wehendem Winde wenden sie alle demselben die Brust entgegen, damit die Federn anliegend bleiben.

Cap. IX. Der Landvögel Bewegung und Handthierung, um sich zu nähren, ist mannichfach. Manche fliegen gut und gehen gar nicht, wie die Mauerfchwalben. Manche fliegen gut und gehen nur beschwerlich, wie alle Arten Raubvögel. Andere gehen gut und fliegen gar nicht, wie der Strauß, andere gehen gut und fliegen beschwerlich, wie Feldhühner, Wachteln, Wachtelkönige, Fasane u. dergl. Die zuerst genannten fangen und verzehren ihren Fraß in der Luft, wie die Schwalben und Sirenen*). Von den Raubvögeln verzehren alle ihren Fraß am Boden oder auf einem Baume, wenn sie ihn auch in der Luft genommen haben. Die sich im Umhergehen ihre Nahrung suchen, erlangen sie entweder durch bloßes Picken des Schnabels, wie großer und kleiner Trappe (*Anas campestris*), welche Kräuter, Samen und Gewürm verzehren. Andere zugleich durch Auftragen des Bodens mit den Füßen, wenn sie an dessen Oberfläche nicht genug Nahrung finden, wie Hühner, Pfauen, Fasanen. Noch andere scharren mit den Füßen und bohren mit dem Schnabel und beißen auf Das, was sie über und

*) Man nannte damals die Bienenfresser so!

unter der Oberfläche finden, wie Krähen, Elstern, Staare. Die Nahrungsmittel der Landvögel sind außerordentlich mannichfach. Manche fressen nur Fleisch, andere gar keins, noch andere haben gemischte Kost. Rebhühner, Rothhühner (*Starnaes*), Fasane und Frankoline (*Franquillini*) fressen Körner und Früchte, und so alle, die einen beschwerlichen Flug haben, wie die Trappen. Andere fressen nur Ameisen, Spinnen und kleines Gewürm, wie die Spechte. Von denen, die Fleisch fressen, findet man wieder dreifaches Verhalten: manche nämlich rauben nicht selbst, sondern fressen nur Aas, wie die Geier und Knochenbrecher *); andere fressen sowol Aas als auch frischen Raub, wie die Milvi und einige unedle Adler; andere fressen nur frischen Raub, wie die eigentlichen Falken und Habichte.

Die Zeit, in welcher die Landvögel ihrer Nahrung nachgehen, scheint nicht so fest zu sein, doch haben die mit schwacher Flugfähigkeit, wie die Feldhühner u. s. w. und einige von denen, welche sehr gut fliegen, wie die wilden Taubenarten, feste Zeit; sie gehen mit Tagesanbruch aus und bleiben bis 3 Stunden dabei, worauf sie zu ihren Standorten zurückkehren. So gehen sie gegen Abend von neuem aus bis nach Untergang der Sonne. Die Standörter der Vögel sind im Allgemeinen die ihrer Entstehung. Welche auf Bäumen jung geworden sind, halten sich auf Bäumen, die auf Felsen, ebenda und so fort. Manche gehen nur in der Morgen- und Abenddämmerung ihrer Nahrung nach, so auch im Mondenscheine, wie Uhu und Nachteule.

Cap. X. Manche gehen ihrer Nahrung in Gesellschaft nach, wie Tauben und Staare; andere einzeln, wie die Raubvögel. Die Geier setzen sich auf hohe Felsen oder Bäume in einer Gegend, wo sie etwas von Fraß zu erwarten haben, und fliegen dahin ab, wo sie etwas bemerken. Den nach Fraß abfliegenden bemerken die andern alsbald und folgen ihm. Denn nicht durch den Geruch, sondern durch das Gesicht entdecken die Geier das Aas, wie ich durch vielfältige Erfahrung bemerkt habe. Bei verbundenen Augen merken sie den vorgeworfenen Fraß gar nicht.

Cap. XI. Die Mittelvögel haben ebenso vielfache Weise der Ernährung. Manche suchen bei schnellem Hin- und Herlaufen ihre Kost, wie die Corlini (*Tringae et Totani?*), Brachvögel und Kiebitze; andere im langsamen Gange, wie die Kraniche, welche in die Erde mit dem Schnabel bohren oder mit demselben abbeißen. Noch andere fischen mit dem Schnabel im Umhergehen, was über der Erde ist, auf, wie die Störche.

Cap. XII. Manche von ihnen leben nur von Landgegenständen,

*) *Osofrangi* werden nicht näher erklärt, vielleicht ist *Cathartes percnopterus* damit gemeint.

nämlich von Körnern, Früchten, Wurzeln, wie die Kraniche. Andere von Gewürm unter und über der Erde, von Heuschrecken, Käfern u. s. w., was sie an Gewächsen über dem Boden oder auf gepflügten Feldern ablesen, wie Kiebitze und Brachvögel. Die Störche fressen Fische, Reptilien, Mäuse und Gewürm.

Cap. XIII. Manche von ihnen halten keine feste Zeit bei ihrer Ernährung, wie die Kiebitze und ihnen ähnliche; andere gehen zwei Mal, wie die Störche; noch andere nur des Nachts, wie die Livernici, welche besonders Käfer fressen.

Cap. XIV. Sie gehen dabei entweder gefellig, außer in der Nistzeit, wie Kraniche, Kiebitze, Brachvögel; andere einzeln, wie die Störche.

Cap. XV. Als Standörter wählen sie sich solche, die ihnen möglichst Schutz gegen Gefahren sichern. Die Kiebitze schlafen meist auf Feldern, die Störche auf Thürmen und Bäumen.

Cap. XVI. Die Vögel ziehen aus kältern Gegenden in die wärmern und aus letztern wieder in die ersten zurück. Die erste Reise unternehmen sie nur, wenn ihr Gefieder in vollkommenem Stande ist, gegen den Winter, und sie heißt Zug (transitus, passagium); die andere findet nach dem Winter statt und heißt Rückzug (reditus). Allein nicht alle Vögel ziehen.

Cap. XVII. Es ziehen aber Vögel aus allen Abtheilungen, nur nicht alle in sehr entfernte Gegenden. Manche nur in die Nachbarschaft von Gebirgen, in Thäler und wieder zurück, von weniger warmen Gewässern zu wärmern, von kleinern Gewässern auf größeres. Diejenigen Vögel, welche in Indien und andern Ländern innerhalb der heißen Zone leben, ziehen nicht, da ihnen die Jahreszeiten alle hinreichende Nahrung darbieten. Höchstens streichen sie zu gewissen Zeiten umher.

Cap. XVIII. Die Gründe des Zugs sind mehrfach. Der wichtigste derselben ist die wechselnde Temperatur und damit zusammenhängende Ernährung. Dies nöthigt auch die Raubvögel zum Zuge, welche die Kälte wohl vertragen können, aber den Vögeln folgen müssen, von denen sie leben. Die kleinen Vögel, wie Amseln, Drosseln, Staare, scheinen aus beiden Gründen zu ziehen; Kraniche, Reiher, Gänse, Enten u. dergl. scheinen mehr der Kälte wegen zu wandern.

Cap. XIX. Erst nachdem die jungen Vögel volle Kraft erlangt haben, bereiten sich die Vögel zur Reise vor, scharen sich dann allmählig und versammeln sich an bestimmten Orten, außer den Raubvögeln, am Wasser. Doch halten sich dabei die verschiedenen Arten stets gesondert.

Cap. XX. Es erkennen aber die Vögel die Zeit ihrer Reise durch die ihrer Seele inwohnende Vorhersagungskraft und durch das natürliche Gefühl, welches Kälte und Wärme in ihnen hervorbringt. Vor

Gegenwinden, Platzregen und Hagel hüten sie sich und fliegen dann, wenn es still ist oder günstiger Wind weht, damit die beiden Verrichtungen des Vorwärtsbewegens und Steuerns gehörig von statten gehen können.

Cap. XXI. Die im Fluge schwächern, wie die kleinen Vögel, die Störche und Reiher beginnen den Zug am zeitigsten mit Ende des Sommers, die stärksten am spätesten, wie die verschiedenen Gänse- und Entenarten, welche oft schon im sechsten und siebenten Klima den Winter zubringen.

Die Landvögel fliegen dabei ohne bestimmte Ordnung, die andern stets einer nach dem andern, in zwei vorn zusammentreffenden Reihen, von denen die eine stets länger ist als die andere. Der vorderste im Fluge hat die schwerste Arbeit, da er auch auf alles Gefährliche Rücksicht nehmen und die andern warnen muß. Er hält es daher nicht für immer an seinem Platze aus, sondern wechselt mit andern.

Cap. XXII. Die Vögel ziehen aber vom Norden aus, soweit sie irgend wohnen, und im siebenten Klima gibt es eine größere Menge Wasservögel und andere als diesseits desselben. Um es kurz zu sagen, es ziehen in jedem Klima bis zum dritten manche Vogelarten. Sie ziehen aber in eine Gegend, welche ihnen Nahrung bietet. Dazwischen lassen sich dieselben nur nieder, wenn sie von Hunger, Ermüdung oder Gegenwind gezwungen werden.

Cap. XXIII sind nun die Orte angegeben gewesen, in welchen die verschiedenen Vogelarten überwinterten, leider hat aber daselbst die Handschrift eine große Lücke und fährt nun erst mit anatomisch-physiologischer Beschreibung fort, welche noch weit vollständiger als von Aristoteles behandelt ist und vortrefflich genannt werden muß. Sie ist so umfassend, daß hier nur einige Hauptpunkte als Probe der Behandlung gegeben werden können.

Die Gebilde des Vogelkörpers kann man nach zwei Beziehungen unterscheiden, in dem Körper gleichmäßig zukommende und in besondern Verrichtungen vorstehende (*Consimilia membra et officialia*). Zu den ersten gehören Knochen, Knorpel, Nerven, Blutgefäße, Fleisch, Fett, Haut, Federn, in welchen allen die Vögel nur unerhebliche Verschiedenheit zeigen. Die zweite Art besteht zwar aus Theilen der erstern, allein sie haben daselbst andere Beschaffenheit, als am übrigen Körper. Diese unterscheiden sich untereinander durch Gestalt, Größe, Zahl, Stellung, liegen theils außen, theils innen und stehen den Verrichtungen vor, welche der Vogel in Bezug auf sich und seine Art nöthig hat. Hier darf man aber nicht annehmen, daß die Vögel zu einer bestimmten Verrichtung bestimmte Gestalt dieser Theile erhalten haben, sondern umgekehrt: die Schöpfungskraft hat ihnen eine Gestalt gegeben,

welche sie zu ihren Zwecken verwenden! Zu den auswendigen gehören folgende: Kopf mit Augen, Ohren, Nase, Schnabel, Hals, Schultern, Flügel, Seiten, Bauch, After, Hüften, Beine, Zehen, Rücken, Fettdrüse, Schwanz. Innere: Hirnhäute, Hirn, Rückenmark, Zunge mit andern Mundtheilen, Luftröhre, Lunge, Herz mit seinem Beutel, Zwerchfell, Speiseröhre, Kropf, Magen mit Darmcanal, Milz, Leber, Nieren, Testikel, Eierstock und die andern feinen Innentheile.

In diesen Theilen zeigen die Vögel große Verschiedenheit untereinander. Manche haben einen großen Kopf, wie die Eulen, Brachvögel, Kiebitze, andere einen kleinen, wie die Geier, Trappen, Schwäne, Pelikane. Bei Tauben und Hühnern ist er verhältnißmäßig. Manche haben gestreckten Kopf, wie die Gänse und Schwäne, andere einen runden, wie Brachvögel und Kiebitze und dergleichen Vögel, welche ihre Nahrung unter dem Boden suchen, die bei langem Schnabel immer runden Kopf haben. Manche haben kahlen Kopf, andere befiederten. Unter den ersten haben ganz nackten Kopf der Vogel, welcher *Galeranus niger campestris*, ebenso wie ein zweiter, der *Galeranus varius ex albo et nigro* heißt, den man in Syrien, Aegypten und andern Morgenländern findet *). Ebenso eine andere Art Nasenfresser, welcher weiß ist und schwarze Flügelspitzen hat, sowie hochgelbe Färbung am Schnabel hin bis zur Mitte des Kopfes **). Die mit befiedertem Kopfe haben die Federn daselbst entweder glatt oder zu einer Crista erhoben. Manche haben einen fleischigen Kamm, eingeschnitten wie der Haushahn. Andere ungetheilt, wie die Ente des Pharao, weiß, roth und schwarzbunt, die zwischen Nase und Stirn eine zarte, fleischrothe, aber nicht eingeschnittene Erhabenheit führt ***). Ebenso führt die eine Schwanenart eine Erhabenheit auf dem Schnabel von der Größe einer Haselnuß †). Andere haben in der Mitte des Kopfes erhabene Federn, wie die Wiedehopfe und eine Art Papageien, die von Indien kommt. Von diesen sandte mir der Sultan von Babylonien einen ganz weiß, an den Seiten in das Gelbe spielend ††).

Cap. XXIV. Die Verschiedenheit der Vögel hinsichtlich der Augen ist groß, theils in Bezug auf relative Größe, theils hinsichtlich der Färbung.

Cap. XXV. Die Ohrengänge, zu beiden Seiten des Hinterhaupt-

*) Daß der Kaiser unter *Galeranus* unsern Ibis meint, ist klar; der *niger*, dem er ganz nackten Kopf und Hals, schwarzen Schnabel und Beine gibt, ist wol Ibis Hagedasch?

***) Erste deutliche Beschreibung von *Cathartes percnopterus*!

****) *Anas tadorna*.

†) Erste sichere Abscheidung von *Cygnus olor*.

††) *Psittacus cristatus*.

tes, sind inwendig gewunden, der eine rechts, der andere links! Nur bei den Eulen findet sich ein äußeres, dem menschlichen ähnliches Ohr. Ihr Umfang ist mit Federn oder Borsten gedeckt.

Cap. XXVI. Auch die Nasenlöcher zeigen manche Abänderungen, sie sind rund oder lang, gesondert oder querdurchbohrt, bei den Falken mit einer Hautfalte versehen. Beim Porphyrio ist der Gang gewunden.

Der Schnabel, aus Ober- und Unterschnabel bestehend, geht aber in den Gaumen über, unten ist die Zunge zum Theil angeheftet. Bei allen Vögeln bewegen sich beide Kinnladen, nur sieht man es nicht bei allen so deutlich, wie bei den Raubvögeln und dem Papagei.

Es weicht aber der Schnabel zuerst nach Härte oder Weichheit ab; Raubvögel, Spechte, Störche, Reiher haben einen sehr harten Schnabel, Tauben einen weichern. Zweitens nach der Gestalt, welche auf das mannichfachste abweicht. Der Hals bietet ebenfalls viele Abänderungen dar; sehr lang ist er bei Schwänen, Gänsen, Reiher, sehr kurz bei den Raubvögeln. Einen sehr dicken Hals haben die Trappen, der in der Nistzeit bei den Männchen noch viel dicker wird. Wozu dies diene, bleibt meinen Nachfolgern zu erörtern!

Cap. XXVII. Die vordern Gliedmaßen der Vögel sind Flügel, welche, wie bei den Säugethieren, aus drei Knochenabtheilungen bestehen. Im Handgelenke ist ein Daumen abge sondert, welcher eine Art Nagel führt. Beim Zusammenschlagen des Flügels liegt der Oberarm an der Seite des Körpers, das Ellbogenstück legt sich vorwärts an ihn an, und die Hand an diesen rückwärts. Die Bewegung der Flügel ist eine vielfache, aufwärts und abwärts, vorwärts und rückwärts, ausdehnend und zusammenziehend, was Alles durch gewisse Muskeln geschieht, und je größere und stärkere Muskeln ein Vogel von den Flügeln nach der Brust hat, eines desto kräftigern Fluges ist er fähig!

Cap. XXX. Der Schwanz besteht aus den letzten Wirbeln des Rückgrates, die sich ausbreiten und mit Federn besetzt sind. Im Allgemeinen haben die Vögel von kurzem Körper einen langen Schwanz und umgekehrt.

Cap. XXXI. Die Fett drüse (Perunctum) besteht aus zwei verbundenen Drüsen, die eine Fettigkeit absondern, welche der Vogel gelegentlich mit dem Schnabel ausdrückt und das Gefieder damit bestreicht, um das Eindringen des Wassers abzuhalten. Die Wasservögel sondern am meisten Fett ab.

Cap. XXXII. Die Brust hat vorzüglich das Herz zu beschützen, enthält eine nach außen gewölbte und in der Mitte erhabene, nach innen ausgehöhlte Knochenplatte. Beim Kranich ist die erhabene Leiste desselben hohl und nimmt die umgebogene Luft röhre in sich auf.

Die Knochen der Beine haben dieselbe Anordnung als die der Flügel. Der Oberschenkel ist einfach und enthält starke Muskeln und Sehnen, an ihn fügt sich der Unterschenkel mit doppeltem Knochen, dann folgt ein Theil, den man gemeiniglich den Unterschenkel oder das Schienbein nennt, den ich aber als einen Theil des Fußes (Rauf) betrachte! Dieser Theil ist in vielen Vögeln mit fester, schuppiger Haut bedeckt, in andern besiedert.

Cap. XXXIV. Die Füße gehen in die Zehen aus, auf denen der Vogel beim Stehen sich stützt, weshalb sie mehrfach, ausgebreitet und unter sich entfernt sind. Die meisten Vögel haben deren vier, manche drei, nur der Strauß zwei. Bei manchen sind sie frei, bei andern mit Haut verbunden, nur bei den Pelikanen alle vier; bei andern ist die Schwimmhaut eingeschnitten und hängt an jeder Seite der Zehen, wie bei Fulica.

Cap. XXXV. Die Krallen, deren jeder Zehen eine führt, umschließen ihren Endtheil und sind von fester, horniger Beschaffenheit. Die Vögel bedienen sich ihrer zum Scharren, zum Greifen und Zerreißen. Sie sind entweder gekrümmt oder gerade. Die Raubvögel haben alle gekrümmte, aber auch viele andere, was dem Satze des Aristoteles widerspricht, welcher angibt, daß alle Vögel mit krummen Krallen Raubvögel wären. Die Lerchenarten haben am Hinterzehen einen sehr langen, geraden Nagel, die Kraniche am innern Vorderzehen einen sehr starken, harten, gekrümmten und zugespitzten. Die Störche haben flache Nägel, wie Affe und Mensch!

Cap. XXXVI. Zu den den innern, besondern Einrichtungen vorstehenden Gebilden gehören die Muskeln, die Hirnschale, die Hirnhäute mit dem Gehirn und Rückenmark. Das Rückgrat ist die Vereinigung aller Wirbel zu einem Ganzen und unterscheidet sich nur darin, daß es bei einer Vogelart länger, bei der andern kürzer ist, ebenso nach der Zahl der einzelnen Wirbel. Im Rücken bildet es fast nur ein Stück bis zu den Lenden, wo das Becken beginnt. Ueber den Nieren bis zu Anfang der Schwanzwirbel erweitert sich das Rückgrat, nimmt zu Anfange der Schwanzwirbel wieder ab, um sich gegen deren Ende wieder auszubreiten. Zur Seite ist jeder Wirbel durchbohrt, um ein Nervenpaar herauszulassen. Hinsichtlich des Mundes und der Zunge haben die Vögel viel Verschiedenheit. Es ist aber der Mund bei manchen groß, bei andern klein, am Gaumen gezähnelte oder nicht. Eigentliche Zähne fehlen ganz, da der Schnabel ihre Stelle vertritt. Manche haben eine mittelmäßige, andere fast gar keine Zunge*), wie Störche, Pelikane, Löffelreier, welche deshalb auch keine articulirte Stimme

*) Der Kaiser sagt von diesen Vögeln, daß ihr Mund keine Zunge enthalte, weil sie weit nach hinten sitzt, hornig und klein ist.

haben. Die mit gewöhnlicher Zunge begabten haben auch deutliche Stimme, welche desto mehr zur Abwechslung befähigt ist, je mehr ihre Zunge dies vermittelt. Welche eine zarte, bewegliche Zunge in zartem, beweglichem Schnabel führen, haben sicher auch Abwechslung in ihrer Stimme, wie Nachtigal, Kalander- und gewöhnliche Lerche, Staare, Amseln, Stieglitz, und viele der kleinern Vögel, welche nicht allein ihre natürlichen Töne vortragen, sondern auch fremde Töne nachzuahmen suchen. Die mit dicker, fleischiger Zunge suchen auch die menschliche Stimme nachzuahmen, wie die Raben, Elstern, Papageien, besonders die weißen, welche auch den Buchstaben R deutlicher aussprechen als alle andern Vögel. Diese Abwechslung der Stimme kommt aber, außer durch die Zunge, auch noch durch die andern Stimmwerkzeuge zu Stande. Bei den größern Vögeln besitzen die Stimmwerkzeuge geringere Entwicklung, deshalb ist ihre Stimme geringerer Abwechslung fähig. Aber auch sie haben doch zum wenigsten dreierlei Töne; zuerst solche, die sie hören lassen, wenn sie hungrig sind, in der Paarungszeit und in der Furcht.

Die Gestalt der Zunge richtet sich in der Regel nach der des Schnabels. Uvula und Epiglottis fehlen den Vögeln. Bei manchen Vögeln hat der Zungenrücken bedeutende Härte und bildet nach vorn auch eine harte Spitze, in der Mitte liegt der Zungenknochen, der sich nach hinten in zwei Äste theilt, die sich am Hinterhaupte hin erstrecken.

Cap. XXXVII. Die Luftröhre der Vögel steigt an den Halswirbeln hinunter bis nahe an die Lungen, wo sie sich in zwei Äste theilt, für jede Lunge nämlich eine. Sie ist knorpelig und geringelt. Bei den Kranichen geht sie, wie schon erwähnt, erst gerade hinab, dann tritt sie in die Höhlung des Brustbeins ein, krümmt sich daselbst um in doppelter Beugung und geht dann erst zur Lunge. Daher haben auch die Kraniche eine hohe und wohlklingende Stimme, mehr als andere große Vögel.

Cap. XXXVIII. Die Lunge theilt sich in rechten und linken Flügel, die sich zwischen den Rippen ausbreiten, deren unterste sie erreichen.

Cap. XXXIX. Die Vögel haben kein deutliches Zwerchfell, doch findet man vor dem Herzbeutel vielerlei Häute, welche die Ernährungsorgane voneinander abscheiden, wie die Leber von dem Darmcanale und so ferner.

Cap. XL. Die Speiseröhre steigt bei manchen Vögeln am vordern Theile des Halses gerade hinab, bei andern gebogen, wie bei den Schwänen, bei noch andern bildet sie über dem Gabelbeine eine sackartige Erweiterung, den Kropf. Wo sie in den Magen übergeht, bildet sie noch eine Erweiterung (Vormagen).

Cap. XLI. Im Magen wird Speise und Trank verdaut. Er ist in manchen Vögeln fleischig, dickwandig und fest, wie in den Gänsen, Enten, Hühnern. In andern ist er nur festhäutig, wie in den Raubvögeln. Vom Magen aus beginnt der Darmcanal, der vielfältig verschlungen sich bis zum After erstreckt, der unter dem Schwanze liegt.

Cap. XLII. Die Leber, zur Blutbereitung bestimmt, ist in rechten und linken Flügel getheilt, letzter führt die Gallenblase, die aber manchen Vögeln, wie den Taubenarten, fehlt.

Cap. XLIII. Nieren sind zwei, eine rechte und linke, vorhanden; sie liegen den Rückenwirbeln an unter den Hüftknochen und erstrecken sich bis gegen den After. Untenhin verlaufen die Harnleiter bis zur Cloake, in welche sie münden und sich so mit den festen Excrementen entleeren, deshalb ist keine Harnblase vorhanden.

Cap. XLIV. Am Anfang der Nieren, unter den Wirbeln, liegen beim männlichen Vogel die beiden Testikeln, rechter und linker; beim weiblichen die Eierstöcke. Beide Organe erscheinen nicht sehr verschieden*).

Cap. XLV. Wir kommen nun auf das Gefieder der Vögel, das sich auch über die Glieder erstreckt und an ihnen sich anheftet. Es dient aber dem Vogel, wie den andern Thieren Haare und Schuppen, zuerst zur Bedeckung des Körpers, dann zum Fluge und Getragenwerden von der Luft. Das Gefieder der ganz jungen Vögel hält die Mitte zwischen Haar und Dunen, und dient ihnen nur, die Kälte abzuhalten. Dann entwickelt sich ein anderes Gefieder, das man Bollenfedern oder Dunen nennt, worauf das erste ausfällt. Nun bilden sich die Plumae und Pennae, welche sich durch Größe voneinander unterscheiden. Sie haben einen deutlichen Schaft durch den ganzen Verlauf, die erstern bedecken den Körper, die letztern stehen nur an Flügeln und Schwanze. Je mehr die beiden letzten Arten hervorzunehmen, desto mehr fallen die ersten Dunenfedern aus, werden aber von kleinern ersetzt, welche die Zwischenräume zwischen den Federn ausfüllen. Bei vielen Vögeln setzen sich die Dunenfedern gleich an den Schaft der Federn an, diese haben dann weniger freie Dunen. Es sind aber die Federn stets so gestellt, daß über zweien eine dritte steht, die dachziegelartig dieselben deckt.

Cap. XLVI. Die Färbung des Gefieders ist aber sehr verschiedenartig. Manche Vögel sind ganz weiß oder ganz schwarz, nur mehr oder minder rein, andere sind grau, gelb, erdfarben oder gefleckt;

*) Man findet bekanntlich auch bei manchen Vögeln auf beiden Seiten einen Eierstock entwickelt, nur den einen stets vollständiger.

bei andern haben auch die einzelnen Federn verschiedene Farben, und so kommen auch grüne und rothe Farben vor. Meist richtet sich die Färbung nach der Art, es kommen aber auch bei derselben Art Abweichungen in der Farbe vor. Manche ändern die Färbung nach dem Alter, wie die Schwäne, welche im ersten Jahre gelbgrau oder aschgrau, im zweiten weißlichgrau sind, vom dritten an erst allmählig reiner weiß werden. Manche verändern die Färbung in der Fortpflanzungszeit, wo sich sogar die Gestalt mancher Theile ändert. Hierher gehören die graugelben Reiher, welche dann einen graugelben Staub am Gefieder absondern, der stark abfärbt.

Bei den jungen Vögeln wächst das Gefieder langsamer oder schneller nach der verschiedenen Art derselben hervor. Bei den Landvögeln, die am Boden nisten und wo die Alten die Jungen nicht füttern, wächst das Gefieder weit schneller, als bei denen, welche von den Alten gefüttert werden. Bei letztern aber immer noch schneller, als bei solchen, die auf Bäumen aufwachsen. Den Wasservögeln wachsen die Federn am langsamsten, sie können sich aber in ihrem Elemente sehr gut ohne vollständiges Gefieder behelfen.

Cap. XLVII. Die *Plumae* wachsen und vervollständigen sich zeitiger als die *Pennae*, und die kleinern derselben zeitiger als die größern. Von den *Pennis* wachsen die zeitiger und schneller, welche dem Körper näher stehen.

Cap. XLVIII. Die Dunen wachsen am dichtesten in der Aftergegend und am ganzen Bauche, wo es wegen häutiger Beschaffenheit der Körperdecke u. s. w. nöthig ist, mehr Wärme zu Stande zu bringen; auch an der Brust finden sich viele, unter den Flügeln weniger, am Rücken am wenigsten. Bei manchen Vögeln sind auch die Füße befiedert, wie bei den Eulenarten.

Cap. XLIX. Die *Pennae* finden sich nur an Flügeln und Schwanz, wechseln in Anzahl und Stellung sehr mannichfach ab und kommen auch bei derselben Art nicht regelmäßig vor. Hier sollen nur die Falken in dieser Beziehung genau angegeben werden, doch verhalten sich viele andere Vögel übereinstimmend mit ihnen.

Cap. L. In jedem Flügel stehen 26 Schwungfedern; vier zunächst am Körper, diese nennt man *Corales*, dann 12, die *Vani* (Zahnfedern), welche fester als die ersten sind, auch andere Färbung und Gestalt haben; dann 20 nach der Flügelspitze zu, welche man *Außenfedern* nennen kann, welche noch härter und länger als vorige sind. Bei den Falken heißt die letzte derselben das *Messer*, welche auch nebst ihren Nachbarn messerartig ausgeschnitten ist. Außerdem hängen noch vier kleine Federn am Daumen, man nennt sie *Empiones*.

Cap. LI. (Hier werden die Anheftungen der genannten Federn am Flügel auf das genaueste angegeben!)

Cap. LII. Die Zahl der Schwanzfedern ist bei den Raubvögeln regelmäßig 12; nur selten trifft man einige mehr oder weniger. Bei den andern Vögeln trifft man als Regel zuweilen weit mehr, zuweilen auch weniger.

Cap. LIII. Die beiden mittelsten Schwanzfedern legen sich zur Seite den Schwanzwirbeln von ihrer Mitte an und decken in der Ruhe die übrigen Schwanzfedern und wieder die rechte von ihnen die linke, die andern fünf liegen der Reihe nach unter ihnen dem Schwanzwirbel an. 10 andere Federn decken nun wieder den Rücken des Schwanzes an seinem Anfange, ebenso seine untere Seite andere u. s. w. Es unterstützt aber der Schwanz den Flug, hilft dabei das Gleichgewicht erhalten und vermittelt die Richtungen nach oben und unten, rechts und links.

Cap. LIV. Der Flug der Vögel geschieht mit Bewegung der Flügel, wie der Gang der Thiere mit Bewegung der Beine. Manche Vögel bewegen ihre Flügel nur auf eine Weise und verändern nur nothgedrungen dieselbe. Von diesen haben wieder manche einen oft wiederholten Flügelschlag, andere einen seltener wiederholten, worauf sich die verschiedene Gestalt und Anordnung der Schwungfedern bezieht. So kann man im Allgemeinen sagen, daß diejenigen Vögel, welche die Außenfahnen größer, länger und fester haben, auch den besten Flug besitzen und umgekehrt.

Von denen, die mit der Flügelbewegung wechseln, gibt es mehrere Arten. Manche nämlich schlagen eine Zeit lang schnell mit den Flügeln, legen sie dann an und schießen eine Strecke fort; was sie ferner wiederholen, wie viele kleine Vögel. Andere schlagen bald schnell, bald langsam mit den Flügeln, legen sie dann an und schießen eine Strecke fort, wie die Elstern, Heher, Wiedehopfe. Unter den Tauben gibt es eine Art, welche man die syrische (Zummler!) nennt, welche sich beim geraden Fluge zwei bis drei Mal überstürzt, dann aber sogleich wieder geradeaus fliegt, was sie vielleicht aus Muthwillen thun. Manche fliegen langsam, andere schnell, was auf Beschaffenheit ihrer Flugmuskeln und Flügel ankommt.

Cap. LV. Die Vögel kämpfen und vertheidigen sich mit ihren Gliedmaßen, entfliehen oder verbergen sich. Ersteres thun sie mit Schnabel, Flügel, Beinen und Krallen, entweder im Fluge oder am Boden. Die mit breitem Schnabel beißen mehr, die mit spitzem stoßen häufiger mit demselben. Die Kraniche thun beides. Die, welche einen langen, weichen Schnabel haben, wie Kiebitze und Brachvögel, vertheidigen sich mit Flügelschlag, besonders mit dem vorstehenden Daumen-

ende. Auch viele Wasservögel vertheidigen sich mit Flügelschlag, und an diesen ist auch dieses Knochenende größer und härter. Manche Landvögel, wie Trappen und Tauben, und manche Mittelvögel, welche im Boden ihre Nahrung durch Bohren suchen, vertheidigen sich mit Beinen und Krallen, in der Luft und am Boden. Die Kraniche haben eine dreifache Anwendung ihrer Beine zur Vertheidigung; im Fluge nämlich schlagen sie mit denselben rückwärts aus, im Stehen zertreten sie damit, dann werfen sie sich auch auf den Rücken und zerreißen mit dem Nagel der Innenseite. Die Reiher werfen sich zuweilen auch auf den Rücken und stoßen mit den Beinen ab. Die Raubvögel greifen und reißen mit den Füßen sowol im Fluge, als am Boden. Überhaupt gebrauchen alle Vögel ohne krumme Krallen ihre Füße nur zur Abwehr, indem sie auf dem Rücken liegen und dieselben an die Brust stemmen. Manche springen vom Boden auf, um den angreifenden Raubvogel unter ihre Füße zu bekommen, wie der Trappe und die Feldente (kleiner Trappe), die dem Trappen sehr ähnlich, aber viel kleiner ist und in der Fortpflanzungszeit einen häßlichen Ton hören läßt. Durch den Flug suchen sich viele Vögel auf verschiedene Weise zu retten, entweder durch geraden, ausdauernden Flug, wie die Kraniche, andere durch reißend schnellen, um zu einem Versteck zu gelangen, wie Feldhühner und Wachteln; andere machen Hacken und Absprünge, wie Reiher, Krähen, Wiedehopfe, Kiebitze, Elstern. Noch andere steigen in die Höhe entweder gerade, wie Tauben und Zwergtrappen, oder in Kreislängen, wie die Reiher.

Cap. LVI. In der Regel suchen sich die Vögel zum Schutze in solche Orte zu verbergen, an denen sie jung geworden sind, oder die diesen doch gleichkommen. Die Wasservögel in das Rohr und Wasser, die Raubvögel in Felsen, die Krähen in Bäume, die Feldhühner, Wachteln, Lerchen am Boden. Als besonderes Vertheidigungsmittel haben beide Trappenarten noch, daß sie den angreifenden Raubvogel von weitem mit ihren Excrementen bespritzen, dann auch gegen ihn das ganze Gefieder aufsträuben, um ihn damit abzuschrecken. Von den in Heerden fliegenden vertheidigen sich manche gemeinsam, wie Krähen, Gänse, Kraniche.

Cap. LVII. Es nußt sich das Gefieder der Vögel ab, weshalb es jährlich gewechselt wird, wenn der Vogel einmal sein festes Gefieder erlangt hat; junge Vögel wechseln im ersten Jahre zwei Mal. Viele Vögel fangen im Frühjahr an zu mausern und kommen damit Ende Sommers zu Stande, andere beginnen erst im Sommer damit. Die regelmäßige Art des Federwechsels geschieht so, daß eine Anzahl Federn zugleich ausfällt und diese sich wieder ergänzen, worauf dann wieder neue ausfallen und sich ergänzen, sodaß dadurch der Flug nicht gestört

wird. Die unregelmäßige Art ist die, wo das Ausfallen und Ergänztwerden keinen gleichen Schritt hält. Alle Raubvögel maußern nach der ersten Art, viele der Landvögel maußern mehr nach zweiter Art, am unregelmäßigsten aber die Wasservögel. Im Allgemeinen fällt das große Gefieder eher aus als das kleinere, da es mehr Zeit und Kräfteaufwand verlangt, um ergänzt zu werden. Die Wasservögel, als die saftreichsten, vollenden die Mauser am schnellsten, die Raubvögel, als die trockensten, am langsamsten. Das neue Gefieder hat lebhaftere und andere Färbung, mehr Dunen, wird nicht so schnell von der Kasse durchdrungen und zerbricht nicht so leicht.

Hier endet die so ausgezeichnete Einleitung in die Naturgeschichte der Vögel, die, ganz auf eigene Beobachtung und Erfahrung gegründet, noch gegenwärtig ihren vollen Werth hat. Es beginnt der zweite Abschnitt des Buches, die nähere Betrachtung der zur Jagd gebräuchlichen Raubvögel, welcher eine durchgeführte Geschichte von den eigentlichen Falken, sowie der Jagd mit denselben enthält. Er theilt die zur Jagd gebräuchlichen Raubvögel in die Geschlechter *Falco* und *Accipiter*, rechnet zu dem ersten den *gyrofalco*, *sacer*, *gentilis* und die *laynerios*, zu dem zweiten den *austur* und *sperverius*. Über die Falken ist in der Übersicht der Jagdfalken (*Rhea I.*) abgehandelt; die Habichte sollen in besonderm Werke behandelt werden, das wir leider nicht erhalten haben. Es wird hier am Plage sein, einen Überblick der Jagd mit Falken zu geben, welche sich in dieser Zeit fast über ganz Europa, einen großen Theil von Asien und auch in Afrika verbreitet hatte. Die drei Arten, der *Falco gyrofalco*, *gentilis* und *cyanopus*, als die kräftigsten und schönsten, welche durch ihren reißenden Flug fliegendes und laufendes Wild zu erlangen am besten vermögen, waren dazu die beliebtesten, und man sparte keine Mühe und Kosten, um sie zu erlangen, und forschte deshalb besonders ihren entlegenen Brüteplätzen nach. Man hatte die Erfahrung gemacht, daß unlängst ausgeflogene Junge am besten sich zur Abrichtung eigneten, weshalb die Falkenfänger sich in die Nähe der Horste begaben, um sich daselbst der abgeflogenen Jungen zu bemächtigen. Diese wurden nun mit Sorgfalt an die Gefangenschaft und besonders auch daran gewöhnt, das Futter nur auf der Hand ihres Wärters zu nehmen. Dies geschieht am besten, wenn seine Augen durch eine Kappe bedeckt sind und man den Falken auf der Hand lange und oft sanft umherträgt, am besten anhaltend, sodasß mehre Träger wechseln. Ist dies einen Tag lang geschehen, so wird der Falke hungerig und nun hält man ihm in einem düstern stillen Gemache ein Stück frisches Huhn oder anderes zartes Fleisch vor, was er durch den Geruch erkennt und anbeißt. Fängt er an, ordentlich zu fressen, so bringt man irgend einen Ton hervor, so lange man ihn fressen läßt,

damit er sich an denselben als gleichzeitig mit dem Fressen gewöhne, was später bei seiner Führung zur Jagd wichtig ist. Man läßt ihn nicht zur Sättigung fressen, sondern wiederholt es öfter an demselben Tage, damit er hungrig erhalten werde; was für die Folge stets zu beobachten bleibt, da ein zu wohlgenährter Falk leicht entweicht. Ist der Falke daran gewöhnt, sich ruhig auf der Hand tragen zu lassen und seine Kost auf derselben zu empfangen, so wird er auf einen festen Stand gesetzt und an denselben angefesselt, wo man ihn durch fleißiges Streicheln zu beruhigen sucht, bis er sich vollkommen an die Gefangenschaft gewöhnt. Hat er im Finstern an alles Dies sich gewöhnt, so wird er in ein helleres Zimmer gebracht, wo Menschen und Hunde sind und wo es lebhaft hergeht, sodaß er sich allmählig auch an Gesellschaft gewöhnt und auch daselbst sein Futter nimmt, doch immer unter Begleitung der gewohnten Töne und mit fleißiger Betastung. Ist er auch hieran gewöhnt, so nimmt man ihm zuerst im einsamen düstern Gemache die Kappe halb von den Augen und sucht ihn so allmählig an das Ansehen ihm so fremder Gegenstände zu gewöhnen, bis man ihm hier dieselbe ganz entfernen und ihn auch in ein helles Gemach bringen kann. Auch bei den Falken finden sich sehr verschiedenartige Temperamente, sodaß manche sehr leicht, andere sehr schwer sich zähmen lassen. Die größern, stärkern Weibchen sind meist weniger heftig und unbändig, was sie besonders zu Zähmung beliebt machte. Man trug ihn nun ferner zuerst zu Fuße, dann auch zu Pferd auf der Hand ins Freie, ihn immer dabei durch vorgehaltenes Fleisch oder die wohlbekanntnen Töne beruhigend. Nun bekommt er zuerst im geschlossenen Raume lebende Thiere oder Vögel, die er selbst greifen muß, dann im Freien, bis er darin selbständig wird, was aber meist ziemlich lange dauert und große Geduld und Vorsicht des Falkners erheischt. Die Edelfalken zerreißen, wie bekannt, den Raub im Überfliegen mit der Kralle des Daumen, Habicht und Sperber nehmen ihn mit den Krallen. Auch Adler hat man mit Glück versucht, zur Jagd abzurichten, wo man dann auch großes Wild jagen konnte. Ehe das Schießgewehr mit Pulver erfunden war, gab die Falkenjagd die einzige Möglichkeit, sich besonders der größern Zugvögel, Schwäne, Gänse, Kraniche zu bemächtigen; außerdem waren die Reiher häufigst der Gegenstand des grausamen Vergnügens, sie von den Falken, oft beschädigt, aus der Luft werfen zu lassen. Davon abgesehen, verdanken wir ihr aber doch das Werk des Kaisers, der von dieser Seite in die Ornithologie hineinkam.

Erst im 15. Jahrhundert nimmt das Gesamtwissen in Europa einen so lebhaften Aufschwung, daß es sich nach allen Richtungen verbreitet, was sich auch durch Erfindung der Holzschnitt- und Buch-

druckerkunst kund gibt, welche nun ihrerseits wieder so anregend auf vielseitige und bedeutendere geistige Entwicklung zurückwirken. Außer der Fortbildung in classischer Literatur tritt nun Heil- und Haushaltungskunst besonders hervor, und die betreffenden Werke der Vorzeit werden vielfach abgedruckt, mit Erläuterungen, Übersetzungen und Abbildungen versehen. Gegen den Schluß des Jahrhunderts erhalten wir in den Übersetzungen des Crescentius, Albertus und Anderer die ersten Vogelabbildungen, welche zum Theil zwar ziemlich sauber, aber so klein sind, daß man sie als wahre Embryonen ihrer Nachfolger betrachten kann. Schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts gelangte die Holzschnidekunst besonders in Darstellung der Pflanzen zu einer Vollkommenheit, die erst in der neuesten Zeit wieder erreicht worden ist. Weniger glücklich war die Ornithologie, wol vorzüglich wegen Schwierigkeit der Auffassung und Darstellung des Gegenstandes, und wir finden in jener Zeit keine Darstellungen von Vögeln vor, die sich etwa mit den von Bewick gegebenen vergleichen ließen.

Durch Erfindung des Schießgewehrs mit Pulver verlor auch die Falkenjagd ihre Hauptbedeutung, und wir haben nur noch ein etwas bedeutendes Werk aus dieser Zeit, von G. Cardiff, welches 1506 zu Paris erschien, aber für die Wissenschaft nichts Neues beibringt. Die beiden Engländer, Turner, in seinem Werke: *Avium praecipuarum, quarum apud Plinium et Aristotelem mentio sit, brevis historia*, 1543, und Wotton: *De differentiis animalium libr. X*, 1552, beschäftigen sich vorzüglich mit Erläuterung der von den Alten erwähnten Vögel und fügen nur gelegentlich einen andern Vogel mit an. Hingegen treten nun ganz gleichzeitig zwei andere Männer auf, Conrad Gesner, ein Schweizer, und Belon du Mans, ein Franzose, welche die Ornithologie mächtig fördern. Letzterer, wie es scheint, durch Liebe zur Jagd und zum Vogelfange zu der Ornithologie geleitet, Ersterer, ausgestattet mit der gründlichsten Gelehrsamkeit, durch das Studium der Arzneiwissenschaft zu den gesammten Naturwissenschaften geführt, unter denen ihn die Ornithologie aber am mehrsten angezogen zu haben scheint. Belon, auch durch classische Studien vorbereitet, erlangte im Umgange mit den höhern Ständen und durch seine Reisen eine größere Gewandtheit und Ausdehnung seines Geistes, sodasß in ihm schon die Idee der Aufstellung eines ornithologischen Systems erwacht, während Gesner in seinen Werken alles vor ihm Geleistete und ihm selbst bekannt Gewordene als in einen Thesaurus zusammenfaßt, wo die alphabetische Anordnung die gemäße ist. Beide Männer kannten sich nur vom Hörensagen, ihr Hauptwerk über die Vögel erschien in demselben Jahre und so ist Jeder als selbständig und von dem Andern gesondert zu betrachten. Ein innerer Grund, den Einen vor den Andern zu stellen,

ist nicht vorhanden, deshalb mag Belon nach alphabetischer Ordnung den Anfang machen.

Er war 1517 zu Mans geboren und scheint auch für die medicinischen Wissenschaften sich bestimmt zu haben, wenigstens betrieb er die Kräuterkunde sehr eifrig und erlangte durch den Cardinal von Tournon, François, die Mittel zu einer Reise in den Orient, um die Arzneigewächse besser kennen zu lernen, die er besonders auch benutzte, um die Vögel der betreffenden Gegenden zu beobachten und zu beschreiben. Auf dieser Reise war er von 1546—1549 abwesend und berührte dabei auf kürzere oder längere Zeit Aegypten, Kleinasien und die anliegenden Inseln, wo er besonders länger auf Kreta verweilte. Die Beschreibung der merkwürdigsten Gegenstände, die er beobachtete, gab er in einem besondern Werke 1553 zu Paris heraus, doch spart er darin absichtlich das Ornithologische auf und gibt nur vom Bienenfresser eine leidliche Abbildung *). Nun arbeitete er aber auf das eifrigste an seinem Vogelwerke und besorgte zu den meisten Arten einen Holzschnitt, so gut es seine sicher beschränkten Verhältnisse erlauben wollten, und dieses erschien im Jahre 1555 zu Paris in Folio unter dem Titel: *L'Histoire de la Nature des Oyseaux, avec leurs descriptions et naïfs portraicts retirez du naturel, escrite en sept livres, par Pierre Belon du Mans. Chez G. Cavellat **).*

Es beginnt das erste Buch mit Nachweis der Wichtigkeit philosophischer Betrachtung der Gesamtnatur ebensowol, als der der Vögel und anderer Thiere, deutet die Entstehung der Vogelnamen bei den verschiedenen Völkern, nach Färbung, Stimme und andern vorstehenden Eigenschaften, die zum Theil aus der einen in eine andere Sprache übertragen worden seien. Jene Eigenschaften dienten nun auch bei der Betrachtung der Ähnlichkeit und Verschiedenheit der Vögel zur Grundlage, wonach man sie in Abtheilungen bringen könne, von denen er folgende aufstellt: I. Ordnung. Vögel, die sich vom Raube nähren. Adler, Geier, Falkenarten mit dem Phönix. II. Ordnung. Vögel, die auf dem Wasser leben und flache Füße haben, wie Pelikan, Schwäne, Enten, Möven, Taucher, Wasserhühner. III. Ordnung. Vögel, die sich an den Ufern der Gewässer halten, aber nicht schwimmen, wie Kranich, Reiher, Flamingo, Storch, Austernfischer, Strandläufer, Wasser-

*) Diese Abbildung hat Gesner copirt; dies ist aber auch das Einzige, was er von Belon erhalten hat!

**) Einige Exemplare sind auch colorirt erschienen, aber die Farben sehr matt und gleichförmig gehalten, sodaß sie wenig nützen. Durch glücklichen Zufall habe ich das Exemplar erhalten, welches Gesner als Geschenk seines Freundes Ferrerius besaß, mit den mannichfaltigsten Randbemerkungen versehen!

ralle, Eisvogel, Wasserstaar, Porphyrhuhn. IV. Ordnung. Vögel, die auf dem Lande leben und am Boden nisten, wie Strauße, Trappen, Feldhühner, Brachvögel, Schnepfen, Waldhühner, Pfauen, Wachteln, Fasane. V. Ordnung. Vögel, welche überall umherfliegen, sich auf hohen und niedern Bäumen, auf Wiesen und Weiden, auch an Flüssen hin halten, wie das Rabengeschlecht, Tauben, Wiedehopf, Pirol, Drosfeln, Papageien, Spechte, Baumläufer, Wendehals, Staar. VI. Ordnung. Kleine Vögel, welche Gebüsch und Hecken bewohnen, sich von Gewürm oder Körnern, oder von beiden ernähren, wie Sperlinge, Gimpel, Finken, dann Meisen, Bienenfresser, Nachtigal, Zeisig, Grünig, Zaunkönig, Steinklitfcher *).

Nach dieser Reihenfolge werden nun die ihm bekannten Vögel in den 6 folgenden Büchern abgehandelt, während hier noch die allgemeine Einleitung fortgeht. Er betrachtet die Fortpflanzung der Vögel im Vergleiche zu andern Thieren, und gibt von den Eiern derselben seine Bemerkungen, hinsichtlich der Zubereitung für die Küche, ihres Geschmacks und Nahrhaftigkeit. Er gibt an, daß er in den verschiedenen Ländern die Eier der Vögel vollkommen gleich gefunden habe. Dann geht er zu den anatomischen Verhältnissen über und gibt hier zuerst eine bildliche Nebeneinanderstellung des menschlichen und Vogel-skelets, jedes am Kopfe aufgehangen, welche Stellung zur Vergleichung die geeignetste ist. Er fügt der Angabe des Kaiser Friedrich zwar nichts Neues hinzu, aber seine bildliche Darstellung ist doch von großer Wichtigkeit. Er handelt dann den Zug der Vögel ab und gibt nur im Allgemeinen an, daß die Störche, Wachteln, Schwalben Europa im Winter ganz verließen und ihn in Afrika und Asien zubrachten, während andere von hohen Gebirgen in die Ebene herabzögen; geht dann zur Lebensdauer und den Krankheiten der Vögel über und kommt von da auf ihre Stimme, welche er als bestes Hilfsmittel bezeichnet, sich von der Anwesenheit eines Vogels in einer Gegend zu unterrichten. Er stellt den Satz auf, daß die männlichen Vögel im Gefange vor den weiblichen Vögeln bevorzugt sind, obgleich er letztern nicht immer fehle. Nur flüchtig erwähnt er der Mauser der Vögel, wo auch die Stimme Theil nähme, und gibt an, daß manche Vögel ohne Federwechsel ihre Farbe veränderten, was vor ihm noch von Niemand angeführt worden ist.

Dann gibt er den Frühling als die Jahreszeit an, in der die Vögel zu nisten pflegen, und erwähnt die allgemeinen Verhältnisse beim Brüten sehr oberflächlich. In zwei langen Abschnitten behandelt

*) Er gibt hier noch die einzig ihm bekannte Aufbewahrungsweise der Vögel an, daß man ihnen die Haut abstreifen und mit Salz dieselbe anfüllen solle!

er die Art und Weise, die Vögel für die Tafel zu behandeln, und den Werth, den man auf das Fleisch der einen oder andern lege, sowie die Vorherfagungen aus Flug und Eingeweiden derselben, wie sie besonders bei den Römern Sitte waren. Es enthält aber die ganze Einleitung weit mehr Darlegung seiner Meinung, als Ausführung von Thatsachen, sodasß wir aus ihr mehr den Verfasser, als das zu Verfassernde kennen lernen, worin wir so viele seiner Landsleute bis auf den heutigen Tag ihm folgen sehen.

Vom zweiten Buche an beginnt der wichtigste Theil des Werkes, aber gerade dies ist auch wieder das schwächste, da es die Raubvögel enthält, wo er nur bei wenigen wirklich im Klaren ist. Wir folgen, der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, ihm der Reihe nach. Wegen der in Holzschnitten, dem Texte beigedruckten Abbildungen ist im Allgemeinen zu bemerken, daß sie alle verkleinert dargestellt sind und auf Verhältnisse und charakteristische Kennzeichen in Schnabel und Füßen fast gar keine Rücksicht genommen ist. Deshalb bemerkt auch der Verfasser selbst in der Vorrede, daß man mehr auf den Text, als auf die Abbildungen Rücksicht nehmen solle. Gesner hat in seinem Exemplare fast auf jeder Seite Gelegenheit gefunden, entweder an der Abbildung oder im Texte, besonders bei griechischen Wörtern, Verbesserungen vorzunehmen.

Cap. I—II handelt von den Geiern, die beiden Abbildungen stellen aber eher einen Bussard oder so etwas vor. Er bemerkt, daß man in Agypten und Kreta die Geier häufig fänge, um nach ausgerupftem großem Gefieder Pelzwerk daraus zu fertigen.

Cap. II—V gibt er die Adler; die beiden Abbildungen scheinen nach Secadlern genommen zu sein und auch der Text enthält nichts Klares.

Cap. VI, welches du Gerkault überschrieben ist, liefert eine leidliche Darstellung des *Falco gyrofalco*, den er für den *Morphnos* des *Aristoteles* zu halten geneigt ist.

Cap. VII enthält eine leidliche Abbildung des *Orfraye* (*Falco haliaëtus*), und der Text bezeichnet ihn als einen in Frankreich damals sehr häufigen Raubvogel. Die Kürze seiner Beine und die abstehenden Schilder an denselben gibt er als charakteristisches Unterscheidungszeichen an. Er gibt sich besonders bei den Raubvögeln große Mühe, die Namen des *Aristoteles* und *Plinius* gewissen Arten anzupassen, meist aber ohne großes Glück. So enthält das nächste Capitel eine lange Abhandlung über die *Phene* des *Aristoteles*, mit einer Abbildung, die nach einem naßgewordenen Bussard gemacht zu sein scheint.

Cap. IX handelt er vom Buse oder Busard (*Falco buteo*), welchen er für den *Gypaëtos*, *Percnopteros* und *Oripelargos* des *Aristoteles* hält, aber leidlich abbildet.

Cap. X beschreibt er den Goiran oder Boudrée (*Falco apivorus*), welchen er, eine Schlange tödtend, vorstellt. Er vergleicht ihn mit dem schwarzen Milan und gibt seine Nahrung als in Ratten, Mäusen, Fröschen, Eidechsen, Schlangen, Insecten und Schnecken bestehend, an. Man stellte ihm damals sehr nach und fand sein Fleisch vortrefflich!

Cap. XI enthält eine gute Beschreibung und Darstellung des Jan le blanc, auch Oyseau Sainet-Martin genannt (*Falco cyaneus*), und das nächste die eines jüngern Vogels oder Weibchens dieser Art.

Cap. XIII—XIV gibt er Das, was er über die Jagdfalken weiß, wobei er sich sehr im Allgemeinen hält und Andern nachschreibt. Auch die Abbildungen sind ohne Werth. Die männlichen Vögel derselben heißen bekanntlich im Französischen Tiercelet.

Cap. XV wird der Sacre Egyptien behandelt, von dem er sagt: er hat die Größe eines Milanen, den Schnabel zwischen dem eines Raben und Raubvogels, Beine, Füße und Gang mehr wie ein Rabe. Er ist häufig in Ägypten, seltener in Syrien und frißt Alles, was die Geier fressen. Hier kann man nicht zweifeln, daß er den Neophron percnopterus meine. Die Abbildung ist unkenntlich.

Cap. XVI wird der Autour (*Falco palumbarius*) mit einer leidlichen Abbildung ausführlich dargestellt.

Cap. XVII gibt unter dem Namen von Fau-perdrieux ohne Abbildung sehr deutliche Beschreibung vom *Falco rufus*.

Cap. XVIII kehrt er wieder zu den Jagdfalken zurück, nennt und beschreibt kurz den Faucon gentil, pelerin, und de Tartarie oder Barbarie, welcher vielleicht *Falco cyanopus* ist, zuletzt den Faucon tunicien. Die dabei befindliche Abbildung stellt wieder einen Habicht vor.

Cap. XIX handelt vom Hobreau (*Falco subuteo*), der damals sehr häufig in Frankreich war, und beschreibt ihn sehr vollständig.

Cap. XX, ohne Abbildung, beschreibt er den Esmerillou (*Falco aesalon*) oberflächlich, und sagt, daß Männchen und Weibchen nicht voneinander verschieden seien.

Cap. XXI gibt den Sperber recht vollständig, auch ist die Abbildung, bis auf den kurzen Schwanz, leidlich.

Cap. XXII behandelt den Lanier, aber nach Angaben Anderer, die unfritisch untereinander gemengt sind.

Cap. XXIII wird die Cresserelle (*Falco tinnunculus*) besprochen, welche auch die Abbildung leidlich vorstellt.

Cap. XXIV gibt la grande und Cap. XXV la petite Pie griesche. Die erste Art ist auch in der Abbildung deutlich als *Lanius excubitor* zu erkennen; die zweite unsicher.

Cap. XXVI Milan Royal (*Falco milvus*) gut beschrieben, allein die Abbildung ist schlecht.

Cap. XXVII wird der Milan noir, ohne Abbildung, sehr deutlich beschrieben. Belon sah Ende April auf der europäischen Seite des Schwarzen Meeres ganz außerordentlich große Züge dieses Vogels ankommen, und zwar zwei Wochen hintereinander.

Cap. XXVIII. Du Coqu (*Cuculus canorus*), wo die Abbildung deutlich, aber die Beschreibung seiner Sitten nur vom Aristoteles entlehnt ist.

Cap. XXIX—XXXVIII folgt die Beschreibung der Nachtraubvögel mit Einschluß der Fledermaus:

1) le grand Duc (*Strix hubo*); 2) le moyen Duc (*Strix otus*); 3) le Hibou ou Chahuant (*Strix aluco*); 4) la Cheveche grande (*Strix noctua*), und 5) la Cheveche petite (*Strix passerina*!); 6) la Huette ou Hulote (*Strix scops*); 7) l'Effraye (*Strix flammea*). Diese sind alle sehr kenntlich beschrieben und gut abgebildet.

Von den Fledermäusen gibt er zwar zu, daß sie ihre Zungen säugten und sonst den Säugethieren gleichen, ist aber doch geneigt, sie bei den Vögeln zu lassen. Die Abbildung stellt *Vespertilio auritus* vor.

Das zweite Buch beginnt mit dem Schwan und hier beschreibt er deutlich den Höckerschwan. Die Abbildung scheint einen jungen, grauen Vogel vorzustellen.

Cap. II wird der Pelican besprochen und in mittelmäßiger Abbildung dargestellt.

Cap. III. L'Oye privée und Cap. IV l'Oye sauvage, von denen er sagt, sie seien in nichts verschieden.

Cap. V. L'Oye nonnete ou crauant (*Anser leucopsis*) mit leidlicher Abbildung, die nur einen viel zu langen Schnabel hat. Er beschreibt sie sehr genau und weist das Unstatthafte der Angabe ihrer Entstehung aus faulem Schiffholze nach, da er ihre Eier und Jungen öfters gesehen habe. Man hielt sie damals häufig in Thiergärten. Mit Unrecht hält er sie für den *Chenalopex* des Aristoteles.

Cap. VI. Cane et Canard (*Anas boschas*), mit leidlicher Abbildung. Er gibt an, daß die wilden von den zahmen in nichts verschieden seien.

Cap. VII. Du Cormorant (*Cormoranus carbo*). Die Beschreibung ist oberflächlich, die Abbildung sehr schlecht, die Hinterzehe sehr deutlich ganz frei!

Cap. VIII. Le Biëure oyseau (*Mergus serrator*), mit kenntlicher Abbildung.

Cap. IX. Du Herle (*Mergus merganser*), ziemlich sicher beschrieben, aber ohne Abbildung.

Cap. X. Du Morillon (*Anas clangula*?), mit ziemlich deutlicher Beschreibung, aber unkenntlicher Abbildung.

Cap. XI. Cane de mer ou au collier blanc (*Anser bernicla*), die er nie wild, nur in Thiergärten gesehen hat. Die Abbildung ist bis auf den Schnabel leidlich.

Cap. XII. Du Coniard, Colin ou Grisard (*Larus argentatus*). Ziemlich undeutlich beschrieben und abgebildet, als ein sehr gemeiner Vogel mit schlechtem Fleische.

Cap. XIII. De la Mouette cendrée (*Larus canus*), welche gut beschrieben, weniger gut abgebildet wird.

Cap. XIV. La Mouette blanche (*Larus ridibundus*). Das Winterkleid dieser Möve wird sehr deutlich beschrieben.

Cap. XV. La petite Mouette blanche (*Sterna hirundo*), beide ohne Abbildung, letzte aber sehr deutlich beschrieben. Er sagt, daß sie erst im Herbst in Frankreich ankämen und ganz schwarzen Kopf hätten. Den Schnabel läßt er außer Acht!

Cap. XVI. De la Piette (*Mergus albellus*). Sehr deutlich beschrieben und abgebildet. Den rundlichen, sägezähnigen Schnabel gibt er als sicheres Kennzeichen an, ihn von den Enten zu unterscheiden.

Cap. XVII. De la Tadorne (*Anas tadorna*). Nur leidlich abgebildet, aber gut beschrieben.

Cap. XVIII. De la Cane à la teste rousse (*Anas ferina*). Sehr deutlich beschrieben, aber unkenntlich abgebildet.

Cap. XIX. De la grosse Cane de la Guinée (*Anas moschata*). Von dieser sagt er: Seit kurzem hat man angefangen, eine Ente in Frankreich zu erziehen, welche in der Größe zwischen Gans und Hausente mitten inne steht. Sie schreit nicht so laut wie die gewöhnlichen Enten, als ob ihre Lunge schadhast wäre! Sie hat niedere Beine und das Männchen ist viel größer als das Weibchen, ihre Farbe ist veränderlich, schwarz, weiß oder bunt. Ihr Schnabel hat eine Anschwellung an seiner Wurzel, und um die Augen findet sich eine rothe, kahle Stelle.

Cap. XX. D'un petit Plongeon espèce de Canard (*Anas fuligula*), ohne Abbildung, aber sehr deutlich beschrieben.

Cap. XXI. De la Sarcelle (*Anas querquedula*). Deutlich beschrieben und abgebildet. Er hält sie für Boscas der Alten.

Cap. XXII. D'un petit Plongeon nommé un Castagneux ou Zoucet (*Podiceps auritus*?), weder Beschreibung noch Abbildung sind deutlich genug, um mit Sicherheit anzugeben, ob er *Podiceps auritus* meine.

Cap. XXIII. Du grand Plongeon de rivière (*Podiceps cristatus*), deutlich und ausführlich beschrieben und leidlich als junger Vogel dargestellt.

Cap. XXIV. Du Plongeon de mer. Die Abbildung ist unkenntlich und die Beschreibung räthselhaft, er sagt: Der Seetaucher ist

kaum größer als eine Knäckente, hat einen mövenartigen Schnabel, an dessen Wurzel, wo der Stamm des Hahnes steht, eine Erhabenheit, eine halbe Nuß groß, mit einem Federbusche besetzt, sich findet. Der Schwanz ist so kurz, daß er zu fehlen scheint, die Füße haben keinen Hinterzehen. Schnabel und Beine sind schwarz, sowie die ganze Oberseite, unten ist er weiß. Ohne den federtragenden Schnabelhöcker würde man auf *Uria lomvia* schließen müssen, welche an den nordfranzösischen Küsten so häufig ist. Vielleicht hat er eine Monstrosität vor sich gehabt? oder den einzelnen Kopf von *Cormoranus cristatus*?

Cap. XXV. De la Poule d'eau (*Fulica atra*), und im nächsten Capitel unter dem Namen *Macroulle* ou *Diable de mer*, den recht alten Vogel, die sogenannte *Fulica aterrima*! beide sehr gut beschrieben.

Cap. XXVII. Du Charadrios. Er handelt über die Angabe des Aristoteles, ohne zu einem Resultate zu gelangen.

Cap. XXVIII. Du bec d'un oiseau des terres neufues (Amerika). Halber Kopf und Schnabel eines Pfefferfressers, der nach der Beschreibung vollkommen mit dem *Pteroglossus Aldrovandi* stimmt. Belon hat nur diesen Theil gesehen, schließt aber daraus, daß der Vogel zu den Wasservögeln gehören möge!

III. Buch, von den Strandvögeln ohne Schwimmpfüße.

Cap. I. De la Grue (*Grus cinerea*). Leidliche Abbildung und Beschreibung des damals überall sehr häufigen Vogels.

Cap. II. Du Héron cendré (*Ardea cinerea*). Ziemlich schlechte Abbildung und oberflächliche Beschreibung. Man legte zu seiner Zeit an passenden Orten in Frankreich Reihergehege an, wo sie in Menge nisteten, sodasß man aus den flüggen Jungen ansehnliche Summen löste.

Cap. III. Du Héron blanc. Er sagt nur im Allgemeinen, daß der weiße Reiher in nichts, außer der Farbe, vom vorigen verschieden sei, wodurch man auf die Vermuthung kommt, daß er unter diesem Namen nur den alten Vogel der vorigen Art meine.

Cap. IV. Du Butor (*Ardea stellaris*). Er beschreibt den Vogel ganz gut, läßt ihn aber auf hohen Bäumen nisten. Die Abbildung soll seine zusammengezogene Stellung ausdrücken, gleicht aber mehr einem Eisvogel, weshalb sie Gesner einfach durchstrichen hat.

Cap. V. De la pale puche et Cuciller (*Platalea leucorodia*). Die Abbildung stellt den Vogel kenntlich vor; Belon quält sich mit der Angabe des Aristoteles ab und vergißt darüber die genaue Beschreibung zu geben. Er sagt, daß zu seiner Zeit dieser Vogel sehr häufig in den unweit der Küste gelegenen Wäldern genistet habe, bis vier Junge aufzöge, die sehr wohlschmeckend wären.

Cap. VI. De l'Aigrette (*Ardea garzetta*). Die Abbildung ist nur mittelmäßig, aber die Beschreibung vollkommen deutlich. Man suchte ihn damals an Orten, wo er häufig nistete und durch seine Excremente die Bäume verdorren machte, auf alle Weise zu vertilgen.

Cap. VII. Du Bihoreau ou Roupeau (*Ardea nycticorax*). Sehr kenntliche Abbildung und Beschreibung, aus welcher letztern wir sehen, daß er es sich mit seinen ornithologischen Studien bequem machte; er sagt: Es gibt kein besseres Mittel zu erfahren, ob ein Vogel selten oder häufig in einer Gegend ist, als sich auf dem Markte, wo dieselben feilgeboten werden, mit den Verkäufern derselben zu besprechen. Der Eine sagt dies, der Andere jenes von ihm. Ich fand einen Nachtreiher im März auf dem Markte (von Paris!) und doch sagten einige von ihm, es sei ein junger grauer Reiher! zuletzt schloß ich, daß es der wahre Bihoreau sein möchte! Diesen hält er nun für den *Rupex* des Aristoteles und für den *Grus halarica* der Römer!

Cap. VIII. Du Flament ou Flambant. Er hat die Größe eines Corli (*Numenius arquatus*), lange, rothe Beine und Schnabel und schöne Färbung, zwischen orange- und kastanienbraun. Er kommt nicht in Frankreich vor und diesseits des Oceans; man bringt ihn als Gefangenen zuweilen nach Italien und Spanien. Alles Dies paßt nur auf den unausgefärbten *Ibis rubra* aus Südamerika.

Cap. IX. De l'Ibis. Er sagt von ihm: Der Ibis, von dem ich handeln will, ist etwas kleiner als *Numenius arquatus*, ganz schwarz, mit einem Kopfe wie der Cormoran, mit einem großen, abwärts gekrümmten, gebogenen, ganz rothen Schnabel, welche Farbe auch Beine und Füße haben, die so hoch wie bei der Rohrdommel sind. Außer dem Umstande, daß Belon nichts von einem kahlen Kopfe erwähnt, und daß auch in der Abbildung der Kopf besiedert ist, paßt die Beschreibung vielmehr auf *Ibis calva* (*Tantalus niger*), als auf *Ibis falcinellus*.

Cap. X. De la Cicogne (*Ciconia alba*). Die Abbildung ist leidlich, die nähere Beschreibung erspart er sich bei einem so bekannten Vogel.

Cap. XI. De la Pie ou Becasse de mer (*Haematopus ostralegus*). Beschreibung und Abbildung sind kenntlich.

Cap. XII. Du Corlis et Corlien (*Numenius arquatus*). Gut beschrieben und abgebildet.

Cap. XIII. De la Barge (*Limosa rufa?*). Die Beschreibung ist wie die Abbildung zu unvollständig, um mit Bestimmtheit angeben zu können, welche Limose gemeint sei; da er die Färbung mit vorigem Vogel ähnlich angibt, so ist es wahrscheinlich das Herbstkleid der genannten Art.

Cap. XIV. De l'oyseau nommé Crex. In Ägypten am Nil sah der Verfasser, hinter einem Gehege verborgen, dicht neben sich einen Vogel,

welcher beim Auffliegen *Crex = Crex* schrie, den er deshalb für den *Crex* des Aristoteles hält! Nach der Beschreibung scheint es eine der größten Totanusarten gewesen zu sein.

Cap. XV. *Du Chevalier rouge* (*Totanus calidris*). Gut beschrieben und leidlich abgebildet.

Cap. XVI. *Du Chevalier noir* (*Totanus fuscus*). Ziemlich kenntlich beschrieben und leidlich abgebildet.

Cap. XVII. *Du Vanneau* (*Charadrius vanellus*). Sehr vollständig beschrieben und kenntlich abgebildet.

Cap. XVIII. *De la Poulette d'eau* (*Gallinula chloropus*). Sie wird sorgfältig mit *Fulica atra* und *Rallus aquaticus* verglichen, zwischen denen sie in der Größe steht, und sehr richtig durch ganz freie Beine abgefordert. Die Abbildung ist nicht kenntlich.

Cap. XIX. *Du Rasle noire* (*Rallus aquaticus*). Gut beschrieben und leidlich abgebildet.

Cap. XX. *Du Râle rouge ou de genet* (*Rallus crex*). Gut beschrieben und leidlich abgebildet; war damals in Frankreich seltener als vorige!

Cap. XXI. *De la Becassine ou Becasseau* (*Scolopax gallinago*). Gut beschrieben und kenntlich abgebildet.

Cap. XXII. *De l'autre Becassine*. Er beschreibt sie so: sie ist der vorigen in Größe sehr ähnlich, ihr Schnabel ist aber vorn zugespitzt und wie die Beine schwarz. Kopf und Rücken sind braun, in das Dunkelgraue ziehend. Nur am Kopfe, Nacken und den Seiten des Leibes finden sich Fleckchen, die Unterseite ist rein weiß. Wahrscheinlich meint er damit *Tringa canutus*.

Cap. XXIII. *De la plus petite espèce de Becassine* (*Scolopax gallinula*). Ohne Abbildung, aber deutlich genug beschrieben.

Cap. XXIV. *De l'Alouëtte de mer* (*Tringa cinclus*). Die Abbildung ist nur mittelmäßig, aber die Beschreibung ziemlich gut. Er sagt, daß man davon zu seiner Zeit im Winter oft an einem Sonnabend 600 Duzend zur Stadt gebracht habe.

Cap. XXV. *Du Martinet pescheur* (*Alcedo ispida*). Hier quält sich der Verfasser mit den wunderlichen Angaben der Alten herum, beschreibt aber sehr genau den Vogel. Auch ist die Abbildung kenntlich.

Cap. XXVI. *De la Rousserole ou Halcyon vocal* (*Sylvia turdoides*). Dieser Vogel hat den Verfasser nach der Nachtigal am meisten interessiert, und er gibt ausführliche und vortreffliche Beschreibung desselben. Er sagt: Er hat die Größe der Grauammer und die Farbe ungefähr des Wendehalses. Sein Schnabel hat einige Annäherung an den der Würger. Er scheint einen Federbusch auf dem Kopfe zu haben, doch sind die Kopffedern nur etwas langgestreckt. Seine Beine gleichen

denen der Drosseln, sieht man ihn aber durch das Rohr glimmen, so denkt man, er müsse die eines Spechts haben. In seiner lauten, abwechselnden Stimme kommen häufig die Sylben: Toro-tret-suis-huy-tret vor. Er vermuthet wol mit Recht, daß Aristophanes in seinen „Vögeln“ diese Art gemeint habe, wenn er folgende Strophen aufführt:

Huc-huc-huc-huc,
 Toro-toro-toro-toro-torotinx;
 Kikkabau-kikkabau,
 Toro-toro-toro-tolililinx!

Er gibt sehr richtig an, daß er sein Nest aus Gras zwischen Rohrstengel baue und fünf bis sechs Eier lege. Die Abbildung ist unkenntlich gerathen.

Cap. XXVII. Du Guespier nommé Merops (*Merops apiaster*). Er kennt ihn nicht als französischen Vogel, fand ihn auf Kreta sehr häufig, wo er noch Zugvogel ist. Er beschreibt ihn sehr genau, auch ist die Abbildung leidlich.

Cap. XXVIII. Du Porphyrio. Er kennt den Vogel nicht selbst, gibt nur die Beschreibung des Plinius u. s. w.

Cap. XXIX. Velia ou Helea. Ebenfalls nur Erwähnung eines von den Alten angeführten Namens.

V. Buch, von den Landvögeln, welche am Boden nisten.

Cap. I. De l'Autruche (*Struthio camelus*). Ausführliche Beschreibung des damals schon sehr bekannten Vogels und leidliche Abbildung.

Cap. II. Du Paon (*Pavo cristatus*). Abbildung und Beschreibung gut.

Cap. III. De l'Ostarde (*Otis tarda*). Wird sehr ausführlich beschrieben, doch ist die Abbildung nicht besonders gerathen.

Cap. IV. De la Cane petière (*Otis tetrax*). Er kennt und beschreibt ihn vollständig, gibt auch eine recht gute Abbildung.

Cap. V gibt richtige Beschreibung und kenntliche Abbildung des *Charadrius oedicnemus*, von dem er keinen Trivialnamen erfahren konnte und den er erst in England kennen lernte.

Cap. VI. Du Francolin. Er beschreibt und bildet *Tetrao lagopus* unter diesem Namen ab.

Cap. VII. Du Coc et Chapon (*Phasianus gallus, domesticus*).

Cap. VIII. Des Paulles de diverses sortes.

Cap. IX. Paulles de la Guinée (*Numida meleagris*).

Cap. X. Du Coc d'Inde (*Meleagris gallopauis*). Die gelungenste Abbildung des ganzen Werkes.

Cap. XI^a. Du Coc de bois ou Faisant bruyant (*Tetrao urogallus*). Die Abbildung stellt fast eher einen Raben vor, die Beschreibung ist deutlich.

Cap. XI^b. De la Gellinote de bois (*Tetrao bonasia*). Ziemlich schlecht abgebildet, aber kenntlich beschrieben.

Cap. XII. Du Faisan (*Phasianus colchicus*). Deutlich beschrieben und abgebildet.

Cap. XIII. De la Perdrix de Grèce (*Perdix graeca*). Ohne Abbildung, aber deutlich beschrieben. War auf Kreta äußerst gemein. Seine Balzstimme lautet wie *Chacalis*! Es legt unter den Rand eines Steines seine 8 bis 16 Eier, auf weißem Grunde mit zarten, oft dichten röthlichen Fleckchen.

Cap. XIV. De la Perdrix franche (*Perdix rubra*). Kenntlich abgebildet und beschrieben.

Cap. XV. De la Perdrix grise ou Gouache (*Perdix cinerea*). Gut beschrieben und abgebildet.

Cap. XVI. De la Perdrix de Damas ou de Syrie (*Pterocles setarius*). Er fand diesen Vogel häufig auf dem Markte zu Damascus und beschreibt ihn, wie folgt: Er ist kleiner als das graue Rebhuhn, Rücken und Hals haben Schnepfenfarbe, die Flügel sind weiß, braun und fahl, die Schwungfedern aschgrau, unten sind sie, wie der Bauch, weiß, um die Brust trägt er einen Ring, wie die Ringamsel, von rother, brauner und fahler Färbung. Die Beine sind befiedert, wie am Schneehuhn, der Schwanz ist kurz. Nur dies Letzte könnte unpassend erscheinen; er sah aber die Vögel im Herbst auf dem Markte, also meist junge, oder an alten die langen Schwanzfedern ausgegangen! Die Abbildung ist schlecht.

Cap. XVII. De la Perdrix blanche (*Tetrao lagopus*). Hier beschreibt er den Vogel im Winterkleide, den er früher als *Francolin* im Sommerkleide gegeben hatte. Eine Abbildung ist nicht dabei.

Cap. XVIII. Du Pluvier et Guillemot (*Charadrius pluvialis*). Eine Abbildung ist nicht gegeben, aber die Beschreibung ist deutlich. Man brachte damals ganze Wagen dieser Vögel zu Markte, die man in besondern Netzen zu fangen wußte.

Cap. XIX. Du Pluvier gris (*Charadrius squatarola*). Die Abbildung ist unkenntlich, allein die Beschreibung deutlich. Durch Größe, andere Färbung und die Hinterzehe sondert er ihn sicher vom vorigen.

Cap. XX. Des Cailles et de leurs conducteurs (*Perdix coturnix*). Den Zug der Wachteln über das Mittelmeer hat er beobachtet, über die Vögel, welche Aristoteles mit den Wachteln ziehend angibt, spricht er in andern Capiteln; unter *Cynchramus* versteht er *Emberiza miliaria*; unter *Glottis* seinen *Flambant* (*Ibis rubra*); unter *Ortygometra Rallus aquaticus*. Hinsichtlich der letztern allein kann man ihn bestimmen.

Cap. XXI. Du Prayer, Prier ou Pruyer (*Emberiza miliaria*). Sehr deutlich beschrieben, aber nicht gut abgebildet.

Cap. XXII. Du Cochevis (*Alauda cristata*). Deutlich beschrieben und gut abgebildet.

Cap. XXIII. De l'Alouette (*Alauda arvensis*). Gut beschrieben, aber schlecht abgebildet.

Cap. XXIV. De la Calandre (*Alauda calandra*). Kennt sie nicht als französischen Vogel, wurde aber wegen ihrer schönen Stimme eingebracht. Die Beschreibung ist sehr gut, die Abbildung nur leidlich.

Cap. XXV. De la Farlouse, Fallope, ou Alouette de pré (*Alauda arborea*). Sehr deutlich beschrieben, aber nur leidlich abgebildet.

Cap. XXVI. De la Beccasse (*Scolopax rusticola*). Seinem Princip nach stellt er die Waldschnepfe hierher; er beschreibt sie deutlich, führt an, daß man schon zu seiner Zeit den Inhalt ihrer Eingeweide vortrefflich fand, und bildet sie leidlich ab, indem er die bei *Scolopax gallinago* gegebene Figur wiederholt, die zur Noth für beide passen kann.

VI. Buch. Von der Natur derjenigen Vögel, die sich ohne Unterschied überall aufhalten.

Cap. I. Du Corbeau (*Corvus corax*). Der Rabe, sagt er, ist etwa so groß als ein Adler, woraus man sieht, daß er nur die kleinen Adlerarten kannte. Sonst beschreibt er ihn deutlich genug und bildet ihn auch gut ab.

Cap. II. De la Corneille (*Corvus corone*). Die Beschreibung ist sicher, allein die Abbildung verfehlt.

Cap. III. De la Graye, Grolle, ou Freux (*Corvus frugilegus*). Sehr kenntlich beschrieben und gut abgebildet.

Cap. IV. De la Corneille emmantelée (*Corvus cornix*). Kennt sie nur als Wintervogel und glaubt, daß sie nur die hohen Gebirge bewohne. Die Abbildung ist wohl gerathen und Geßner schreibt dazu: Myne ist nix so guet!

Cap. V. De la petite Chouchette, Chouca ou Chouëtte (*Corvus monedula*). Gut beschrieben, aber nicht so gut abgebildet.

Cap. VI. De la Chouëtte ou Chouca rouge (*Corvus graculus*). Beschreibt diesen Vogel sehr genau, den er in Cornwall, auf Kreta und den Cycladen sah; trennt aber den *Corvus pyrrhocorax* nicht, den er in der Schweiz, besonders auf dem Jura häufig fand und als delicat verspeiste.

Cap. VII. Du Jay (*Corvus glandarius*). Ganz deutlich beschrieben und gut abgebildet.

Cap. VIII. De la Pie (*Corvus pica*). Genau beschrieben, aber nur leidlich abgebildet.

Cap. IX. De la Pie de Brésil (*Cassicus luteus*). Beschreibt den aus Brasilien erhaltenen Vogel sehr genau, auch ist die Abbildung recht kenntlich.

Cap. X. De la Huppe (*Upupa epops*). Kenntlich abgebildet und gut beschrieben. Er bekräftigt die Angabe des Aristoteles, daß er menschliche Excremente als Unterlage für seine Eier wähle.

Cap. XI. Du Loriot (*Oriolus galbula*). Die Beschreibung, sowie die Abbildung sind gut. Man führte damals das Sprichwort: Niemand hat anders als hängend ein Pirolnest gesehen!

Cap. XII. Des Papegaux et Perroquets. Die weitere Ausdehnung unserer Erdkenntniß durch Verbesserung der Schiffahrt, sagt er, hat viele Papageien uns bekannt gemacht. Der von Plinius aufgeführte, mit rothem Halsringe, ist mir nur aus einer Abbildung bekannt, dafür haben wir viele den Alten unbekannte Arten aus Brasilien erhalten. — Die erstere der beiden gegebenen Abbildungen ist unkenntlich, die zweite hat Linné *Psittacus rufirostris* genannt.

Cap. XIII. Du Pic verd jaulue (*Picus viridis*). Kenntlich beschrieben und abgebildet.

Cap. XIV. Du Pic verd rouge, Epeiche (*Picus major*). Weder Beschreibung noch Abbildung sind genügend.

Cap. XV. Du plus grand Pic verd. Er kennt den Vogel nicht und führt ihn nur nach den Alten an.

Cap. XVI. Du Pic de Muraille, nommé une Eschelette (*Certhia muraria*). Er sagt von ihm: Nur in der Auvergne habe ich eine Art Specht gesehen, den wenige Personen kennen. Er hält sich in den Bergen, kommt aber auch nach Clermont und andern Städten daselbst. Er hat etwa die Größe und den Schnabel eines Staars, kurzen schwarzen Schwanz, auch Schwarz auf den Flügeln, welche übrigens, wie bei einem schönen Schmetterlinge, grau und roth gefleckt sind. Er ist sehr lebendig und hält sich nie lange an einer Stelle, fliegt wie der Wiedehopf und nährt sich von Fliegen und Spinnen, die er an den Mauern sammelt. Er brüet auch in Mauerlöchern und hält sich nur paarweise.

Cap. XVII. Du Torchepot (*Sitta europaea*). Sehr ausführlich abgehandelt, aber schlecht abgebildet.

Cap. XVIII. Du Tercou, Torcou ou Turcot (*Iynx torquilla*). Gut beschrieben und kenntlich abgebildet.

Cap. XIX. Des Ramiers (*Columba palumbus*). Die Abbildung ist unkenntlich, aber die Beschreibung ausführlich.

Cap. XX. De la Turterelle (*Columba turtur*). Wie vorige.

Cap. XXI. Des Bisets (*Columba oenas*). Beschreibt sie genau, aber die Abbildung ist nicht besonders.

Cap. XXII. Des Pigeons Fuyards (*Columba livia*). Er unterscheidet sie bestimmt von der vorigen, sagt aber, daß diese, wie die vorige Art, in den felsigen Meeresküsten von Griechenland und seinen Inseln nistete, was wol bei jener der Wahrheit nicht gemäß ist.

Cap. XXIII. Des Pigeons (*Columba domestica*). Er unterscheidet drei Arten, wovon die eine gleiche Färbung mit der vorigen Art hätte.

Cap. XXIV. Du Merle bleu (*Turdus cyaneus*). Unkenntliche Abbildung, aber deutliche Beschreibung. In Ragusa nannte man sie Merlo biavo oder Petro cosipho, in Frankreich war sie nach seiner Angabe unbekannt, doch hielt man sie im Gebauer. Auf Kreta (Candia), Korfu, Negroponte u. s. w. fand er sie nistend.

Cap. XXV. Du Merle blanc. Nach Anleitung des Aristoteles erwähnt er die weiße Abänderung der Amsel besonders und gibt an, daß sie in Savoyen und der Auvergne einzeln vorkäme, aber immer nur auf höhern Gebirgen.

Cap. XXVI. De la Merle a collier (*Turdus torquatus*). Er fand sie häufig in den hohen Gebirgen um Ambrun und St.-Jean de Morienne. Die Abbildung ist unkenntlich. Er hält sie für den Baeos des Aristoteles, welcher aber diesen als kleiner wie die Amsel und von fahler Färbung angibt, was mehr auf *Turdus saxatilis* hindeutet.

Cap. XXVII. Du Merle de Brésil (*Tanagra brasiliica*). Beschreibt den Vogel nach vollständigen Fellen sehr genau, auch ist die Abbildung leidlich.

Cap. XXVIII. Du Merle noire (*Turdus merula*). Abbildung und Beschreibung gut.

Cap. XXIX. De l'Estourneau (*Sturnus vulgaris*). Wie beide vorige.

Cap. XXX. De la Paisse solitaire (*Turdus saxatilis*). Beschreibt Gestalt und Natur des Vogels sehr genau; die Abbildung ist kaum leidlich.

Cap. XXXI. De la grande Grive (*Turdus viscivorus*). Kenntlich beschrieben, leidlich abgebildet.

Cap. XXXII. De la petite Grive (*Turdus musicus*). Unterscheidet sie sehr richtig von der vorigen, gibt aber keine Abbildung.

Cap. XXXIII. Du Mauvis (*Turdus iliacus*). Sondert sie vollkommen deutlich von voriger ab. Die Abbildung ist leidlich.

Cap. XXXIV. De la Litorne (*Turdus pilaris*). Sehr gut beschrieben und leidlich abgebildet.

Cap. XXXV. Du Phénix. Sāhe man nicht sehr häufig, sagt Belon, bei vornehmen Herren, sowol bei uns als in der Türkei, das Gefieder eines schönen, fremden Vogels, den ich für den Phönix halte,

so würde ich von diesem Vogel nach Herodot und Plinius nichts hinzufügen. — Aus der Beschreibung sieht man, daß er ein Bruchstück des Paradiesvogelfelles meine, und da man angab, der Vogel habe keine Beine, so nimmt er an, daß er sich mit den beiden langen Schwanzfedern an den Zweigen aufhänge.

VII. Buch. Von der Natur der kleinen Vögel, welche sich in Hecken, Gebüsch und Dornen halten.

Cap. I. Du Rossignol (*Sylvia luscinia*). Nach etymologischen Erläuterungen geht er bei der Nachtigal, nach dem Beispiele des Plinius, in nähere Beschreibung ein und wir lassen seine Worte folgen: Wir kennen keinen Vogel von der Natur der Nachtigal, das heißt, der die ganze Nacht, ohne zu schlafen, fänge. Denn sobald die Wälder und Gebüsch sich mit Blättern decken, läßt sie lange Zeit Tag und Nacht mit Singen nicht nach. Und könnte wol ein Mensch so des Nachdenkens beraubt sein, daß er nicht von Bewunderung erfüllt würde bei Anhörung einer solchen Melodie, die der Kehle eines so kleinen Waldvogels entströmt. Und alle menschliche Kunst wird sich der erhabenen Stimme nicht zu nähern vermögen, die aus so kleiner Kehle hervorgeht. Außerdem ist es noch so schön an der Nachtigal, daß sie so ausdauernd singt, ohne zu ermüden, sodaß ihr das Leben eher auszugehen scheint, als die Stimme. Hat sie einen Lehrer gehabt, welcher ihr die Wissenschaft einer so vollkommenen Musik beigebracht? Nein, und doch verfehlt sie nie die Sylben wohl zu betonen und alle Töne so richtig zu beachten und sie in einem Athem so gleichmäßig zu leiten, daß es wol Niemand gibt, der sie nicht zu hören wünschte. Doch sie weiß nicht allein die Töne wohl zu treffen und sie in einem Athem hervorzubringen, die einen in die Länge zu ziehen, die andern zu schärfen, sondern bald wechselt sie, in die Höhe gleichsam Raketen werfend, bald beugt sie die ganzen Töne, plötzlich gibt sie halbe, setzt sie ab und gibt sie stückweise wie gekrümmt halbschlägige Noten. Bald reiht sie dieselben aneinander, sie gleichsam verflechtend, darauf zieht sie dieselben in die Länge und bricht plötzlich ab. Sie nimmt sie wieder auf, dämpft ihre Stimme zur Verzweiflung, wie zitternd; bald in sich murmelnd, wie voll vom Gesange, dann so kräftig, als ob sie die Noten mit ganzem Schlage gäbe. Bald hält sie dieselben tief, in Waß fallend, darauf springt sie in die Höhe und schärft den Accent. Bald beschleunigt sie die Töne, bald zieht sie dieselben aus und nach Belieben gibt sie dieselben hoch, mittelmäßig oder tief. Bald ahmt sie ihren Gesang nach, ihre Stimme verschiedenartig verstellend, gleichsam als ein anderer Vogel. Dann wieder als sie selbst singt sie etwas in rhythmischen Versen und geht darauf zur Prosa über. Welches von den Instrumenten, die

der Mensch hervorbringt, sei es Harfe, Laute oder Spinnet, könnte mit ihrem Gesange verglichen werden? Oft habe ich vom Abend zum Morgen unter belaubten Bäumen ihrem schönen, harmonischen Gesange zugehört, und wir müssen eingestehen, daß sie in dieser Kunst den Menschen übertreffe; und, was noch mehr ist, sie ergötzt sich so an unserer Musik, daß sie sich fangen läßt aus Sehnsucht, sie zu hören. Denn, wenn man an einem Orte, wo es Nachtigallen gibt, die Laute, Violine und Harfe sanft und schön spielt, wird man bald die Nachtigallen kommen und so aufmerksam zuhören sehen, daß man bemerken kann, wie sie davon vollkommen entzückt sind. Wenn man mit Vogelkleim bestrichene Zweige über sich anbringt, so werden sie nicht verfehlen, sich darauf zu setzen und so gefangen sein. Allein sowie sie die Harmonie musikalischer Instrumente lieben, so entsetzen sie sich auch über eine scharfe und ungefällige Stimme und zeigen, daß sie davon unangenehm berührt werden. Denn wenn man an einem Baume, wo Nachtigallen in der Nähe sind, eine Kage befestigt und an diese eine lange Schnur, mit der man aus einem Verstecke sie anziehen und schreien machen kann, so wird man die Nachtigallen Zeichen von Schrecken geben sehen und sie werden die Kage mit Unwillen umfliegen. Die Vogelsteller wissen dies zu benutzen, stecken Leimruthen um die Kage und fangen so die Nachtigallen.

Man nennt sie bei uns mit verschiedenen Namen; die sich nicht vom Walde entfernt, nennt man *Ramage*; von ihr sagt man, daß sie länger im schönen Gesange aushalte. Die andere hält sich nur im Gebüsch an Wiesen und Hecken, und man schätzt sie weniger. Vom Sommer bis zum nächsten Frühjahr schweigen die Nachtigallen. Da sie zur Verzehrerung ihrer Kost keine Kraft anzuwenden brauchen, so hat ihnen die Natur einen kleinen Schnabel, aber weiten Schlund gegeben. Sie gebraucht die Vorsicht, keinen Wurm zu verzehren, ohne ihn vorher getödtet zu haben. Sie hat hohe Beine und geschickte Füße. Ihre Natur läßt sie immer furchtsam erscheinen, sie bewegt ihren Schwanz bei jedem Schritte, den sie thut und nachdem sie geflogen ist. In einem gewissen Orte im Ardenner Wald singen die Hirtenknaben mehr als 40 Nachtigallen jeder täglich, was meine Bewunderung erregte. Es war im heißesten Sommer, wo alle stehenden Gewässer bis auf eins ausgetrocknet waren. Dorthin kamen nun alle Nachtigallen zum Trinken und wurden von den Hirten in aufgestellten Netzen gefangen. Auch in den Wäldern halten sie sich immer in der Nähe von Wasser. Die Schwierigkeit, Männchen von Weibchen zu unterscheiden, ist nicht klein, da beide so zu sagen gleich gefärbt sind, nur daß das Weibchen nicht ganz so dattelfarben ist und die nur ziemlich guten Beine und Füße nicht ganz so schwarz hat. Die Unterfehle ist blaß aschgrau, die

Vorderbrust zieht in das Weiße, wie auch der Untertheil des Leibes und Schwanzes. Die Farbe auf dem Ober Rücken, dem Halse, Kopfe und den Flügeln ist rothbraun, aber die Federn um den Schwanz ziehen mehr in das Dattelfarbene. Außer dem genannten Unterschiede singt das Weibchen auch nicht so lange als das Männchen und gemeinlich hören sie auf zu singen, wenn sie ihre Jungen erzogen haben. Die Nachtigal baut ihr Nest aus Eichenblättern und füttert es inwendig ziemlich unordentlich mit Roßhaaren aus. Zuweilen stellt sie es dicht an den Boden, in andern Fällen etwas höher auf einen Baumzweig, und legt 6 bis 7 Eier. Ovid erzählt im 6. Buche seiner Metamorphosen ausführlich die Geschichte der Philomele. — Die Abbildung ist unkenntlich!

Cap. II. De la Roussette (*Saxicola rubetra* juv.). Der junge Vogel im ersten Sommer deutlich beschrieben, aber unkenntlich abgebildet.

Cap. III. De la Fauvette brune (*Sylvia hortensis*). Gut beschrieben, weniger gut abgebildet.

Cap. IV. De la petite Fauvette (*Sylvia cinerea*). Kenntlich beschrieben, aber unkenntlich abgebildet.

Cap. V. Du Roitelet (*Troglodytes europaeus*). Sehr gut beschrieben, auch das Nest richtig angegeben. Die Abbildung ist kenntlich.

Cap. VI. Du Chofli (*Sylvia rufa*). Sehr gut beschrieben und leidlich abgebildet.

Cap. VII. De la Souleie qu'on nomme un Poul (*Regulus ignicapillus*). Die Kennzeichen dieser Art sind sehr deutlich angegeben, die Abbildung ist aber nicht charakteristisch.

Cap. VIII. Du Rossignol de muraille (*Sylvia tithys* und *phoeniceurus*). Weder Abbildung noch Beschreibung sind genügend.

Cap. IX. De la Gorge rouge ou Rubeline (*Sylvia rubecula*). Deutlich beschrieben, aber unkenntlich abgebildet.

Cap. X. Des deux Lavandières cendrées. A. ist *Motacilla alba* genau beschrieben und kenntlich abgebildet; B. ist aber nicht hinlänglich beschrieben, um sagen zu können, ob es ein junger Vogel dieser oder der folgenden Art sei.

Cap. XI. De la Bergerette ou Bergeronnette jaulne (*Motacilla flava*). Ohne Abbildung, aber kenntlich beschrieben.

Cap. XII. Du Culblanc ou Vitree (*Saxicola oenanthe*). Die Abbildung ist nicht besonders, aber die Beschreibung deutlich.

Cap. XIII. Du Chardonneret (*Fringilla carduelis*). Ziemlich kenntlich abgebildet und deutlich beschrieben.

Cap. XIV. Du Serin (*Fringilla serinus*). Die Abbildung ist nicht besonders, aber die Beschreibung deutlich; er sagt von ihm, daß sein Kopf so gelb wie an der Goldammer, die Größe aber geringer sei als die des Zeisig.

Cap. XV. Du Tarin (*Fringilla spinus*). Kenntliche Abbildung und hinreichende Beschreibung.

Cap. XVI. De la Linotte et Picaveret (*Fringilla cannabina*). Recht kenntliche Abbildung und deutliche Beschreibung. Unter dem zweiten Namen scheint er junge Männchen zu verstehen.

Cap. XVII. Du Pivoine (*Fringilla pyrrhula*). Die Abbildung stellt den Vogel in Allem sehr schlank vor und die Beschreibung ist zwar gut, aber der Name mit *Ficedula* und *Melancoryphos* vermengt, daß Gesner nicht abgeneigt gewesen zu sein scheint, ihn für *Sylvia melanocephala* zu halten.

Cap. XVIII. Du Traquet et du Tarier (*Saxicola rubicola et rubetra*). Er unterscheidet beide Arten sicher, die Abbildung ist unkenntlich.

Cap. XIX. Du Moineau de ville (*Fringilla domestica*). Sehr gut beschrieben und auch kenntlich abgebildet.

Cap. XX. Du Moineau à la souleie ou à colier jaulne (*Fringilla petronia*). Die Beschreibung ist sehr deutlich; er sagt, daß er in Wäldern in hohlen Bäumen niste. Die Abbildung ist unkenntlich.

Cap. XXI. Du Friquet (*Fringilla montana*). Schlechte Abbildung, aber deutliche Beschreibung.

Cap. XXII. Du Verdier (*Emberiza citrinella*). Abbildung sowie Beschreibung gut; hält ihn aber für den *Chloris* des Aristoteles. Er sagt, man nenne noch einen Vogel Verdier, den man aus der deutlichen Beschreibung als *Emberiza cirrus* erkennt.

Cap. XXIII. Du Bruyant (*Fringilla chloris*). Es ist bemerkenswerth, daß er diesen beiden Vögeln Namen gibt, wie sie heutzutage gerade umgekehrt gebraucht werden. Auch den Grünik beschreibt er höchst charakteristisch und bildet ihn leidlich ab.

Cap. XXIV. De la Nonnette (*Parus major*). Abbildung und Beschreibung gut.

Cap. XXV. De la Mesange à la longue queue (*Parus caudatus*). Die Beschreibung ist deutlich, aber die Abbildung gleicht mehr einem Papagei*).

Cap. XXVI. De la Mesange bleue (*Parus coeruleus*). Gute Beschreibung und niedliche Abbildung.

Cap. XXVII. Quatrième espèce de Mesange (*Parus palustris*). Ohne Abbildung deutlich beschrieben.

Cap. XXVIII. Du Pinson (*Fringilla coelebs*). Kenntliche Abbildung und gute Beschreibung.

*) Er beschreibt auch das Nest deutlich und sagt, daß er aus einem solchen erkannt habe, daß es Rothhühner in der Umgegend von Metz gebe.

Cap. XXIX. Du Montain (*Fringilla montifringilla*). Abbildung und Beschreibung sind gut.

Cap. XXX. Du Grosbec (*Fringilla coccothraustes*). Ebenso.

Cap. XXXI. Du petit Grimpreau (*Certhia familiaris*). Die Abbildung ist fehlerhaft, aber die Beschreibung gut.

Cap. XXXII. Du petit Mouchet (*Accentor modularis*). Die Beschreibung ist gut, aber die Abbildung unkenntlich.

Cap. XXXIII. De la grande Hirondelle (*Hirundo apus*). Abbildung und Beschreibung gut.

Cap. XXXIV. De la petite Hirondelle (*Hirundo rustica*). Ebenso.

Cap. XXXV. De la Hirondelle de rivage (*Hirundo riparia*). Ohne Abbildung, gut beschrieben.

Cap. XXXVI. Du Martinet (*Hirundo urbica*). Die Abbildung ist unkenntlich, aber die Beschreibung gut.

So sind nun im ganzen Werke 144 Abbildungen gegeben, unter denen jedoch nur 45 billigen Anforderungen entsprechen; dagegen sind 152 Arten sehr bestimmt charakterisirt aufgestellt, unter diesen 5 amerikanische.

Wir gehen nun zu Conrad Gesner fort, um auf gleiche Weise seine Ornithologie uns vorzuführen.

Dieser in jeder Beziehung ausgezeichnete Mann, dessen Gleichen die Welt nur wenige gegeben hat, war 1516 zu Zürich geboren, hatte von Jugend an mit kränklichem Körper und schwachen Augen zu kämpfen, würde aber doch der Wissenschaft zum Heile ein höheres Alter erreicht haben, wenn ihn nicht 1565 die Pest dahingerafft hätte. Er legte, soviel man weiß, zuerst ein Naturalien cabinet an, führte mehre Reisen aus und stand mit den mehrsten derzeitigen Naturforschern in Verbindung. Nicht allein selbst möglichst weit in der Wissenschaft vorzuschreiten, sondern auch recht Viele dem Studium der Naturwissenschaft zuzuführen, war sein Streben und in Beidem hat er das Seine redlich geleistet. Man hat ihm die alphabetische Anordnung bei Aufzählung der Thiere vielseitig zum Vorwurfe gemacht, er weist aber bescheiden selbst diesen Vorwurf von sich ab, indem er in der Dedicatio des Vogelwerkes und in der Einleitung der Säugethiere als Grund dieses Verfahrens den Zweck seiner Werke anführt, einen Thesaurus des Gesamtwissens zu geben, wo auch der Anfänger sich bald zurecht finden könne. Er spricht es deutlich aus, daß Classen, Genera und Species gesondert werden müßten, doch hatte er sicher auch die deutliche Überzeugung, daß die Arten noch nicht genug bekant wären, um dies mit Vortheil durchzuführen, und hielt es für besser, Nichts als etwas Schiefes und Verfehltes zu geben. Von jedem Vogel gibt er nun in 8 Abschnitten Folgendes: A. gibt die verschiedenen Benennungen,

B. das Vaterland, C. die körperlichen, D. die geistigen Eigenschaften, E. Jagd, Fang und Zähmung, F. Nutzen zur Nahrung, G. zur Medicin, H. Philologisches und Antiquarisches. Man hat viele Ausgaben seiner Ornithologie, deren erste folgenden Titel führt:

Historiae animalium liber tertius de avium natura. Tiguri ap. C. Froseover. 1555. Fol. cum figuris. Die vollständigere Ausgabe ward zu Frankfurt a. M. durch Cambier unter folgendem Titel besorgt:

Conradi Gesneri, Tigurini, Medicinae et Philosophiae Professoris *Historiae Animalium Liber III, qui est de Avium natura.* Francofurti 1585. Der Verleger hatte die Tafeln, sowie alle Nachträge und Verbesserungen von Gesner's Hand aus dessen Nachlasse bekommen und gibt also mehr und zum Theil auch noch besser, als es die erste Ausgabe thut. Andere Ausgaben sind weniger gut, besonders hinsichtlich der Abbildungen, weshalb wir diese zum Grunde legen, die nach Dedication und Vorrede mit dem Buchstaben A. beginnt:

1. *De Acanthide avicula, quam Gaza Spinum et Ligurinum vocat.* Insgemein, sagt er, pflegt man *Acanthis* und *Carduelis* für einen Vogel zu halten; wer sorgfamer verfährt, unterscheidet sie. — Er hält den *Acanthis* für den Zeisig und bildet diesen fast in Lebensgröße mit richtigen Verhältnissen sehr gut ab*).

2. *De Accipitre (Falco palumbarius).* Kenntlich abgebildet. Er gibt unter dieser Aufschrift das Allgemeine der Raubvögel, die Abrihtung zur Jagd u. s. w. und führt auch die von ihm für verschieden gehaltenen Arten auf.

3. *De Aesalone (Falco aesalon).* Ein junger oder weiblicher Vogel, recht kenntlich abgebildet und die deutliche Beschreibung des Albertus aufgeführt.

4. *De Buteone (Falco buteo).* Gut abgebildet und nach der Natur deutlichst beschrieben, nennt ihn Bushardus!

5. *De Accipitre fringillario, Sparverio vel Niso recentiorum (Falco nisus).* Leidliche Abbildung und vollständige Beschreibung.

6. *De tinnunculo Accipitre (Falco tinnunculus).* Kenntlich abgebildet und vollständig beschrieben.

7.—10. *De Falcone sacro et Hierofalcho.* Hier berichtet er nur nach Andern, die vorzüglich den *Falco gyrofalco* hierunter verstehen.

9.—13. *De Falcone montano, peregrino et gentili, gibboso et nigro* nach Albertus.

*) Gesner zeichnete selbst vortreflich und war in Beobachtung der richtigen Verhältnisse sehr genau. Allein er hatte nicht alle Vögel zum Abbilden und gibt sie dann so, wie er sie von seinen Correspondenten erhielt.

14. De Falcone cui pedes caerulei, Cyanopoda dixeris (Falco cyanopus). Die Abbildung ist kaum kenntlich, die Beschreibung nach Albertus ist deutlich und bezeichnend.

15. De Lithofalco et Dendrofalco (Falco subbuteo). Abbildung und Beschreibung sehr gut. Von den Falconibus Ianariis und mixtis spricht er nur nach Andern, sagt aber bei erstem, daß man vorzüglich den Buteo darunter verstanden zu haben scheine.

16.—17. De Acredula: A. Alauda sine crista (Alauda arvensis). B. Alauda cristata. Mehr beiläufig erwähnt er auch die Skalanderlerche und die Waldlerche, ohne sie genau zu beschreiben.

18. De Aleyone. Er ist geneigt, unsern Eisvogel (Alcedo ispida) darunter zu verstehen, bemüht sich aber vergeblich, Klarheit in die verworrenen Angaben der Alten zu bringen.

19. De Alucone. Der Name sei von Gaza, wahrscheinlich nach dem italienischen Alocho, eine Nachtkeule, gebildet, über die Art ist er nicht einig.

20. De Ampelide, vielleicht sei die Weindrossel (Turdus iliacus) darunter zu verstehen.

21. De Anate cicure (Anas boschas domestica). Sehr gute Abbildung. Er führt nun als Arten des Geschlechts Anas folgende auf:

22. De Querquedula (Anas crecca). Sehr gut abgebildet und deutlich beschrieben.

23. Im Anhange der vorigen beschreibt er die auf deutsch Kernell genannte Anas querquedula sehr vollständig und nennt sie zum Unterschiede Querquedula varia.

24. Die Straußente (Anas fuligula). Vortreffliche Abbildung mit der Überschrift: Es steht diese Ente zwischen der Hausente und der Krickente, hat auf dem Kopfe hinten herabhängenden Federbusch, hochgelbe Iris, breiten, gezähnelten Schnabel. Man kann sie Straußente nennen. Georg Fabricius hat sie in einer Zuschrift an Gesner schon Anas fuligula genannt.

25. De Penelope nach den Alten, sagt, daß er nicht wisse, was sie für eine Art meinen, beschreibt aber die richtige Art später als Anas fistularis.

26. De Branta vel Berniela (Anser berniela). Sehr deutlich abgebildet, nach einem Originale von einem regensburger Maler gefertigt.

27. De Puffino anglico. Engländer hatten ihm von einem entenartigen Vogel mitgetheilt, welcher ähnlich dem Bleßhuhne, nur schlanker und brauner sei, kein vollkommenes Gefieder, sondern wollige Federn trage, was am besten auf junge Vögel von Uria languia paßt.

28. Anas fera torquata major (Anas boschas). Er beschreibt sie sehr genau und bildet sie vortrefflich ab.

29. *De Anate fera fusca (Anas ferina)*. Gut abgebildet und deutlich beschrieben.

30. *De Anate muscaria (Anas strepera foem.) Muggent (Mückenente)*. Sehr deutlich beschrieben.

31. *De Anatibus platyrhynchis id est latirostris (Anas clangula)*. Abgebildet ist ein Weibchen sehr kenntlich; er sagt, daß es wahrscheinlich dieselbe Art sei, welche G. Fabricius *Anas clangula*, Klinger, nenne, und wo er den männlichen Vogel sehr deutlich beschreibt.

32. *De Anate clypeata, Schildente (Anas clypeata)*. Der Kopf derselben ist nach G. Fabricius als *Anas latirostra major* kenntlich abgebildet, die Beschreibung ist deutlich.

33. *De Anate fera marina (Anas acuta)*. Nur nach der erhaltenen Abbildung, welche die genannte Art ziemlich kenntlich darstellt, gibt er seine Beschreibung. Als Anhang fügt er die Enten bei, deren Beschreibung ihm G. Fabricius einschickte. A. *Anas fistularis*, Pfeifente, genaue Beschreibung von *Anas Penelope*. B. *Anas strepera*, Reiner, vortrefflich bezeichnet. C. *Anas caudacuta*, Spitzschwanz, ebenfalls sehr treffend beschrieben. D. Als *Anas quadrupes* wird sehr kenntlich *Mormon fratercula* beschrieben, von dem zwei Exemplare getrocknet im torgauers Zeughaufe verwahrt wurden, denen man, um sie noch auffallender zu machen, vorn noch zwei Füße beigebracht hatte.

34. *De Anate indica (Anas moschata)*. Abbildung und Beschreibung war von J. Cajus aus England eingesendet, Gesner kennt sie noch nicht als in Deutschland gehalten.

35. *De Anate Meanca (Anas glacialis)*. Nach Angaben von Murmelius, welcher sagt, daß sie von ihrer Stimme so benannt werde, und eine deutliche Beschreibung dieser Ente liefert*).

Er handelt nun, als mit dem Entengeschlechte verwandt, vom Mergusgeschlechte.

36. *De Mergo albo, Wyse Tuchent (Mergus albellus)*. Sehr gut abgebildet und beschrieben. Als Anhang hierzu gibt er die ihm von Fabricius überschickte Beschreibung vom Sägetaucher mit der Abbildung von zwei Köpfen, welche zu *Mergus merganser* zu gehören scheinen.

37. *De Mergo cirrhato sive longirostra majore (Mergus serrator)*. Beschreibung und Abbildung eines weiblichen Vogels.

38. *De Mergo mergansere, Merrach*. Aus der Abbildung und Beschreibung ersieht man genugsam, daß er diese Art meint.

*) Die vielfache Benennung dieser Ente, nach ihrer Stimme gebildet, weist auf die Verschiedenheit hin, die die Vogelstimmen in den verschiedenen Ländern annehmen, *Meanca* in Friesland, *Havedla* in Island, *Aangla* in Norwegen, *Southerly* in Nordamerika.

39. De Carbone aquatico (*Cormoranus carbo*). Ausgezeichnete Abbildung und Beschreibung. Er schließt ihn den Mergis an, mit denen er allerdings in großer Verwandtschaft steht.

40. De Colymbis majoribus (*Podiceps cristatus*). Sehr gute Abbildung. Er erwähnt in der Beschreibung beiläufig einer Colymbusart von der Größe einer Gans, die man einzeln auf den Schweizerseen trafe und Gluder nenne, wodurch er zuerst der Seertaucher Erwähnung thut.

41. De Trapazorolis vel Mergulis (*Podiceps minor*). Die Abbildung ist nicht besonders, die Beschreibung aber, von G. Fabricius gegeben, sehr gut. Er gedenkt hierbei noch einer etwas größern Art, wahrscheinlich hatte er einen jungen *Podiceps auritus* vor sich, wohn die Abbildung des Kopfes zu gehören scheint.

42. De Anseri domestico (*Anser cinereus domesticatus*). Sehr ausführliche Zusammenstellung von Allem, was die Alten über Gänse geschrieben haben.

43. De Anseribus feris (*Anser segetum* β *arvensis*). Aus Abbildung und Beschreibung ersieht man deutlich, daß er diese Art vor sich hatte, welche man in der Schweiz, wie noch jetzt, Wildgans oder Schneegans nannte.

44. De Vulpansere. Gesner ist nicht ganz sicher wegen der Art, die er nicht selbst gesehen hat, neigt sich aber zu Denen, welche sie für *Anas tadorna* halten.

45. De Anseri bassano sive scotico (*Sula bassana*). Die schlechte Abbildung war ihm aus Schottland eingefendet, die Beschreibung nach Turner ist gut und kenntlich. Die beiden nachfolgenden Abbildungen schottischer Vögel sind ebenso schlecht und unkenntlich.

46. De Apode (*Hirundo apus*). Gute Abbildung und Beschreibung.

47. De Aquila Germana, Herodius vel Chrysaëtos dicto. Die verzeichnete, unendlich oft von Andern wiedergegebene, Abbildung ist nicht deutlich genug, um aus ihr auf einen bestimmten Adler schließen zu können. Die ziemlich ausführliche Beschreibung eines Exemplars nach der Natur scheint einen jungen *Falco* (*Aquila*) *fulvus* zu bezeichnen. Eine zweite, die unbefiederte Läufe angibt, bezieht sich auf *Falco* (*Aquila*) *albicilla*.

48. De Aquila anataria (*Falco haliaëtus*). Die Abbildung ist ganz kenntlich, die Beschreibung nicht recht klar.

49. De Aquila quam percnopterus, oripelargum et gypaëtum vocant. (*Cathartes percnopterus*). Die sehr gute Abbildung erhielt Gesner vom damals berühmten Buchdrucker J. Hervagius, der den Vogel Ende September nach starkem Schneefalle lebend bekommen hatte und ihn längere Zeit erhielt. Die zweite Abbildung desselben Vogels, jedoch weit weniger gut gerathen, führt den Namen *Aquila heteropus*.

50. De *Ardea* in genere et *cinerea* in specie (*Ardea cinerea*). Zuerst wird ein jüngerer Vogel abgebildet, später auch von dem ganz alten Männchen Kopf und Hals, beide sehr kenntlich.

51. De *Ardea alba* (*Ardea garzetta*). Kennlich abgebildet und beschrieben.

52. De *Ardea stellari minore, quam botaurum vel hutorium vocant.* (*Ardea stellaris*). Die Abbildung ist recht kenntlich, die Beschreibung vollständig. Er fand selbst das Nest im Rohre, aus Rohr gebaut, mit 12 Eiern.

53. De *Ardea stellari majore* (*Ardea purpurea*). Die Abbildung ist nur leidlich, aber die Beschreibung mit den Maßen läßt keinen Zweifel, daß er diese Art meine.

54. De *Falcinello* (*Ibis falcinellus*). Die wohlgelungene Abbildung stellt einen jungen Vogel dar, den Gesner zu Ferrara sah und beschrieb. Kein Vogel von allen, die ich gesehen habe, sagt er, nähert sich, außer der Färbung, mehr dem Ibis der Alten, als dieser! — Er schließt ihn mit Recht den Reiher an, zu denen er in nächster Verwandtschaft steht.

55. De *Arquata seu Numenio* (*Numenius arquata*). Abbildung und Beschreibung sehr gut.

56. De *Attagene*. Diesen Namen hält er gleichbedeutend mit *Bonasa* und *Gallina corylorum*, auch Haselhuhn (*Tetrao bonasia*), welches er sehr gut abbildet und beschreibt. Als von einem verwandten Vogel handelt er in der nächsten Nummer.

57. De *Gallo palustri scotico* (*Tetrao albus β scoticus*). Er erhielt eine Abbildung aus Schottland, die unter dem Namen *Myrook* (Moorhuhn) diese Art ziemlich kenntlich darstellt.

58. De *Avocetta* (*Recurvirostra avocetta*). Vortreffliche Abbildung und gute Beschreibung.

59. De *Bubone* (*Strix bubo*). Kennlich abgebildet und sehr gut beschrieben.

60. De *Canaria* (*Fringilla canaria*). Ohne Abbildung, aber ausführlich beschrieben.

61. De *Caprimulgo* (*Caprimulgus europaeus*). Gesner sah den Vogel nicht selbst und gibt die von Turner ihm geschickte Abbildung mit der Randschrift: „Mag ein Milchsauger oder Geißmelcher genannt werden, den Deutschen (so viel wie jetzt zu wissen) unbekannt, wird etwan in Frankreich gefunden“.

62. De *Carduele* (*Fringilla carduelis*). Gelungene Abbildung und deutliche Beschreibung.

63. De *Caryocatacte* (*Corvus caryocatactes*). Vortreffliche Abbildung und richtige Beschreibung des Vogels nach Turner, welcher ihn zuerst in den Rhätischen Alpen auffand.

70. De *Certhia* (*Certhia familiaris*). Recht kenntliche Abbildung und deutliche Beschreibung.

71. De *Charadrius* (*Charadrius oedienemus*). Sehr kenntlich abgebildet und beschrieben. Er hielt den Vogel selbst lebendig und beschreibt sein eigenthümliches Naturell sehr genau.

72. De *Chloride* (*Fringilla chloris*). Abbildung und Beschreibung gut.

73. De *Citrinella* (*Fringilla citrinella*). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung etwas kurz, doch deutlich.

74. De *Serino* (*Fringilla serinus*). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung gut. Er führt die deutschen Namen Gürkitt und Hirngrille an.

75. De *Ciconia* (*Ciconia alba*). Leidliche Abbildung und weitläufige Beschreibung.

76. De *Ciconia nigra*. Kenntliche Abbildung und sehr gute Beschreibung.

77. De *Coccothrauste* (*Fringilla coccothraustes*). Recht kenntlich abgebildet und gut beschrieben.

78. De *Columba domestica*. Mit allgemeiner Abhandlung über das Taubengeschlecht. Als den Tauben verwandt, handelt er zuerst:

79. De *Oenade Rondeletii* (*Pterocles arenarius?*). Rondelet schickte an Gesner eine Abbildung, die den genannten Vogel ziemlich deutlich vorstellt, mit folgenden Bemerkungen: Es lebt dieser Vogel heerdenweise um Montpellier, wo er un angel genannt wird, ist einem Rothhuhn sehr ähnlich, nur daß er schwarzen Schnabel und Füße hat und die Federn aus Schwarz, Braun, Roth und Gelb gemischt sind. Gesner hält ihn für denselben Vogel, den die Araber *al chata* nennen und den Belon als *Perdrix de Damas* beschreibt.

80. De *Livia Columba* (*Columba oenas*). Die gegebene Abbildung ist nicht gerathen und die Beschreibung paßt mehr auf die Hohltaube, da von dem weißen Unterrücken nichts erwähnt wird. So beginnt die Verwechslung dieser beiden Taubenarten, welche erst in der neuesten Zeit ihre Aufklärung wieder sicher gefunden hat.

81. De *Palumbe* (*Columba palumbus*). Die Abbildung ist unkenntlich, aber die Beschreibung vollkommen deutlich.

82. De *Turture* (*Columba turtur*). Die Abbildung ist klein, aber kenntlich, die Beschreibung gut.

83. De *Cornice* (*Corvus cornix*). Abbildung und Beschreibung gut.

84. De *Cornice frugivora* (*Corvus frugilegus*). Ohne Abbildung kenntlich beschrieben.

85. De *Cornice varia*, *Rebelkrähe* (*Corvus corone*). Die Abbildung stellt wieder die Rabenkrähe vor, die Beschreibung aber ist vollkommen deutlich.

86. *Cornix coerulea* (*Coracias garrula*). Gesner erhielt Abbildung und Beschreibung durch G. Fabricius aus Meissen. Erstere ist nicht besonders, aber letztere deutlich.

87. *De Corvo* (*Corvus corax*). Abbildung und Beschreibung gut.

88. *De Corvo aquatico et sylvatico*. Hier wird eine Abbildung gegeben, welche den *Corvus graculus* vorstellen soll, aber ganz misslungen ist; die Beschreibung aber ist vollkommen deutlich.

89. *De Coturnice* (*Perdix coturnix*). Die Abbildung ist schlecht, die Beschreibung deutlich.

90. *De Ortygometra*. Die Abbildung ist nicht besonders, scheint aber *Rallus crex* darstellen zu sollen. Im Texte bleibt man in Ungewissheit, welchen Vogel Gesner unter diesem Namen verstanden wissen will.

91. *De Cuculo* (*Cuculus canorus*). Die Abbildung ist nur leidlich, die Beschreibung ausführlich.

92. *De Curruca*. Er sagt, dies sei ein Genus, und beschreibt davon vier Arten:

- A. *sicedula* (*Sylvia hortensis*), diese ist leidlich abgebildet;
- B. *atricapilla* (*Sylvia atricapilla*), deutlich beschrieben;
- C. *lingetta* (*Sylvia cinerea*), nicht deutlich genug beschrieben;
- D. *minor* (*Sylvia curruca*), deutlich beschrieben.

93. *De Cygno* (*Cygnus musicus*). Die Abbildung stellt die genannte Art vor, ebenso die Beschreibung, welche Gesner nach der Natur gibt. Sonst trennt er aber die Angabe Anderer nicht, die sich auf *Cygnus olor* beziehen.

94. *De Diomedeis avibus*. Die so viel von den Alten besprochenen Vögel des Diomedes werden Gesner von einem Geistlichen, der sich längere Zeit auf *Tremiti* (dem derzeitigen Namen der *Diomedesinseln*) aufgehalten, folgendermaßen angegeben: Sie haben den Namen *Artenae*, die Größe eines Huhns, oben dunkle, unten weiße Färbung. Der Schnabel ist hart und gekrümmt, wie an einem Raubvogel. Sie haben feuerfarbene, aber lichtscheue Augen, sodaß sie, von Fischen lebend, des Nachts fischen. Die Einwohner versichern, daß sie in der Erde der Felsen nisteten. Die Jungen würden sehr fett, sodaß sie sich nicht auf den Beinen halten könnten. Aus diesem Fette bereite man eine heilsame, aber überriechende Salbe. Das Fleisch schmecke nach Thyran. Alles zusammen paßt vollkommen auf *Procellaria cinerea*, welche noch gegenwärtig im Mittelmeere vorkommt.

95. *De Fringilla sive Spiza* (*Fringilla coelebs*). Kennlich abgebildet und gut beschrieben.

96. *De Fringilla montana* (*Fringilla montifringilla*). Weder Abbildung noch Beschreibung sind genügend.

97. De Fulica veterum (Fulica atra). Abbildung und Beschreibung deutlichst.

98. De Galbula vel Galgulo (Oriolus galbula). Gesner ist über den Pirol nicht recht im Klaren; hier beschreibt er ihn nur, später unter Oriolus folgt auch eine gute Abbildung. Er gibt an, daß beide Vögel verwandt seien, doch hat er nicht genug Exemplare gehabt und im Leben beobachten können, um sicher zu werden.

99. De Gallo gallinaceo (Phasianus gallus domesticus). Lange Abhandlung über das Ganze der Hühner, mit guten Abbildungen. In den nächsten Nummern werden alle hühnerartigen Vögel abgehandelt.

100. De Meleagride (Numida meleagris). Sehr gute Abbildung und Beschreibung, worin er unwiderleglich darthut, daß dieser Vogel der Meleagris der Alten sei.

101. De Gallopavone (Meleagris gallopavo). Zwar verzeichnete, aber doch kenntliche Abbildung und deutliche Beschreibung nach Schriftstellern, welche ausdrücklich seine Abstammung aus der neuen Welt anführen.

102. De Otide (Otis tarda). Recht kenntliche Abbildung. Der Text sucht soviel möglich die bei den Schriftstellern herrschende Verwirrung über diesen Vogel aufzuklären, welcher fast mit allen Waldhühnerarten verwechselt worden ist.

103. De Urogallo (Tetrao urogallus). Sehr gute Abbildung und Beschreibung dieses Vogels, den er mit Recht für den Tetrao des Plinius hält*). Die Abbildung des weiblichen Vogels gibt er kurz hernach als Grygallus major.

104. De Urogallo vel Tetraone minore (Tetrao tetrix). Abbildung und Beschreibung recht gut.

105. De Gallinula terrestribus (Gallinula chloropus). Gute Abbildung und Beschreibung.

106. De Gallinula quam nostri vocant Brackluhn (Charadrius pluvialis). Die Beschreibung ist gut, aber die Abbildung nicht besonders.

107. De Rala terrestri (Rallus aquaticus?). Beschreibung und Abbildung nach Turner und undeutlich; später gibt er Beides besser!

108. De Rusticola vel Perdice majore (Scolopax rusticola). Abbildung und Beschreibung gut. Die nächste, auch hierher gehörige, Abbildung ist verfehlt.

109. De Gallinagine sive Rusticola minore (Scolopax gallinago). Abbildung und Beschreibung gut.

*) Den deutschen Namen findet man in altdeutschen Werken als Moor- oder Murbahn angegeben, was wol die ursprüngliche Schreibart sein mag und auch für das gleichbenannte Dohsenengeschlecht, den Uroschen, gilt, also sich auf den Aufenthalt in der Nähe von Waldsümpfen bezieht!

110. De *Gallinula erythropode* (*Totanus calidris*). Es folgen eine Reihe Abbildungen, von einem regensburger Maler, Lucas Schön, eingesendet, verschiedene Strandläufer u. dergl. vorstellend. Sie sind aufgehangen vorgestellt, was zu übersehen wäre, aber fast alle an den Schnäbeln besonders ganz verzeichnet, weshalb es vergebene Mühe sein würde, sie deuten zu wollen. Die erste stellt ziemlich deutlich die angegebene Art vor; die 9. kann *Rallus crex* sein, die 12. ist nach der Beschreibung *Charadrius minor*.

111. De *Gallinula aquatica* (*Rallus aquaticus*). Sehr gute Abbildung und Beschreibung des Vogels, den Gesner im December 1562 erhielt.

112. De *Gallinula maritima*, *Totanus vocata* (*Totanus fuscus*). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung deutlich.

113. De *Gallinula maritima*, *Limosa dicta*. Wahrscheinlich gehört Abbildung und Beschreibung *Limosa rufa* an, doch sind beide zu ungenau!

114. De *Gracula vel Monedula tota nigra* (*Corvus monedula*). Die Abbildung ist sehr gelungen, die Beschreibung gut.

115. De *Cornice Cornubiae*. Kleine, aber gute Abbildung von *Corvus graculus*.

116. De *Pyrrhacorace* (*Corvus pyrrhacorax*). Die Abbildung ist nicht gut, die Beschreibung unvollständig, doch sagt er bestimmt, daß das Exemplar, welches er in Händen hatte, an Schnabel und Beinen gelb war!

117. De *Grue* (*Grus cinerea*). Kenntliche Abbildung und Beschreibung. Er erwähnt nach verschiedenen Schriftstellern mehre Arten von Kranichen, sowol der alten als neuen Welt, die jedoch nur angedeutet, nicht deutlich genug beschrieben sind.

118. De *Himantopode* (*Totanus himantopus*). Durch den Holländer Jak. Delechamp erhielt Gesner die hier gegebene sehr kenntliche Abbildung nebst dem Skelete und vollständiger Beschreibung. Zugleich wird *Haematopus* (*Haematopus ostralegus*) mit abgehandelt.

119. De *Hirundine domestica* (*Hirundo rustica*). Ganz gute Abbildung und Beschreibung.

120. De *Hirundine sylvestri*. Hier bildet er *Hirundo urbica* gut ab, ist aber im Texte so unbestimmt, daß man sieht, er habe diese Art nicht gehörig gekannt. War sie zu jener Zeit in der Schweiz noch so selten?

121. De *Hirundine riparia*, *Drepanide* (*Hirundo riparia*). Gute Abbildung und deutliche Beschreibung; er hält sie für die *Drepanis* des Aristoteles, was wegen des deutlich beschriebenen Nestes nicht angeht.

122. De *Hortulana* (*Emberiza cirulus*). Durch Aldrovandi erhielt Gesner die Abbildung des genannten Vogels, nach welcher auch die Beschreibung entworfen ist.

123. De Ivide. Kennt nur die Angabe früherer Schriftsteller.
- 124^a. De Ispida (Alcedo ispida). Sehr gute Abbildung und vollständige Beschreibung. Er erwähnt auch die eigenthümliche Lage des Magens nahe am After.
- 124^b. De Jynge (Jynx torquilla). Sehr gut abgebildet und beschrieben.
125. De Lagopode (Tetrao lagopus). Die erste Abbildung stellt das Winterkleid vor, die zweite unter dem Namen Lagopus varia das Frühlingskleid, das Sommerkleid beschreibt er nur. Glaubwürdige Männer hatten ihm versichert, daß ein und derselbe Vogel diese verschiedene Färbung habe, er ist aber nicht sicher darüber. Mit Recht hält er dieses letztere für den Francolin und Attagen des Belon.
126. De Lanio cinereo (Lanius excubitor). Die erste Abbildung ist nicht besonders gelungen, stellt aber den Schnabel richtig vor, eine nachfolgende ist besser, aber der Schnabel an ihr verzeichnet.
127. De Laro (Larus ridibundus). Sehr deutlich beschrieben, aber weniger gut abgebildet.
128. De Sterna (Sterna hirundo). In der Abbildung fehlen die langen Schwanzfedern, die Beschreibung ist kenntlich.
129. De Laro piscatore (Sterna minuta). Kenntlich abgebildet.
130. De Laro nigro (Sterna nigra). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung ungenügend.
131. De Cinaria (Fringilla cannabina). Abbildung und Beschreibung genügend.
132. De Linaria rubra (Fringilla linaria). Kenntlich abgebildet und sehr deutlich beschrieben.
133. De Loxia quam curvirostrum vocant (Loxia curvirostra). Die Abbildung stellt die Abänderung mit dickem Schnabel vor, welche Loxia pytiopsittacus genannt worden ist. Die Beschreibung ist genügend, auch gibt er von ihm an, daß er im Januar und Februar zu nisten pflege.
134. De Luscinia (Sylvia luscinia). Die Abbildung ist schlecht, im Texte wird Alles angeführt, was die Vorgänger über sie gegeben haben.
135. De Merope (Merops apiaster). Zuerst wird die ziemlich mißlungene Abbildung aus Belon's Reiseswerke, dann aber eine weit bessere von einem regensburger Maler gegeben. Gesner sah den Vogel nicht in der Natur.
136. De Merula (Turdus merula). Sehr gute Abbildung und deutliche Beschreibung.
137. De Merula torquata (Turdus torquatus). Ebenso.
138. De Passere solitario (Turdus cyaneus). Ziemlich kenntliche Abbildung und deutliche Beschreibung.

139. De *Merula aquatica* (*Cinclus aquaticus*). Gut abgebildet und deutlich beschrieben.

140. De *Milvo* (*Falco milvus et ater*). Weder Abbildung noch Beschreibung sind genügend.

141. De *Morinello* (*Charadrius morinellus*). Abbildung und Beschreibung, von J. Cajus aus England eingesendet, sind nur eben kenntlich.

142. De *Cinelo seu Motacilla maritima* (*Totanus hypoleucus*). Abbildung und Beschreibung nicht besonders, doch kenntlich.

143. De *Motacilla quam albam vocant* (*Motacilla alba*). Abbildung und Beschreibung leidlich.

144. De *Motacilla flava*. Abbildung und Beschreibung kenntlich. Er spricht noch von einer dritten Art, Ryslerle genannt, die aber nicht genug bezeichnet ist, um darin *Motacilla boarula* zu erkennen.

145. De *Noctua* (*Strix noctua*). Abbildung und Beschreibung kenntlich.

146. De *Nycticorace* (*Ardea nycticorax*). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung nur nach Angabe Anderer.

147. De *Oenanthe*. Weder Abbildung noch Beschreibung sind ausreichend, um sagen zu können, welcher Vogel gemeint sei.

148. De *Onocrotalo* (*Pelecanus crispus*). Die Abbildung des ganzen Vogels ist kenntlich, aber nicht besonders, die eines bloßen Kopfes desto besser, ebenso die Beschreibung eines bei Zürich im Februar gefangenen Vogels.

149. De *Oto* (*Strix otus*). Eine Abbildung ist nicht gegeben, doch geht aus dem Texte genugsam hervor, daß diese Art gemeint sei.

150. De *Paradisea vel Paradisi ava* (*Paradisea apoda*). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung nach Andern. Pigafetta, als Erster, welcher sichere Nachricht von diesem Vogel gibt, da er ihn in seinem Vaterlande sah, spricht von verhältnißmäßig großen Beinen; spätere Beschreiber, die nur verstümmelte Exemplare sahen, glaubten aus Liebe zum Wunderbaren gern an die Fußlosigkeit des Vogels und gründen darauf schöne Fabeln. Erst Clusius (1606) berichtet wieder die Anwesenheit der Füße, nach Exemplaren, die nach Amsterdam gekommen waren und welche Kaiser Rudolph II. erhielt.

151. De *Paro majore*. Sehr gute Abbildung und kenntliche Beschreibung.

152. De *Paro coeruleo*. Gute Abbildung und deutliche Beschreibung.

153. De *Paro atro*. Gute Abbildung und deutliche Beschreibung.

154. De *Paro palustri*. Gute Abbildung und sehr deutliche Beschreibung.

155. De *Paro cristato*. Kenntliche Abbildung und Beschreibung.

156. De *Paro caudato*. Die Abbildung ist nur leidlich, aber die Beschreibung deutlichst, auch das Nest wird genau angegeben.

Diese 6 Meisen sind also sowohl dem Namen, als dem Wesen nach von Gesner zuerst vollständig auseinandergesetzt und sollten wol unter seinem Namen fortgeführt werden!

157. De *Paro sylvatico* (*Sylvia rufa*). Nach der Abbildung und dem angegebenen Gefange, Zul-zil-zulp, ist es der angegebene Vogel. In der kurzen Beschreibung scheint aber das Goldhähnchen bezeichnet zu sein.

158. De *Passere* (*Fringilla domestica*). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung gut. Den Ringelspatz und Feldsperling erwähnt er nur oberflächlich.

159. De *Passere troglodyte* (*Troglodytes vulgaris*). Abbildung und Beschreibung vollkommen genügend. Auch das Nest wird genau angegeben.

160. De *Prunella* (*Accentor modularis*). Die Abbildung ist schlecht, aber die Beschreibung gut.

161. De *Emberiza flava* (*Emberiza citrinella*). Unnötigerweise hat Linné den Namen geändert, da Gesner's Abbildung sehr gut ist und die Beschreibung keinen Zweifel zuläßt, daß er diesen Vogel meine.

162. De *Emberiza alba* (*Emberiza miliaria*). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung ziemlich deutlich.

163. De *Emberiza pratensi* (*Emberiza schoeniclus*). Die Beschreibung ist deutlichst; die Abbildung mit dickem Schnabel scheint die *Emberiza pyrrhuloides* anzudeuten.

164. De *Passere muscato* (*Trochilus?*). Gesner gibt hier die erste Anführung eines Kolibri von Cardanus, welche lautet: Indien (Amerika) schickt uns den Fliegenvogel, welchen man im Fliegen eher für eine Wespe oder Hornisse halten möchte. Sein Gefieder ist mit Gold, Grün und bunter Farbe geziert, seine Größe übertrifft kaum die einer Biene. Der Schnabel ist dünn wie eine Nadel, der ganze Vogel mit dem Nestchen wiegt kaum 24 Gran.

165. De *Pavone* (*Pavo cristatus*). Gute Abbildung und ausführliche Beschreibung.

166. De *Pelecano seu Platea* (*Platalea leucorodia*). Ziemlich gute Abbildung und vollständige Beschreibung.

167. De *Perdice* (*Perdix cinerea*). Gute Abbildung und deutliche Beschreibung.

168. De *Perdice majore* (*Perdix saxatilis*). Die Abbildung ist nur leidlich, aber die Beschreibung sehr genau.

169. De *Phasiano* (*Phasianus colchicus*). Die zweite Abbildung gehört dieser Art an, die erste eher dem Goldfasan (*Phasianus pictus*).

170. De Phoenicoptero (Phoenicopterus ruber). Sehr gute Abbildung, von Rondelet eingesendet, mit deutlicher Beschreibung.

171. De Pica, quae varia et caudata vocatur (Corvus pica). Recht gute Abbildung und ausführliche Beschreibung.

172. De Pica glandaria vel Garrulo ave (Corvus glandarius). Sehr gute Abbildung und vollständige Beschreibung.

173. De Garrulo, qui Roller appellatur (Coracias garrulus!). Leidliche Abbildung, vollständige Beschreibung.

174. De Garrulo Bohemico (Ampelis garrulus). Gesner erhielt diesen Vogel, den er vortrefflich abbildet, zuerst von G. Fabricius als Seidenschwanz. 1552 erschienen am Rheine ungeheure Scharen dieser Vögel.

175. De Pico maximo vel nigro (Picus martius). Sehr gute Abbildung und deutliche Beschreibung.

176. De Pico vario. Die Abbildung scheint dem Picus major anzugehören, der Text ist nicht klar genug.

177. De Pico viridi. Die Abbildung ist kaum kenntlich, aber die Beschreibung sehr deutlich.

178. De Pico cinereo vel Sitta (Sitta europaea). Die Abbildung ist kenntlich, nur die Sonnenzehe fehlt; die Beschreibung deutlichst.

179. De Pico murali (Certhia muralis). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung deutlich.

180. De Oriolo, vel Pico nidum suspendente (Oriolus galbula). Die Abbildung ist gut, die Beschreibung deutlich.

181. De Pluviali (Charadrius pluvialis). Die Abbildung ist kenntlich, die Beschreibung deutlich.

182. De altera Pluvialis specie (Charadrius oedienemus). Eine sehr gute Abbildung ohne weitere Angabe.

183. De Porphyrione (Gallinula porphyrio). Gesner hat den Vogel nie gesehen, die gegebene leidliche Abbildung ist ihm aus Montpellier durch S. Culmann mitgetheilt, und die Färbung wird richtig angegeben.

184. De Psittaco. Er gibt zwei Abbildungen, welche er erhalten hatte, nennt den einen Erythroanthum, den andern Erythrocyaneum; sie sind aber nicht sorgsam genug gefertigt, um sagen zu können, welche Arten es seien. Den Psittacus erythacus beschreibt er nach einer Abbildung deutlich.

185. De Puffino anglico (Mormon fratercula). Die Abbildung durch S. Cajus eingesendet, ist kenntlich, die Beschreibung gut.

186. De Regulo (Regulus cristatus). Abbildung und Beschreibung sind gut.

187. De Rubecula (Sylvia rubecula). Die Abbildung ist schlecht, aber die Beschreibung deutlichst.

188. De *Ruticilla* seu *Phoenicuro* (*Sylvia phoenicurus*). Die Figur unter A. stellt den männlichen Vogel sehr gut dar, auch ist er ganz richtig beschrieben; die unter B. den weiblichen.

189. De *Rubecula saxatili* (*Turdus saxatilis*). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung gut. Er stellt ihn mit Recht zunächst bei *Turdus cyaneus*.

190. De *Rubicilla* sive *Pyrrhula* (*Fringilla pyrrhula*). Recht gute Abbildung und Beschreibung.

191. De *Struthio camelo* (*Struthio camelus*). Rohe, aber deutliche Abbildung. Seine Schreibart des Namens nach dem Griechischen ist die richtige. Im Texte wird Alles gegeben, was man über diesen Vogel damals wußte, Wahres und Falsches.

192. De *Surno* (*Sturnus vulgaris*). Kenntliche Abbildung und ausführliche Beschreibung.

193. De *Turdo*, quem *Gaza pilarem* nominat (*Turdus pilaris*). Ziemlich gut abgebildet und deutlichst beschrieben.

194. De *Turdo viscivoro*. Sehr gut abgebildet und beschrieben.

195. De *Turdo minore* quem *Madem* cognominant (*Turdus iliacus*). Gut abgebildet und deutlich beschrieben.

196. De *Turdo minore altero* (*Turdus musicus*). Ohne Abbildung, aber deutlich beschrieben.

197. De *Vanello* (*Charadrius vanellus*). Sowol Abbildung als Beschreibung sind sehr gut.

Es folgt nun das Capitel de *Vespertilione*, wo er nach dem Zeitgebrauche das ihm von den Fledermäusen Bekannte zusammenträgt, die er genau kennt. Nach ihm ist *Macrobius* der erste, welcher es deutlich ausspricht, daß die Fledermaus nicht zu den Vögeln gerechnet werden dürfe!

198. De *Ulula* (*Strix aluco*). Die Abbildung ist leidlich, die Beschreibung deutlichst.

199. De altero genere *Ululae*, quod quidam *flammeatum* cognominant (*Strix flammea*). Kenntliche Abbildung und deutliche Beschreibung.

200. De *Upupa* (*Upupa epops*). Sehr gelungene Abbildung und deutliche Beschreibung.

201. De *Vulture aureo* (*Gypaëtus barbatus*). Sehr gute Abbildung und genaue Beschreibung.

202. De *Vulture*, quem *Germani* vocant *Assgyr*. Die Abbildung scheint den Vultur cinereus vorstellen zu sollen, die Beschreibung ist nicht ausreichend.

Im Anhange werden nun noch folgende Vögel aufgeführt:

203. Flügelschnapp (Fliegenschnepfer) (*Muscica grisola*). Ziemlich gut abgebildet und beschrieben.

204. Wegflecklin (*Sylvia suecica*). An der Abbildung stört der zu große Schnabel, die Beschreibung ist deutlich.

205. Todtensvögele (*Muscicapa atricapilla*). Die Abbildung ist nur leidlich, aber die Beschreibung deutlich.

206. Avis Kyburgensis (*Accentor alpinus*). Es war ein Vogel dieser Art 1559 des Winters im Schlosse Kyburg im züricher Gebiete zu einem offenen Fenster eingeflogen, um Schuß zu suchen, wo ihn Niemand kannte. Es folgte auch noch ein zweiter nach und sie blieben, ganz zahm, bis zum Frühjahr, kamen dann auch bis 1685 jedes Jahr wieder.

207. Avis ignota (*Fringilla nivalis*). Sehr gute Abbildung und deutliche Beschreibung dieses Vogels, den Gesner in seinem letzten Lebensjahre 1565 vom Doctor Ch. Piperinus erhielt.

208. Toucan seu Pica Bressilica (*Ramphastos Aldrovandi*). Gesner erhielt die sehr kenntliche Abbildung und Beschreibung von J. Ferrerius, sodasß dieser Name eigentlich für den Vogel gehörte. Die Beschreibung ist recht kenntlich.

209. *Anas indica* (*Anas rutila*). Abbildung und Beschreibung kenntlich.

210. *Anas globirostris* aut *sphaerorhyncha* (*Anas tadorna*). Sehr gute Abbildung des Kopfes, durch Rondelet eingeschickt, mit deutlicher Beschreibung.

Die 3 letzten Abbildungen gehören zu schon gegebenen Arten, als *Anas moschata*, *Falco haliaëtus* und *Turdus cyaneus*.

Geben wir am Schlusse noch das Zahlenverhältniß, so finden wir, daß 188 Arten deutlich gesondert und auf den 220 Abbildungen zum größten Theile recht kenntlich, oft sogar sehr gut vorgestellt sind. Belon gibt 27 Arten, welche bei Gesner nicht deutlich gesondert sind oder ganz fehlen, Gesner hingegen hat 65, die bei Belon gar nicht oder unsicher erwähnt sind*). Rechnen wir die von den ältern Ornithologen erwähnten Vögel zusammen, so finden wir bis zum Schlusse dieser Periode etwa 230 Vogelarten kenntlich gesondert, von denen nur 15 außereuropäische sind.

*) Ich weiß nicht, was man von Spix denken soll, wenn er in seinem Urtheile über Gesner, Geschichte und Beurtheilung aller Systeme in der Zoologie, Seite 254 sagt: „Gesner benützt gleich hierauf den Reichtum Belon's, vernachlässigt aber seinen Vorgänger in Treue und Genauigkeit der Beschreibungen, in der Schönheit und Richtigkeit der Holzstiche.“ Gelesen kann er unmöglich im Gesner haben und die Abbildungen mußten ihm nur in einem schlechten Nachdrucke vorgekommen sein, da sich kaum eine des Belon mit der Mehrzahl bei Gesner vergleichen läßt. Das Vogelwerk von Belon hat Gesner durchaus gar nicht benützt, weil Belon nicht sein Vorgänger ist.

Blicken wir noch einmal auf die Gesamtleistung in dieser Periode zurück, so finden wir allerdings Vieles zur allgemeinen und besondern Erkenntniß der Vögel vorbereitet, aber doch immer nur in derjenigen Richtung, die wir als die leitende angegeben haben, wie sie der Kindheit zukommt. In Kaiser Friedrich taucht die Idee einer bestimmten Einseitigkeit und Vielseitigkeit am deutlichsten auf, und auch in Gesner und Belon macht sich die Richtung nach bestimmter Einseitigkeit bemerklich, ohne jedoch zu klarem Abschlusse zu gelangen, wie etwa die Farrenkräuter die Palmen vorbereiten, ohne Palmen zu sein: das treue, kindliche Zusammenwirken zu gemeinsamem Zwecke, welches wir besonders in der Gesner'schen Zeit gewahr werden, hat etwas ungemein Anziehendes, besonders wenn man das schroffe Einzelwirken im männlichen Zeitalter der Gegenwart damit zusammenstellt *).

Ornithologisches aus meinem Reisetagebuche.

Von E. Waldamus.

Jene für den Ornithologen so überaus interessante Inselgruppe der dänischen Westsee, von deren Leben Raumann's Meisterhand eine so reizende Schilderung (in seinem „Haushalte der hochnordischen Vögel u. s. w.“) geliefert hat, war schon seit Jahren das Ziel meiner ornithologischen Sehnsucht. Die Liberalität meines wackern Freundes, des Amtmann Rette in Würzburg, der mich begleitete, und der diesmal passende Eintritt der Pfingstferien verschafften mir die Erfüllung meines lange gehegten Wunsches. Der ursprüngliche Plan, über Berlin, Stettin und Rügen nach Kiel u. s. w. wurde aufgegeben, und wir fuhren am 22. Mai (1846) mit dem Dampfschiffe von Magdeburg nach Hamburg. Noch an den letzten Gebäuden Magdeburgs empfing ein Pärchen von Falco ater das Dampfschiff und begleitete uns in geringer Entfernung, um den Auswurf der Küche aufzufischen. Aus demselben Grunde umschwärmte oberhalb Mainz eine ganze Familie dieses Vogels die dort fahrenden Dämpfer, und fing das ihnen Zugeworfene auf, oft bevor es ins Wasser fiel, wie Bruch, Schinz und ich, und gewiß noch viele Andere, sich an diesem interessanten Schauspiel erfreuten. Ähnliches ist, soviel ich weiß, von keinem andern Raubvogel bekannt. Hamburgs als Kenner und Künstler ausgezeichneten Ornithologen, Herrn

*) Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.

Naturalienhändler Brandt traf ich leider nicht an, was mich die Proben seiner vollendeten Kunst, welche er unserer dresdner Versammlung vorlegte, doppelt bedauern machten. Die Eisenbahn von Altona nach Kiel führt meistens durch Geesten, deren moorige Stellen in weiterer Entfernung von der Bahn vielleicht bevölkert sind, als nahe derselben, wo ich eben keinen interessanteren Vogel bemerkte. In Kiel empfing mich Herr Justitiarius F. Boie mit gewohnter Freundlichkeit, und versah meinen Begleiter und mich mit Empfehlungen, die namentlich mir von großem Nutzen waren. Obgleich seine Sammlung vieles Interessante enthält, so scheinen die Studien dieses eifrigen Naturforschers doch zu ausgebreitet zu sein, als daß jene sich ganz auf der Höhe des gegenwärtigen Standpunktes der Ornithologie halten könnten. Ubrigens arbeitet Herr Boie an einer „europäischen Ornithologie“, die nächstens erscheinen soll. Die ornithologische Sammlung der Universität, welche auch eine, aber freilich sehr unbedeutende Eiersammlung enthält, ist eben im Entstehen. Überall fanden sich eine Menge Bälge, besonders von Eröten, verpackt, und es werden mehre Ausstopfer nöthig sein, um den Stoff in Jahren zu bewältigen, und wenn Kiel die wachsende Ausbreitung seines Handels benützt, so würde dort mit der Zeit eine Sammlung sich bilden können, welche unter der Gunst der Umstände sich Bedeutung verschaffen dürfte. Auch dem zeitweiligen Director dieser Anstalt, Herrn Dr. Weber, wie Herrn Boie, fühle ich mich für ihre Güte zu vielem Danke verpflichtet.

Die Fahrt von Kiel nach Flensburg dauerte wegen des contrairen ziemlich starken Nordwest länger als gewöhnlich, und gab meinem Gefährten und mir den Vorgesmack der Seekrankheit. Das Unangenehme dieser Reise wurde noch durch den nasskalten Wind und den gänzlichen Mangel an Seegeflügel vermehrt: nur eine *Sterna macrura* sah ich im kieler Fiord. Ubrigens befand sich auf dem Dampfschiffe der freundliche Herzog von Augustenburg und ein kieler, den dänischen Interessen dienender Professor.

In Flensburg besuchten wir am andern Morgen Herrn Apotheker Mecklenburg, dessen Güte und vielseitige Sammlungen uns sehr anzogen. Es hat dieser fleißige Forscher und Sammler einen großen Schatz von Material nicht nur für die gesammte Zoologie, sondern auch für andere Disciplinen zusammengehäuft und in passenden und schönen Localen aufgestellt. Mich interessirte besonders die oologische Partie seiner Sammlungen, von der ich aber freilich doch größere Erwartungen gehegt hatte. Vor allem macht jenes nicht einmal seinen Zweck erfüllende Conservativ der Färbung (Lack- oder Firnißüberzug) die Eier für wissenschaftliche Untersuchungen untauglicher, da die mikroskopischen Untersuchungen des Kernes dadurch, wenn nicht vereitelt, so doch unsicher werden. Und

doch geben jene oft das einzig sichere Kriterium für generische und specielle Bestimmungen. — Nur seit einigen Tagen hatte Herr Mecklenburg's Eifer einen neuen deutschen Bürger in dem *Mergus merganser* gewonnen, dessen Eier (4 oder 5) nebst dem zugehörigen Alternpaare in seinem Besitze sind. Das Nest hatte in der Höhle einer abgebrochenen Buche gestanden; die Eier waren so stark bebrütet, daß die Jungen nach wenigen Stunden ausgeschlüpft sein würden. Sehr überraschte mich im Garten dieses Herrn — mitten in der Stadt — der Gesang von *Accentor modularis*, der dort, während er bei uns mehr Gebirgsvogel ist und angeblich junges Nadelholz vorzieht, überall in den Ebenen und, wie gesagt, in den Gärten mitten in der Stadt häufigst nistet, und für diesmal bereits große Junge hatte. Ich fand ihn später sogar nahe der baumlosen Westküste Schlesiens, und wenn ich nicht irre, in dem Gestripp der Vogelkoje auf Sylt.

In Flensburg verließ mich mein ökonomischer Freund, und ich reiste unter seinen Glückwünschen am 28. über Tondern nach Hoyer, dem Fährplatze nach Sylt. Wer in Dänemark mit Extrapost reist, lasse sich ja nicht durch die Billigkeit des Meilenpreises bestechen, denn fast die doppelte Summe kommt mit den vielerlei Specialliquidationen heraus. Gleich einige Meilen von der Ostküste beginnt der Boden neben der Straße schlecht zu werden, und in Haisstrup, wo ich nach Herrn Mecklenburg's und Boie's Versicherung *Totanus glareola* brütend finden sollte, nimmt er bereits jenen Charakter einförmiger Abwechslung von Haide und Moor an, wie er nun sich bis Zütland gibt. In Haisstrup hörte und sah ich zwar den verheißenen Vogel, und der Besitzer der großen Bauerstelle kannte sogar Nest und Eier, allein nach seinen Versicherungen ist das Nest so schwer aufzufinden, daß nur Tage langes Beobachten und Suchen einige Sicherheit des Erfolges gewährt, wenn nicht ein glücklicher Zufall das Nestchen verräth. Wer übrigens die Schwierigkeiten kennt, welche jenes einförmige, kaum durch kleine Hügel oder Seggenkufen markirte Haide- oder Bruchterrain dem geübtesten Auge entgegenseht, der wird sich nicht wundern, daß mein zweistündiges Suchen unter Anleitung des freundlichen Grundherrn vergebens war.

Gleich hinter Tondern, 1½ Meile von der Westsee, erschienen die ersten arktischen Seeschwalben. Und nun wurde mit jedem Schritte die Landschaft belebter, und die Gräben und Kooge vor Hoyer boten das reizendste Bild einer flachen Küstengegend, das man sich nur denken kann. Der Himmel blau, die Wiesen grün, zwischen beiden zahllose weiße Gestalten in den mannichfachsten Situationen, und im Hintergrunde die hochgehende Nordsee. *Larus canus argentatus* und *ridibundus*, *Sterna macrura* und viele andere Strandvögel durchkreuzten

die Luft, während zahllose Störche, so weit das Auge reichte, den Boden bedeckten. In Hoyer zählte ich auf drei Dächern eines Bauerngehöftes 7 Storchnester. — Glücklicherweise traf ich das Fährschiff noch in Hoyer. Wegen contrairen Windes hatte es nicht aus dem kleinen Hafen gekonnt. Den Rest des Tages brachte ich bei dem Prediger Mumsen zu, dessen liebenswürdige Familie mich nicht nur freundlich aufnahm, sondern auch meinen oologischen Zwecken nach Kräften behülflich war. Um 8 Uhr wurde endlich das kleine Fahrzeug aus dem Hafen gezogen und wir brauchten 14 Stunden, um den Fährort der Insel Sylt, das nicht völlig 3 Meilen entfernte Dorf Kritum zu erreichen. Eine sehr lange und unangenehme Fahrt, denn ich war die ganze Zeit über heftig seefrank. Nur das nahe Vorbeistreichen eines Seeadlers ließ mich die üble Stimmung einige Minuten vergessen. In Kritum suchte ich zuvörderst das warme Bett, denn der nächtliche Nordwest und die Seekrankheit hatten mir einen fieberähnlichen Frost verursacht. Bei meinem Erwachen thaten sowol die warme Sonne als die biedere Freundlichkeit des Wirths und seiner Frau das Ihrige, um mir neuen Lebensmuth zu geben. Freilich erregte der erste Anblick der See wieder einen gelinden Schauer. Wer nach Sylt kommt, der logire bei Herrn Klaus Siebrand Claasen in Kritum; denn erstens ist der brave Mann Oberausternfischer und zweitens ist sein Hotel das einzige auf der Insel.

Um 4 Uhr ging ich auf die Vorlande dicht hinter Kritum jagen. Aber jezt noch, indem ich es zu schildern versuchen will, bin ich in freudiger Erregung über das Großartige des Schauspiels, das sich den erstaunten Augen und Ohren darbot. Ich stand auf dem letzten Dünenhügel, vor mir die bewegte See und rechts die grünen Vorlande, die sich auf eine halbe Stunde Länge nach Morsumkliff hin ausstrecken. Es war Flut und die Vogelwelt in Erwartung der bald eintretenden Ebbe, die ihnen den Abendtisch decken sollte, in registrierte Bewegung. Von dem Festlande herüber zogen in einzelnen, aber nicht endigenden Trupps die schönen Silbermöwen, untermischt mit einigen grauen Möwen und Küstenseeschwalben. Dazwischen zogen hin und her, die Ente voraus, die prächtigen halbzahmen Brandenten (*Anas tadorna*) und *Char. cantianus* suchte mich mit kläglichem Geschrei von seinem nahen Neste abzuhalten. Ich hatte mich, entzückt von dem eigenthümlich schönen Naturgemälde, im Anschauen verloren, bis mich mein Führer auf den Zweck meines Ganges und auf die niedrigen Vorlande zu meinen Füßen aufmerksam machte. Diese Vorlande, zum Theil kaum einen Fuß über dem Niveau der Flut gelegen, und aus angeschwemmtem, meist durch Kunst einigermaßen trocken gelegten Schlick bestehend, haben von ziemlich üppiger Vegetation ein lebhaft grünes Colorit, und sind größtentheils von Salzpflanzen, besonders *Statice maritima*, Plan-

tago maritima, *Glaux maritima* und einigen *Salicornien* bedeckt, während an den Dünenrändern einzelne Büschel von *Atriplex*- und *Carex*-arten stehen. Wo solche Vorlande schon mehr oder weniger in Kultur genommen sind, haben sie einen mehr wiesenähnlichen Charakter bekommen, oder werden, wo sie häufigern Überschwemmungen durch höhere Fluten ausgesetzt sind, zu sandigen und eckerhaltigen Brüchern und Morästen, bei denen ein grasartiger Bewuchs vorwaltet. Letztere sind das Eldorado der brütenden *Totanus*- und *Tringa*-arten, jene jüngern Anschwemmungen während der Flut der Zummelplatz von Millionen, besonders schneppenartiger Zugvögel. Denn während der Ebbe, welche den Schlief und Sand der Untiefen zwischen der Insel und dem Festlande bloßlegt, begeben sich diese stets hungerigen und beweglichen Gäste an die wohlbesetzte Tafel und zerstreuen sich auf der großen schwarzen Fläche.

Wir stiegen hinab. Mein Führer instruirte mich über die Art und Weise und den rechten Zeitpunkt des Schießens. Ein paar Aulsternfischer gaben das Signal, und nun erhob sich eine dicht gedrängte Schar, deren Breite wenigstens 150 Schritte, und deren Länge nicht zu übersehen war. Voran ein Schwarm rother Limosen, dann eine endlose Schar von *Tringa alpina*, *Schinzii*, *subarquata*, *islandica*, *minuta* u. s. w. gemischt, jedoch *T. alpina* beiveitem vorherrschend. Ein Schuß, aber auch der einzige, den diese große Schar aushielt, brachte 7 Vögel in meine Gewalt: 1 *Lim. rufa*, die ich aufs Korn genommen, 1 *Tring. islandica*, 1 *subarquata* und 4 *alpina*. Bei dem Knalle erhoben sich auch die weniger scheuen *A. tadorna*, *Tot. calidris* und *pugnax* und eine Schar Enten, die mir nicht nahe genug kam, um sie zu unterscheiden, und die ich nicht wieder sah. So bestand dann der ganze ungeheure Schwarm (von dessen Größe sich nur Der annäherungsweise eine Vorstellung machen kann, der jene Schwärme von Staaren im Spätsommer an manchen Rohrteichen einmal gesehen hat) aus ungefähr 15 Arten Strand- und Seevögeln, unter denen *A. tad.* und *Haemat. astral.* durch Größe und Farbensönheit hervorstachen. Der Schwarm theilte sich in mehre Haufen, die nach einer kurzen Schwenkung über die See sich wieder rings um uns niederließen, aber freilich außer Schußweite. Nur ein Aulsternfischer, den ich gefehlt, kam mir sogleich so nahe, daß ich ihn herabschoß. Den Abend brachte ich bei dem Kreisphysikus der Insel, Herrn Dr. Ackermann, einem Verwandten Boie's, sehr angenehm zu, und lernte in ihm und seiner Gemahlin, einer geborenen Sylterin, sowie in seinen Verwandten, den Capitains Andersen und Petersen ebenso gebildete als gastfreundliche Menschen kennen. Dr. Ackermann stellt auf diesem interessanten Punkte schon seit Jahren meteorologische Beobachtungen an, und seine zu diesem Zwecke angelegten Tabellen gewähren einen Überblick, wie ich ihn

auf ähnliche Weise noch nicht gewonnen. Erstaunt war ich, bei Herrn Peterfen nicht nur eine Fauna Syltica, sondern auch auf einem guten Piano unter andern Opern den Freischütz und die Compositionen von Lyst, Chopin, Thalberg, Henselt, Döhler u. s. w. zu finden.

Am nächsten Morgen früh begab ich mich mit meinem Führer *) auf die vorzugsweise oologische Excursion nach Lyst, der sandigen Nordhälfte der Insel. Gleich einige Hundert Schritte hinter dem Dorfe hielt eine Schar von rothen Limosen schußrecht, und ich erlegte deren zwei, von denen aber die eine, als ich sie aufnehmen wollte, seawärts flatterte und entkam. Das erste Nest, welches ich selbst auffand, war das von *Char. hiaticula*; der Vogel lief dicht vor mir vom Neste, das auf einem Dünenhügel stand und 4 unbebrütete Eier enthielt. Ich fand deren bis zur Vogelkoje noch zwei, sowie mehre von *Cantianus* und dem Musternfischer. In der Nähe der Vogelkoje, eines sinnreich angelegten und sehr einträglichem Entenfanges, der in der besten Zeit oft 3000 Süßwasserenten in einem Tage liefert, stiegen wir von den Dünen nach den Salzwiesen der Vorlande herab. Hier wimmelte es von Rothschenkeln, Alpenstrandläufern, Ribißen und Schnepfen. Auf einem kleinen Sandhügel am Wege frühstückend, machte mich der Führer auf die „schönen Bruschähne“ aufmerksam, die in solcher Nähe kämpften, daß, nachdem ich diese bei uns so scheuen Vögel lange beobachtet, ein wohlangebrachter Schuß vom Platze aus 2 schöne Exemplare tödtete. Aber ich traute kaum meinen Augen, als ich, auf unsern Sitz zurückgekehrt, kaum mit dem Laden fertig, den Kampfplatz von neuem besetzt sah. So konnte ich vier Mal mit der größten Bequemlichkeit mir die schönsten Stücke aus dem Kreise herausschießen. Auch fanden wir mehre Nester von den oben genannten vier Arten, besonders Rothschenkel, deren Eier aber zum Theil bebrütet waren. Ein Nest mit stark bebrüteten Eiern, von dem der Alpenstrandläufer vor meinen Händen herunterflatterte, war deshalb merkwürdig, weil ein Ei, in welchem das Junge bereits lebte, dicht am Neste liegend, von Ameisen angefressen war, und weil das ganze Nest von diesen Thieren wimmelte, die nur das Picken der Jungen abzuwarten schienen, um auch über die drei übrigen Eier herzufallen. Uebrigens scheinen die Alpenstrandläufer ihre Nester abge sondert von jenen übrigen genannten Arten anzulegen, und überall eine kleine Nistcolonie für sich zu bilden. Ob darunter auch *Tr. Schinzii* brüte, kann ich nicht entscheiden; ich fand das ein-

*) Der würdige Mann heißt Kasfen Nils Zapfen, und war wegen seiner Vorliebe für Hasen und seiner großen Fertigkeit im Schießen u. s. w. dem Besitzer von Lyst nicht sehr angenehm. Uebrigens, jene Wildpassion abgerechnet, ein ebensov gewandter als williger Mensch.

zige Nest unter jenen. Übrigens enthielten alle von uns entdeckte Nester der Strandläufer sonderbarerweise nur ein Ei, jenes oben beschriebene ausgenommen. In der Vogelkoje angekommen, führte uns derselbe Mann umher, den Professor Naumann schon 1829 einen alten Mann nennt. Eine Beschreibung dieses interessanten Entenfanges hat Naumann*) geliefert, und der Ort hat sich seitdem wenig verändert, indem er stets in einem für seine Zwecke passenden Zustande sorgfältig erhalten wird. — Von hier aus bestiegen wir nun die Dünenhügel, die sich bis zu 60 Fuß über der Meeresfläche erheben; und hier beginnt das eigentliche Eierland. Die Silbermöwen, deren Eier zu dieser Zeit die allgemeine Nahrung der Insel- und Küstenbewohner sind, haben bis hier die Vorposten ihrer Colonien vorgeschoben, die sich mit stets wachsender Besetzung bis über 1½ Meile nordwärts erstrecken. Diese Vorposten an der Grenze von Lyst, des dänischen Theils der Insel, sind Koppelhütung, d. h. die Einwohner einiger südlichen Dörfer haben zugleich an einigen Tagen das Recht des Eier sammelns, während der Besitz der Hauptcolonie in den Händen der grundherrlichen Familie von Lyst ist. Diese hat das Eierfuchen um die Hälfte des Ertrags an einen Mann verpachtet, der während der Legezeit, d. h. 4—6 Wochen in einem zwischen den Dünen gelegenen Häuschen wohnt, und den der Volkswitz den Eierkönig, wie seinen Gehilfen den Eierprinz nennt. Die Eier der Silbermöwen, wie auch die der zwischen ihnen brütenden kleinern Vögel, mit Ausnahme der Eiderenten, werden so lange eingesammelt, bis kleinere Eier und sonstige Anzeichen verrathen, daß die Legekrast der Vögel abnimmt, und nun werden sie vor allen Störungen in ihrem Brutgeschäfte geschützt. Die Möwen scheinen das zu wissen; denn sie sind bei dem Neste außerordentlich zahm und lassen sich anscheinend ohne großen Harm die Eier nehmen und selbst auf sich schießen, während sie, wenn sie wirklich brüten oder Junge haben, jeden Störenfried kühn angreifen und zu vertreiben suchen. Wie groß die Zahl der Eier ist, erhellt daraus, daß die Colonie jährlich an 300 Thlr. abwirft, während die Stiege (20 Stück) mit 5 Schilling verkauft wird. Die Eier werden übrigens des Morgens eingesammelt, mit Moos in Körbe gepackt und so verschickt. Die feste, zähe innere Haut der

*) Freilich kann ich überhaupt nur wenig Neues über den Haushalt der nordischen Strandvögel sagen, den Naumann's seltenes Forscherauge studirt und bis in die kleinsten Züge meisterhaft beschrieben hat, und nur die Aufforderung in Dresden und die Beraussetzung, daß doch manchem Leser unserer Zeitschrift Naumann's schönes Werk nicht zur Hand sein möchte, bestimmte mich zu der Veröffentlichung meiner Reisebeobachtungen, von denen ich besonders Das berücksichtigen werde, was sich etwa seit meines großen Landsmannes Besuch jener Gegenden verändert hat.

Möwencier macht, daß sie bei allem Knicken der äußern Kalkschale doch immer im brauchbaren Zustande bleiben. Das Eiweiß ist, wie der Dotter, zähe, gekocht sehr grob und fest, der letztere fast roth, gekocht dunkelaurorafarbig, und der Geschmack thranig oder vielmehr nach Seewasser, jedenfalls für den Neuling widrig. Die Eier dieser, wie der meisten verwandten Seevögel, variiren in Größe, Gestalt, Färbung und Zeichnung, und man findet kaum zwei, die sich vollkommen gleichen. Sie verblaffen *) oder dunkeln aber ausgeblasen ziemlich leicht, namentlich die hellern oder dunklern Färbungen.

Mein aufmerksamer Führer ließ mich zuerst einen Hügel besteigen, von dem aus man einen freien Blick in ein nicht gar kleines Dünenenthal hatte. Welch ein prächtiger Anblick! Links eine Art Plateau, grünbraun vom Haidekraut, rechts kahle Sandhügel, deren Flugsand in steter Bewegung, gegenüber der Dünenhügel durch Sandhafer und die reizenden Dünenröschen gleichsam terrassirt, auf jedem der zahllosen kleinen mit Haidekraut, Rauschbeeren, Dünenhafer und blühenden Grasnelken bedeckten Hügeln im Thalgrunde und an den Böschungen ein und zwei und drei Pärchen der wunderschönen Silbermöwen neben den Nestern stehend und sitzend, oder fliegend und schreiend und in regster Bewegung. Es waren eben fünf Personen mit Eiersuchen beschäftigt. Die Möwen flogen nur wenige Schritte vom Neste fort, und schienen mit diesem Besuche so vertraut, daß sie gleich nach der Entfernung der Leute zu ihren Nestern zurückkamen. Wir gingen so unter mehr oder weniger zahlreich besetzten Eierkesseln **) bis zu dem kleinen aus 8 Häusern bestehenden Orte Lyst, der zum Theil auf einem niedrigen, sandigen und begrastem Vorlande an dem östlichen Einschnitte des Meeres im Norden der Insel liegt. Der Ort ist dänisch. Der Grundbesitz in den Händen der gastfreundlichen Familie Paussen. Das greise Haupt der Familie war leider seit zwei Jahren vom Schlage gelähmt und der Sprache beraubt. Aber Thränen flossen dem würdigen Greise aus den Augen, als ich ihm einen Gruß Raumann's überbrachte, dessen Freundlichkeit und Freude über die Herrlichkeiten seiner

*) Auf welchem Naturgesetze mögen die Farbenveränderungen, namentlich das Verblaffen der Grund- und Zeichenfarben der Eier beruhen. Licht, Luft und Wärme können jedenfalls nicht die einzigen Factoren dieses für den Sammler und Forscher so unangenehmen Minusproductes sein. Denn dieselbe seladon- und grünspangrüne Farbe an lappländischen Eiern von *Larus marinus*, *leucopterus* und *argentatus* verblaßte erst, nachdem sie über ein Jahr in meinem Schranke gelegen, und zwar binnen wenigen Tagen, während sie an sylvter unbebrüteten Exemplaren von *L. argentatus* bereits nach wenigen Wochen zum trüben Weiß geworden. Sollte die Elektrizität vielleicht darauf einwirken.

**) So nannte der Führer sehr bezeichnend diese kleinen Dünenthäler.

Vogelcolonien ihm noch in frischem Andenken waren. Mit aller Zuverlässigkeit erlaubten mir die jungen Herren Paulsen, auf ihrem Eigenthume zu sammeln und zu beobachten.

Wir hatten zu der Tour von zwei Meilen den ganzen Tag gebraucht, und kamen spät Abends in Lytt an. Am andern Morgen (den 31. Mai) brachen wir nach der 1 Stunde entfernten Naubsee-
schwalbencolonie auf. Diese befindet sich an der Dünengrenze des westlichen Strandes, da, wo sich die niedrigen Sandwatten von den Dünenhügeln ab etwa hundert Schritte nach der See hin erstrecken. Sobald wir hinter dem letzten dieser Hügel hervortraten, flogen diese herrlichen Vögel schreiend auf und uns entgegen. Auf einem sanften, aus todtem, feinem Sande bestehenden Abhange lagen etwa 40 Eier ohne alle Unterlage dicht nebeneinander und in so geringer Vertiefung, daß ein Tritt neben das Nest das Ei in die tiefere Fußstapfe hinabrollen machte. Nach Aussage des Eierprinzen, der uns nebst dem jüngern Herrn Paulsen begleitete, waren die Eier die Nacht vorher von blankeneser Schiffen gestohlen worden. Trotz aller Vorsicht zertrat ich dennoch zwei der großen schönen Eier. — Sie variiren ebenfalls in Größe, Färbung und Zeichnung, doch nicht so sehr, als die der Silbermöven. Vorzüglich schön sind unter den von mir aus einer größern Anzahl ausgesuchten eins von dunkelashgrauer Farbe und grauschwarzer Zeichnung und ein anderes dunkelröthlichfarbiges mit fast marmorartiger Zeichnung. — Ubrigens wird diese herrliche Colonie geschont, was um so nöthiger ist, als sich dieselbe schon bedeutend vermindert hat. — Merkwürdig, daß diese Vögel seit langen Jahren denselben kleinen, höchstens 100 Quadratfuß haltenden Platz inne haben, den einzigen bekannten Brütelplatz von solcher Besetzung. Denn obgleich behauptet wurde, daß im vorigen Jahre ein solcher auf der Südspitze der Insel sich befunden habe, so konnte ich doch Zuverlässiges darüber nicht erfahren, wie es sich auch als grundlos erwies, daß weiter nordöstlich noch eine kleinere Colonie brütete.

Unter den in nächster Nähe des Sammlerhäuschens befindlichen Nestern der Silbermöven waren auch einige von *S. mollissima* (Grönlandske Ent); der Eierprinz hatte deren 5 aufgefunden, und führte uns zu einem, in welchem eben das fünfte und letzte Junge auskroch. Das Weibchen watschelte nur einige Schritte vom Neste weg, um sich sogleich wieder darauf zu begeben, sobald wir uns von den niedlichen schwarzen Jungen etwas entfernt hatten. Desto scheuer sind die Männchen, deren eine große Anzahl, und auch mit Weibchen vermischt, sich zusammengeschlagen hatten, und in dem hysten Hafen fischten. Trotz aller Vorsicht konnten wir nicht schußrecht ankommen.

Nur ein einziges Mal sah ich einen Schwarm von *Sterna cantiaea*, und zwar in der Nähe der Raubseeschwalbencolonie. Sie brüten schon seit Jahren nicht mehr auf Sylt, und hatten sich für dieses Jahr auf einer kleinen unbewohnten Sandinsel im Nordost von Lyst, Namens Yordsand, niedergelassen. — All mein Zureden war vergeblich, ich konnte keinen der Schiffer bewegen, mich nach dem von Untiefen umgebenen Eilande überzusetzen, und selber mein kühner Führer wollte das „Wagstück“ nicht unternehmen bei dem starken Nordwest, der die ganze Zeit über wehte. So mußte ich denn von ferne dem bunten und höchst interessanten Treiben zusehen, ohne diesen lebendigsten und unruhigsten Strandbewohnern meinen Besuch machen zu können.

Ich übergehe die Einzelheiten der Rückkehr, welche am Strande entlang gemacht wurde, und bemerke nur noch, daß ich außer einigen Möwen, Seeschwalben, Regenpfeifern u. s. w. auch noch einen *Char. auratus* und mein Führer eine einzelne Ringelgans schoß, die aber seewärts entkam. Die nächsten Tage in Kritum wurden mit der Präparation des Gesammelten und neuen Excursionen nach dem Süden der Insel ausgefüllt.

Nicht ohne Wehmuth schied ich von der einförmigen, baumlosen und doch so interessanten Insel und nahm mit Herzlichkeit von meinem braven Wirths Abschied, der Alles gethan hatte, was mir nützlich und bequem sein konnte. Die Überfahrt ging schnell von Statten, und ich reiste nun bis Husum längs der Küste, fand aber außer *St. nigra* und *Lar. ridibundus* nichts Neues. Auffallend war die Menge von *Sax. rubetra*, die die blumenreichen Deiche der Kooge beleben. So hörte ich auch in einem mannshohen, schilfdurchwachsenen Rapsfelde mehre *Calamoherpe palustris* mit um so größerem Wohlgefallen, da er seit vielen Tagen der einzige namhafte Sänger war, den ich vernommen. Denn da die niedrige Westküste den ebenso häufigen als heftigen Nordweststürmen ausgekehrt ist, so ist oft bis ziemlich tief in das Land hinein theilweise kein eigentlich gesunder Baum anzutreffen, und die etwa unter dem Schutze der Gebäude emporgekommenen sind alle mehr oder minder stark nach Südost gebeugt und hatten auf der Nordwestseite wenigstens keine Blätter. Und doch wurde gleich der erste kleine Garten einer „Stelle“ (so nennt man die einzeln liegenden Gehöfte), der nur aus einigen krüppelhaften, halbbelaubten Bäumen und einer Fliederhecke bestand, von einem Pärchen *S. hypolais* bewohnt, wie ich auch *S. tithys* ganz in der Nähe unter ähnlichen Verhältnissen hörte. — Auffallend zahm, so zahm und zutraulich, wie ich keinen andern Vogel im Sommer kenne, bewiesen sich die Alpenstrandläufer. An jeder ellenlangen kleinen Schlammflache, an jeder Furt, an jedem noch so kleinen Tümpel sah und hörte ich sie, und ich ließ mehrmals den Wagen halten,

um mit dem Stockblaserohr nach ihnen zu schießen, was — für mich wenigstens — seine Schwierigkeit darin hatte, daß ich fast senkrecht hinabschießen mußte; denn nur 2—3 Schritte vom Wagen blieben sie, besonders des Morgens, ruhig stehen, und sahen sich den Wagen an, und nur wiederholte Fehlschüsse verjagten sie endlich. Die Schwalben haben sich in den viehreichen Marschen häufig unter den hölzernen Brücken angesiedelt, welche über die Gräben führen, und ich bin über keine gekommen, unter der nicht ein Schwarm hervorgekommen wäre.

Von Husum über Friedrichstadt, Rendsburg, Altona, und von dort über Harburg, Celle, Braunschweig zurück, bot die Reise nichts Besonderes, und vergebens lauschte ich in der lüneburger Haide auf eigenthümliche Vogelstimmen. Nur Heerden von Haidschnucken trabten öfter vorbei, langsam wenigstens habe ich keins der häßlichen Thiere schreiten sehen. Viel unnötige Scheererei machte man mir auf dem Steueramte in Braunschweig, trotz der Empfehlung, die mir ein humaner und gebildeter Steuerbeamter in Harburg, der meine Kisten dort untersucht hatte, mitgegeben hatte.

Was schließlich noch die *Ornis Syltica* anlangt, so ist die Zahl der dort brütenden und also wohnenden Species durch die besondere und einförmige Beschaffenheit des Bodens und der klimatischen Verhältnisse (so z. B. durch den gänzlichen Mangel großer, alter Bäume, da selber nur Gesträuch und Gestripp bloß unter dem Schutze gegen den zerstörenden Nordwest kümmerlich vegetirt), sehr beschränkt, und mit Sicherheit kann ich nur folgende angeben, deren Nester ich entweder selber, oder deren Eier ich in den beiden Sammlungen der Herren Paulsen und Petersen gefunden. Es sind folgende:

1. *Strix brachyotus*. ?
2. — *flammea*.
3. *Sylvia curruca*. ?
4. — *tithys*. *
5. — *phoenicurus*. ?
6. — *arundinacea*. *
7. — *phragmitis*. *
8. *Saxicola oenanthe*. ***
9. *Anthus pratensis*. ***
10. *Motacilla flava*. **
11. — *alba*. *
12. *Parus major*.
13. *Alauda arvensis*. ***
14. *Emberiza citrinella*.
15. — *miliaria*. ?
16. *Fringilla cannabina*. *

17. *Fringilla chloris*.
 18. — *domestica*. **
 19. — *coelebs*. ?
 20. *Hirundo urbica*. *
 21. — *domestica*. *
 22. *Perdix cinerea* (seit kurzem eingeführt).
 Sylter-Friesisch:
 23. *Charadrius auratus* = Huderling.
 24. — *cantianus* = Granf. ***
 25. — *hiaticula* = Möschf. ***
 26. — *vanellus* = Küwit. ***
 27. *Haematop. ostralegus* = Lüif. ***
 28. *Tringa alpina* = Ternesf. **
 29. — *Schinzii* = ? ?
 30. — *pugnax* = Brusehahn. ***
 31. *Totanus calidris* = Rodbeen. ***
 32. — *glareola* = ?
 33. *Recurvir. avocetta* = Blüt.
 34. *Scolopax gallinago* = ? *
 35. *Sterna caspia* = Skrieltjernf. ***
 36. — *cantiaca*? = ?
 37. — *macrura* = Tjernf. ***
 38. — *minuta* = Schönntjernf. **
 39. *Larus argentatus* = Möe. ***
 40. — *canus* = Raumöe. *
 41. *Somateria mollissima* = Griclansän. *
 42. *Anas tadorna* = Bargän. ***
 43. — *boschas* = ?
 44. — *querquedula* = ? } halbgezähmt im Entenfange.
 45. — *strepera*? = ? }

NB. Die mit *** bezeichneten Arten sind sehr häufig; die mit ** häufig; die mit * gewöhnlich; die ohne Bezeichnung selten, und von den mit ? bezeichneten brüten gerade dieses Jahr keine oder ich fand die Eier nur in den Sammlungen.

Beleuchtung der Plage: Über Verminderung der Vögel in der Mitte von Deutschland.

Vom Prof. Dr. Joh. Friedr. Naumann.

In der Mitte unsers Vaterlandes hat sich dem langjährigen Beobachter, dem Veteran der Wissenschaft, leider längst die Bemerkung

aufgedrungen, seit einem halben Jahrhundert eine auffallende Abnahme der Zahl fast aller Vögel eintreten zu sehen, die besonders bei Strich- und Zugvögeln am auffallendsten wurde. Da eine solche gewiß nicht gänzlich weggefliegen werden kann, obschon von Manchen vielleicht noch in Zweifel gezogen werden könnte, so möchte nicht uninteressant sein, den Gegenstand näher zu beleuchten, zumal uns vieljährige unausgesetzte Beobachtungen dazu vorliegen, aus denen hoffentlich eine richtige Würdigung der Sachlage hervorgehen wird.

Folgende Facta beruhen nur zum Theil auf geschichtlicher Tradition, zu allermeist aber auf eigenen Erfahrungen, die von meiner Kindheit anfangen und, da ich jetzt bereits das 66. Lebensjahr zurückgelegt, mehr noch als 50 Jahre umfassen, eingedenk, daß ich meinen Vater, selbst schon als ich kaum das zehnte Jahr erreicht hatte, bei Jagd und Vogelfang zu begleiten pflegte. Sie gewähren sogar einen Rückblick auf einen noch größern Zeitraum, weil sie auch Das umfassen, was er mir gelegentlich und oft wiederholt mittheilte, nämlich was er selbst erlebt, zum Theil auch von Vorgängern erfahren; denn wir stammen aus einer Familie, deren Urväter schon den Vogelfang liebten und ihn leidenschaftlich betrieben, sodaß es eine Zeit gegeben, wo allein in dem zu meinem Landgute gehörigen kleinen Wäldchen (eine circa acht Acker haltende, mit Laubholz wohlbestandene Fläche) drei Vogelherde regelmäßig im Betriebe waren, in den nächsten Umgebungen, außerhalb jenem, noch vier dergleichen betrieben wurden, und man $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Stunde Wegs von diesen bei mehren Dörfern noch ebenso viele treffen konnte, wovon heute noch, wo das Gehölz nicht ausgerodet, der Name: Vogelherd jene Stelle bezeichnet, wo sie einst florirten. Mit diesem Namen wurden nämlich solche bezeichnet, wo bei jedem, außer der Hütte des Vogelstellers, zwei bis drei geeignete Heerdplätze, jeder von zwei großen Garnwänden überschlagen, mit Lockvögeln versehen u. s. w. befindlich, wovon namentlich ein solcher für Drosselarten und andere Beerenfresser, einer für Finken- und Ammerarten, und oft auch einer für Haiderlchen in der Zugzeit gestellt wurde. Hin und wieder stellte man auch nach Ortolanen, aber seltener.

Sämmtliche Vogelherde in dem nächsten Umkreise meines Geburts- und Wohnorts, der angenehmen freundlich-stillen Gegend, in welcher ich mein Dasein empfang und zu beschließen gedenke, trugen in jener Zeit soviel ein, daß die Besitzer für Auslagen und Zeitaufwand sich völlig entschädigt halten durften. Es waren freilich meistens bejahrte Männer, Auszügler, die den Betrieb des Ackerbaues meistens aufgegeben hatten, oder doch die größten Arbeiten desselben den jüngern und kräftigern Nachfolgern überließen, obgleich sie in der Regel nicht zu den Wohlhabenden gehörten und die Meisten nebenbei auch sorgen

mußten, daß die Mühe des Vogelstellens sich ihnen auch pecuniar belohne. Solche konnten also den Aufwand an Zeit, Mühe und Kosten nicht auf bloße Vergnügen rechnen, zumal sie auch Lockvögel zu füttern und zu pflegen hatten, wenigstens die hauptsächlichsten $\frac{3}{4}$ Jahr unterhalten mußten, ehe sie mittels derselben wieder andere der Art zu fangen hoffen durften; denn unsere Vogelsteller fingen nur in der Herbstzugzeit, und der Frühlingszug wurde nur ausnahmsweise in einzelnen Fällen, daher selten, dafür benutzt. Da sie Erfahrung lehrte, auf gute Lockvögel zu halten, so verkauften sie solche, Einer dem Andern, oft zu hohen Preisen, sowie sie die andern in Menge auf den Herden gefangenen Vögel getödtet, von Federn entblößt und an Spieße gereiht, zum Verspeisen auf die Märkte der Städte trugen und willige Käufer dazu fanden, was weniger mit lebenden Vögeln der Fall war, die deshalb bestellt werden mußten, wobei auch mitunter eine seltene Art vorkam, die sie deshalb schon nicht tödteten. Auch hatten diese Leute contractmäßig eine kleine Abgabe an die Jagdinhaber, in deren Revier sie stellten, zu entrichten. Bau der Hütte und im Stande halten derselben, Anpflanzung und Unterhaltung des Herdes, Anschaffung der Nege und Geräthe, Unterhalt der Lockvögel u. a. m. erheischten in der That für so manchen Wenigbemittelten nicht unbedeutende Ausgaben, selbst wenn der Vogelfänger Mühe und Arbeit nicht veranschlagen, sondern auf Vergnügen rechnen wollte; und doch warf ein Herd an gutem Plage und richtig betrieben immer noch so viel ab, daß Mühe und Kosten insgesammt nicht in Anschlag kamen gegen den Ertrag.

Allein schon vor 50 Jahren war die Klage über Abnahme der Vögel unter diesen Leuten allgemein, und ungeachtet sie alle Fanganstalten noch verbessert zu haben glaubten, sahen und fingen sie doch lange nicht mehr so viele Vögel, als ihre Vorfahren effectiv gesehen und gefangen hatten. Mit den Besitzern starb daher ein Vogelherd nach dem andern ab, kein Nachfolger fand sich mehr zum Fortsetzen geneigt, und einige Wenige, die es versuchten, fanden die Klagen der Väter nur zu begründet, um die Sache ebenfalls bald aufzugeben. So blieb denn (etwa zur Zeit des Wechsels unsers und des vorigen Jahrhunderts) der Vogelherd meines Vaters der einzige noch für unsere Gegend in meilenweitem Umkreise. Alle nöthigen Lockvögel wurden, neben mancherlei andern lebenden Vögeln, sorgfältig von ihm gepflegt, in einem passenden Local von einem Herbst zum andern unterhalten, und diese Mühe gewährte ihm die angenehmste Unterhaltung. Am Herde selbst ließ er es an Nichts fehlen, was diesem ersprießlich sein konnte, und viele Verbesserungen hatte nach und nach sein immer reges Talent zur Mechanik anzubringen gewußt; dazu wurde hier Alles mit

einer Art von Gewissenhaftigkeit betrieben, die sich auf erprobte Erfahrungen stützte, sodaß das Resultat nichts zu wünschen übrig lassen konnte. Nur zu deutlich zeigte sich aber von Jahr zu Jahr die Abnahme der Vögel im Allgemeinen, und diese Klage ward auch bei uns immer begründeter. Bald lohnte das Vogelstellen in der That die Mühe nicht mehr, ungeachtet mein Vater im Besitze aller nöthigen Apparate war, zufällige Ausgaben, wie sie vorkommen konnten, nicht zu scheuen brauchte, überhaupt ein so sorgenfreies als genügsames Leben lebte, die Einsamkeit liebte und sich nie glücklicher (ich möchte sagen seliger) fühlte, als in den Stunden der herbsthlichen Vormittage, welche er, zurückgezogen vom Geräusche der Menschenwelt, in stillen Betrachtungen mit der ihn umgebenden Natur und mit seinen Lieblingen beschäftigt, im Wäldchen in seinem Vogelstellhäuschen zubringen konnte. Gesund und rüstig für sein Alter, stellte er seinen Vogelherd noch, als er schon in den Siebenzigern war, und immer war ich um ihn, soviel es meine Zeit mir erlaubte; aber immer unmuthiger machte ihn der zunehmend spärlicher werdende Fang, bis endlich ein unglücklicher Zufall das ihm so lieb gewordene Häuschen zerstörte und für ihn zum Zeichen ward, den nicht mehr lohnenden Vogelherd unwiderwillig für immer aufzugeben, für sich selbst aber eine Grabstelle an demselben Plage zu bereiten, die kindliche Liebe ihm auch bald gewähren konnte.

Auch der Fang in Dohnen (Dohnensteg, Schneuß), welcher meinem Vater ebenso lieb war und ihn auf so manche ornithologische Entdeckung führte, gab nicht mehr die Hälfte als vor 50 Jahren. Ich für meinen Theil setzte ihn zwar noch fort und betrieb ihn mit jugendlicher Energie, weil namentlich oft seltene Vögel auf diese Weise gefangen werden, doch nur bis etwa zum Jahre 1833, wo ich ihn ebenfalls aufgeben mußte, weil er die Mühe durchaus nicht mehr lohnen wollte. Mit Wehmuth erinnere ich mich der jugendlichen Jahre, wo manchmal nach einer stillen Octobernacht oft alle Hecken, worin Beeren wuchsen, vom Geflatter und den Locktönen der angekommenen Drosseln und Rothkehlchen belebt waren und sich Hunderte davon in den Dohnen fingen; wenn im Spätherbst Scharen von Wachholderdrosseln die Spitzen der höchsten Zweige über andere emporragender Bäume besetzt hielten, von da mit fröhlichem Schackern weiter reiften, oder im Frühjahr auf unsern Wiesen, zu Hunderten vereint, herumsprangen, wenn eben der Schnee weggethaut war und sie aus den Maulwurfshügeln Würmer hervorzuziehen hoffen konnten; wo sind sie geblieben, die unermesslichen Scharen dieser und vieler anderer! Zugvögel? Kaum, daß man jetzt noch Duzende bemerkt, wo sich sonst Hunderte zeigten. In meinem Garten brüteten zur Zeit, als ich noch

Knabe oder Jüngling war, drei bis vier Paar gemeiner Hänflinge; jetzt sieht man nicht eines mehr, weder hier noch in den Umgebungen unsers Dörfchens. Ebenso sind die sonst in noch größerer Zahl hier lebenden Grünlinge so selten geworden, daß in meinem Garten kaum noch ein brütendes Paar vorkommt, während wir ehemals diese Vögel zum Verspeisen alljährlich zu vielen Dutzenden fingen, theils in Spreukeln, theils in großen Schlagneßen auf oder neben den zum Trocknen aufgestellten Haufen des Hanfs, welchen mein Vater zu Vogelfutter zu bauen pflegte. Dies waren meistens nur in der Umgegend ausgebrütete Vögel, Alte mit ihren Jungen; jetzt würde man auf mehreren Quadratmeilen so viele Grünlinge nicht zusammenbringen, als damals allein die Umgebungen unsers Dörfchens lieferten, ungeachtet diese freundlichen Gebüsch und Bäume nicht etwa an der Modesucht, alles Gehölz auszuroden, um Ackerland zu gewinnen, gelitten haben, vielmehr seitdem hin und wieder Holz hier angepflanzt worden ist, wo früher keines war. Allerdings mögen unbemerkte, uns gering scheinende Veränderungen in Localverhältnissen hin und wieder Antheil haben am mehren oder häufigen Erscheinen mancher Vogelart gegen sonst und jetzt; so fehlen z. B. meinem Wäldchen seit Jahren mindestens zwei Drittheile der Nachtigallen von sonst; dagegen lassen Mönch- und Gartengrasmäcken, auch Pirole, wenn man manche Jahrgänge ausnehmen will, sich jetzt kaum weniger häufig hier hören, wie in frühern Zeiten. Daß manche der Bewohner von sonst denselben jetzt ganz fehlen, z. B. *Lanius collurio*, *Sylvia nisoria* und *Anthus arboreus*, geht ganz natürlich zu; denn erstere beide bedürfen beim Nisten der Dornbüsche und diese kommen jetzt in meinem Wäldchen nur zerstreut, überhaupt zu wenig noch vor, und letzterer findet zur Zeit die jungen Schläge mit viel zu hohem Grase und zu üppigen Pflanzen bewachsen, was Alles früher nicht so war. Solche Ausnahmen sind übrigens nur örtlich und gehen der vielbemerkten allgemeinen Verminderung der übrigen Waldvögel nichts an. Dieser bezieht sich aber sogar auch auf die Raubvögel. Mein Vater mühte sich ab, zum Schutze der Jagd sie wegzuschießen und wegzufangen; weil ihm aber die alten Fangarten nicht genügten, erfand er neue, welche allen Anforderungen vollkommen entsprachen, demzufolge wir manchem Winter hindurch gegen 40 Stück von verschiedenen Arten wegsingen, eine für ein so kleines Revier gewiß sehr bedeutende Zahl, und die großen Flüge Hunderter von Mäusebussarden, wie wir sie an schönen Herbsttagen oft auf dem Durchzuge beobachteten, wie sie hoch in den Lüften kreisend und langsam schwebend gemüthlich weiter rückten, ergößten uns oft Stunden lang. Seit vielen Jahren sah ich keine so zahlreiche Schar mehr; auch unser Raubvögelfang wurde von Jahr zu Jahr ärmllicher und nahm endlich

so ab, daß er jetzt, wo er die Mühe nicht mehr lohnen würde, ganz hat aufgegeben werden müssen.

Bei keiner unserer bekannten oder häufigen Vogelgattungen wird die Abnahme der Zahl jedoch allgemein augenfälliger als bei den Meisen. Vor noch nicht 50 Jahren erfreute, in den buschreichen Umgebungen oder Baumgärten der Städte und Dörfer Anhalts, noch so manchen Liebhaber des Vogelfangs der sogenannte Meisentanz; wahrhaft leidenschaftlich fröhnte Jung und Alt dieser Lust, und mancher sachverständige Fänger, am guten Plaze, verließ nach abgehaltenen günstigen Morgenstunden, gegen Mittag seine Hütte nicht ohne vollgepfropfte Taschen, und vier bis fünf Schock Meisen an Einem Vormittage war noch keineswegs ein unerhört reicher Fang. September und October waren die Monate, in welchen, auf einem nicht gar großen Umkreise, jährlich Tausende dieser nützlichen Vögel gefangen und verspeist wurden. Allein ihre Menge war sichtlich schon im Abnehmen, als vor circa 20 Jahren ein landesherrlicher Befehl jedes methodische Fangen der Meisen strenge untersagte. Man hoffte dadurch bald wieder eine merkliche Zunahme dieser Vögel zu bewirken; allein vergebens. Dem täglich seinen Forst durchstreifenden, auch auf solche Dinge achtenden Jäger kann es nicht entgehen, daß trotz dem Aufhören aller großartigen Nachstellungen von Seiten der Menschen, die Zahl der Meisen, von Jahr zu Jahr, sich nicht nur nicht vermehrt, sondern vielmehr auffallend vermindert hat, sodaß man am besten Plaze und zu rechter Zeit, wo ehemals mehre Schocke an Einem Herbstmorgen gefangen wurden, mit bester Handhabung derselben Apparate, jetzt kaum noch so viele einzelne herbeizulocken im Stande sein würde, und es möchte vielleicht mancher Vormittag vergehen, an welchem man nicht einmal diesen spärlichen Fang erwarten dürfte. Es sind dies wahrlich keine Übertreibungen, sondern Facta, die jeder aufmerksame Beobachter, jeder alte, jener Meisenscharen von sonst sich noch lebhaft erinnernde Meisenfänger, welcher vor 20 Jahren noch diesen Fang leidenschaftlich liebte, bezeugen wird; wenigstens waltet für hiesige Gegend kein Zweifel dagegen ob, und wie ich vernommen, werden auch im Rudolstädtischen, wo diese Fangart sonst ebenfalls leidenschaftlich betrieben wurde, ganz dieselben Klagen laut. Welche Räthsel enthalten sie für den Forscher!

Auf die nämliche Weise klagen auch, um ein paar Meilen weiter zu gehen, die Vogelfänger des Harzes und Thüringerwaldes über allgemeine Abnahme der Vögel, namentlich auch die Haloren (Salzfieder zu Halle an der Saale), von denen sich vor 50 Jahren fast Alle in den Nebenstunden mit dem Vogelfang beschäftigten und dabei die Mühe nicht scheuten, oft mehre Stunden weit von der Stadt ihre Nege zu tragen und ihre Herde zu stellen. Sie hatten dergleichen fast für alle

effbaren Vogelarten, auch zum Fang der Schwalben, der Staare, Kibitze, Strandläufer und anderer Schnepfenvögel, und fingen zuweilen sehr seltene Sachen, wie z. B. *Merula rosea*, *Hypsibates himantopus*, *Ibis falcinellus*, *Limosa rufa* u. a. m. Die wenigen Fänger, welche jetzt noch auf jene Vogelgattungen ausgehen, klagen mehr und mehr über Abnahme der Anzahl und betreiben den Fang dieser oder jener nur noch aus alter Gewohnheit zur angenehmen Unterhaltung. Frägt man einen Alten: Warum treibt ihr euch in Wirthshäusern herum, fangt ihr keine Vögel mehr? So wird er unfehlbar die Antwort geben: Weil es keine mehr gibt; und die Jungen denken nicht mehr an den Vogelfang; sie suchen andere Vergnügungen. — Bloss der Lerchenfang macht dermalen noch eine Ausnahme hiervon; sie fangen nämlich die Feldlerchen entweder durch Anlocken mittels des Spiegels unter ein paar leichte Garnwände, oder, häufiger noch, unter dem Nachteke, klagen aber fortwährend über Abnahme an Zahl, wie denn aus dem nämlichen Grunde der kostspielige Fang mit Tagenezen in unserer Nähe zur Zeit überall aufgehört. Und dennoch gehört die Feldlerche immer noch zu den häufigsten Vögeln, weil sie sich, bei passender Bitterung im Frühling und Vorfommer, wirklich außerordentlich vermehrt und in solchen Jahren auf dem Zuge in großen Schwärmen erscheint, jedoch immer noch ohne Vergleich mit frühern Zeiten, wie noch vorhandene Fanglisten zur Genüge beweisen.

Gleich andern Feldvögeln kommt bekanntlich auch den Rebhühnern ein günstiger Winter, Frühling und Vorfommer für ihre Vermehrung sehr zu Statten, sodaß sie in solchen Jahren ungleich häufiger erscheinen, als in andern von entgegengesetzter Beschaffenheit. Indessen wird auch diese Vogelart schwerlich wieder so häufig bei uns werden können, als sie es vor 70—80 Jahren gewesen, wo wegen Mangelhaftigkeit der Gewehre und des Schießbedarfs sich Niemand auf das kostspielige Hühnerschießen einübte, dafür aber desto mehr aufs Fangen bedacht war, wozu eine ganze Reihe von Fangarten erfunden und in Betrieb gesetzt wurden, das Treibzeuch mit dem Schilde aber obenan stand. Jeder tüchtige Jäger mußte letzteres zu handhaben verstehen, aber auch unsere Vogelsteller verstanden und betrieben es, gegen Bezahlung, für Jagdbesitzer, welche nicht damit umzugehen wußten. Wenn auch heutigen Tags der beste Hühnerschütze, mit wohl dressirtem Hunde und in der günstigsten Localität nur selten so glücklich sein wird, ein Volk oder Kette gänzlich aufzureiben, so glückte dies damals dem Fänger, wenn er seine Sache ordentlich verstand, mit dem Treibzeuche fast jedesmal. Damit jedoch der damalige Fang nicht zu einem wahren Vertilgungskriege wurde, war allgemein üblich oder zum Gesetz geworden, von der gefangenen Familie nur die Jungen zu behalten, beide

Alten aber sofort wieder in Freiheit zu setzen, weil ganz richtig erkannt und angenommen war, daß alte Vögel im nächsten Frühjahr früher und mehr Eier legen, besser brüten und für Erhaltung der Jungen sorgen, als junge vom vorigen Jahr, und dieser Maßregel mag es meist zuzuschreiben sein, daß trotz dem vielen Wegfangen der Hühnerstand für die Folge sich nicht verminderte; nicht zu vergessen, daß Zeit, Witterung und andere Verhältnisse diesem Fange oft hinderlich waren, sowie auch ohne Erfolg vor dem Zeuche gewesene Hühnerketten sich nicht leicht zum zweiten Mal eintreiben ließen.

Sowie nun bei Rebhühnern, Wachteln, Lerchen und andern auf dem Erdboden nistenden Vögeln gleichmäßig gelinde Witterung und Wärme im Frühjahr (damit sie zeitig zum Eierlegen kommen) und dann ein Vorsommer ohne heftige Platzregen und Gewittergüsse (weil diese Eier und Junge vernichten) für ein solches Jahr eine tüchtige Vermehrung in Aussicht stellen, so ist auch den kleinen Waldvögeln in Bezug auf ihre Brut eine ähnliche Witterung ersprießlich, während anhaltendes Regenwetter, wenn die Jungen ausfliegen wollen oder eben ausgeflogen sind, ihnen gewaltigen Schaden zufügt. Ganz anders verhält es sich dagegen mit den Sumpf- und Wasservögeln, weil sie für das nasse Element geschaffen sind und an wasserreichen Orten brüten, wo das ihnen so verderbliche Wasser diese gerade am besten gegen ihre Verfolger schützt. Versiegt dieses aber im Mai und Juni, dann ist es um die Brut der mehrsten geschehen. Allen Feinden, Menschen und Raubthieren wird sie zugänglich, sobald unsere Brücher austrocknen und die stehenden Gewässer sich von den Ufern tief hinein zurückziehen. Kaum daß sich die alten Hechvögel erhalten, eine Brut bringen sie in solchen Jahren nicht mit fort. Daher haben wir nur in nassen Jahren viel Sumpf- und Wasservögel, in trockenen dagegen äußerst wenig. In solchen erwächst denselben besonders viel Schaden durch unbefugtes Auffuchen der Eier. Nicht genug, daß das Eier sammeln häufig zum Knabenspiel wird*), und daß dadurch unzählige Bruten, namentlich der kleinen Singvögel nutzlos zu Grunde gerichtet werden, wird es bei leichtem Wasser in den Sümpfen unbefugterweise auch von Erwachsenen niedern Standes als Erwerbzweig getrieben, nicht etwa um die Eier an wissenschaftliche Sammler abzulassen, sondern theils selbst zu verspeisen, theils zu verkaufen und, daran nicht genug, die bebrütet und diesem Zweck nicht anpassend gefundenen, schändlich zu vernichten, in der Meinung, die Vögel sollen dadurch gezwungen werden, frische

*) Unsere Erzieher möchten dafür die Knaben auf das Schmetterlingsfangen erweisen, wobei diese sich jedenfalls nützlicher, mit weniger Gefahr für Leben und Gesundheit ebenso fröhlich und auf mehre Monate länger unterhalten könnten.

Gelege zu machen, um diese abermals wegholen zu können. Dieses Suchen nach Eiern ist in manchem unserer Sümpfe so arg, daß nur bei höherm Wasserstande eine verhältnißmäßig sehr geringe Anzahl der Bruten noch aufkommt, nämlich solche, welche die Eiersucher nicht erreichen können; wogegen bei niederm Wasser fast alle aufgefunden und vernichtet werden, sodaß diese an Geflügel sonst so reichen Striche jetzt nur noch im beginnenden Frühling und im Spätherbst, den beiden Zugzeiten, einiges Leben zeigen, in den übrigen Jahreszeiten verödet daliegen, hier, wo noch vor ein paar Decennien unter den Scharen mehr bekannter Vögel auch viele seltene Arten sich zeigten und zum Theil brüteten. Im nächsten Bruche, welcher hier vor andern gemeint ist, in dem ich früher unzählige Mal die herrlichsten Jagden machte, ist übrigens seit einem Menschenalter wenig oder nichts für Trockenlegung desselben gethan, und hat also nicht dies, sondern meist die das Zerstören der Nester befördernden trockenen Sommer, bei schlechter Beaufsichtigung der Jagd, den Mangel an besiedelten Bewohnern herbeigeführt. — Übrigens ist das unbefugte Aufsuchen der Eier ein alter Schaden, an welchem diese und ähnliche mir bekannte Gegenden schon seit langen Jahren leiden; suchte man doch vor noch nicht 50 Jahren die Eier der in unsern Gegenden noch an fünf bis sechs mir bekannten Orten in großen Colonien zu vielen Hunderten beisammen nistenden Lachmöwen, weil man diese Vögel für Fischräuber hielt, körbeweis ab, um die Schweine damit zu füttern. Man hat aber auch durch so unsinnige Behandlung diese Art so rein aus unsern Gegenden verbannt, daß an den sonstigen Nistplätzen, deren übrigens die mehrsten durch Ablassen des Wassers u. s. w. für sie unbrauchbar geworden, aber auch an den unverändert gebliebenen nur selten noch auf dem Zuge eine solche Möwe sich sehen läßt. — An den deutschen Küsten der Nord- und Ostsee und naher Inseln, wo große Massen Vögel brüten und deren Eier eine einträgliche Einnahme gewähren, verfährt man beim Einsammeln derselben unsichtiger und schonender gegen die Vögel. Da, wo große Colonien von Möwen, Seeschwalben u. a. an leicht zu erlangenden Orten zu Tausenden beisammen brüten, lehrt die Erfahrung, daß ein planmäßiges Hinwegnehmen der zuerst gelegten Eier sie wenig stört und nicht verschreckt; wenn man sie nur die nachherigen Gelege ruhig ausbrüten und davon Junge aufziehen läßt, so kommen sie sicher im nächsten Jahr, meist in verstärkter Anzahl, wieder auf denselben Brüteplatz. Nur vieles Lärmen oder gar Schießen am Plage mögen diese nur hier so zahmen, anderwärts sehr scheuen Vögel durchaus nicht vertragen, und wenn es ohne Rücksicht geschieht, kommen sie im folgenden Jahr nicht wieder, sondern suchen sich ein ruhigeres Asyl, zuweilen in meilenweiten Entfernungen von jenen. So wird

durch vieles Beschießen von den Badegästen der Felsen von Helgoland bald keine Urten mehr beherbergen, wie Alken und Lunde bereits fast ganz von demselben vertrieben sind; und viele der kleinen Inseln an der Westküste Sütklands sind heute, wie Besucher von diesem Jahr versichern, hinsichtlich der Vögelmassen lange das nicht mehr, was sie vor 27 Jahren waren, als ich dort jagte, ja manche jener Arten scheinen ihnen zur Zeit ganz zu fehlen.

Solche Erfahrungen, deren ich noch viele aufzählen könnte, müssen uns endlich auch auf eine der mancherlei Ursachen leiten, welche am mehrsten die Abnahme der Vögelzahl bewirkt oder großen Antheil an deren Verminderung hat. Nur zu gewiß ist sie, als Folge der Vermehrung der Menschen und ihrer Bedürfnisse, in der gesteigerten Industrie und einer einträglichem Benützung des Bodens zu suchen. Den Ackerbau zu fördern und seine Erzeugnisse zu vermehren, suchte man allerlei Mittel und Wege hervor, oft energische und künstliche sogar, und nur jenen im Auge wurde selbst manches trügerische Project, nicht selten mit Vernachlässigung aller Sorge für die Existenz kommender Geschlechter, sowie zum Schaden der Vögel durchgeführt. Dies wird namentlich in der Mitte unsers deutschen Vaterlandes überall bemerklich und unsere nächsten Umgebungen legen vielfältig Zeugniß davon ab. Striche, unterbrochen durch Wäldchen und Gebüsche mancherlei Art, die sonst unsern Fluren die lieblichste Abwechslung gewährten, sind in jüngster Zeit in eintönige Ackerflächen umgewandelt; ohne alle Schonung verfuhr man gegen jene, angeblich um der kleinen Sorge für ihre Erhaltung enthoben zu sein und zugleich eine erhöhte Nutzung der Fläche zu erzielen, die dennoch auch als Feld oft genug noch sehr precair blieb, und in mancher Hinsicht unerseßliche Verluste herbeiziehen wird, wovon eintretender Mangel an Nutzholz wol obenan steht, wie denn die verlorene Adhäsion der Gewitter- und Regenwolken, die Unterbrechung ausdörender Winde, das Vertilgen schädlich werdender Insecten durch die Vögel nicht minder Erwähnung verdienen. Besonders haben unsere kleinen Singvögel durch rastloses, fast zur Mode gewordenes Ausroden wilder Gehölze, Feldhecken und abgesonderter Waldtheile, um für den Ackerbau Land zu gewinnen, so viele Aufenthaltsorte verloren, daß manche Arten solche Striche selbst beim bloßen Durchwandern nicht mehr berühren können. — Nicht besser geht es unsern Sumpf- und Wasservögeln, durch Ablassen und Trockenlegen der Seen, Teiche und Sümpfe, um diese als Ackerland, Wiesen oder zur Torfgräberei zu benützen, und es ist dieses wie jenes so allgemein, daß es in hiesigen Landen keine Gegend mehr gibt, in welcher nicht seit einem Vierteljahrhundert dergleichen geschehen wäre und noch geschieht. — Etwa so lange ist es her, daß auf dem salzigen See im Mannsfel-

dischen, diesem imposanten Wasserspiegel, kein wilder Schwan (*Cygnus olor*) mehr brütet, sogar auf dem Zuge nur höchst selten einer gesehen ward, wo es ebenso lange vorher noch mehre brütende Paare gab, die wegzogen und regelmäßig wiederkamen; wo außerdem auf den großen Teichen diesseits, aber nahe beim See, deren auch noch mehre Paare ihre Brut machten; wo in der Zugzeit davon Heerden von 30 und mehren Stücken erschienen und es zu allen Jahreszeiten, im Winter ausgenommen, auch von andern und dem verschiedenartigsten Geflügel wimmelte und die seltensten Arten darunter vorkamen. Aus ist es mit allen diesen Herrlichkeiten. Der großartigste, vom Geflügel belebteste dieser Teiche wurde zuerst zu Gunsten einer nahen, höchst ergiebig gewordenen Braunkohlengrube abgezapft; die andern folgten ihm theilweise nach, und wo man vor 50 Jahren jene von zahlreichem Geflügel belebten großen Wasserbecken bewundern mußte, haben jetzt fruchtbare Äcker und Wiesen Platz genommen. Dies hat sogar auf den herrlichen See eingewirkt, auf welchem zur Zeit beinahe nicht mehr so viele Vögel gesehen werden, als damals, als sie noch nach Belieben auch auf die kleinern Wasserbehälter wechseln konnten, in deren stillern und seichtern Wasser sie mehr Nahrung fanden. Selbst den See würde man, um mehre 1000 Morgen Land zu gewinnen, gern abzapfen, wenn nur die Umstände es gestatten wollten, sodaß es vielleicht doch noch möglich gemacht wird, wo dann auch der etwas kleinere Süßsee, nebst einigen Überresten von Teichen zugleich ihr Wasser verlieren und dann für durchwandernde Strand- und Wasservögel auch in dieser Gegend Alles aufhören würde. — Um einen Freund, wenige Stunden von hier, zu besuchen, was jährlich einige Mal geschieht, führt mich der Weg an einem kleinen Thal vorbei, bei dessen Erblicken mich jedes Mal ein sehr gemischtes Gefühl ergreift. Soll ich mich nicht freuen der schönen Feldfrüchte auf den Äckern und des üppigen Grases der Wiesen, welche dieses Thal dem Auge darstellt? Soll ich im Stillen nicht glücklich schätzen die Brüder, deren Einsicht und Fleiß dies schuf? Oder soll ich bejammern oder zurückwünschen, daß dieses jetzt für den Landwirth so einträgliches Thal wieder wie vor circa 50 Jahren noch ein großer Teich mit vielem Geröhrig sein möchte, in welchem Hunderte von Geflügel ihre Bruten machten, unter denen auch Graugänse (*Anser cinereus*), als Hauptgegenstand der Jagd, sich in ziemlicher Anzahl befanden? Jetzt sieht oder hört man dort bloß Lerchen oder Rebhühner, oder mitunter einen Wiesenschnärper, und der ableitende Abzugsgraben nimmt nur selten noch eine durchwandernde Ente oder andern kleinen Sumpfvogel auf. Und nach mehren solcher Umwandlungen brauchen wir gar nicht weit zu suchen. So haben wir beiläufig im Anhalt-Zerbstischen nur noch einen jener großen Teiche

als Nstl für Anser cinereus: aber auch auf diesem brüten nicht mehr ein Viertel gegen vor 40—50 Jahren, und ihre Anzahl nimmt factisch von Jahr zu Jahr ab, ungeachtet diese Gänse nach wie vor unter dem Schutze einer geregelten und streng gehandhabten Jagdordnung stehen, sodasß bald auch diese interessante Art für unser Anhalt eine feltene Erscheinung werden muß.

Da uns nun die Anhaltepunkte auch für die in weniger cultivirten oder noch ganz in rohem Naturzustande befindlichen Ländern erzeugten Vögel beim Durchwandern unserer Gegenden genommen sind, oder mehr und mehr genommen werden, so können wir auch solche Massen von Zugvögeln nicht mehr zu erwarten haben, als sonst durch diese Striche zogen. Vielleicht haben sich deshalb ganz andere Straßen für sie gebildet, auf welchen sie unsere Gegenden nicht mehr treffen, wenigstens scheint dies bei recht vielen Arten der Fall und ist solches unter andern für den hiesigen Strich, um nur einer vielbekannteren zu erwähnen, mit der Wachholderdrossel so, und es würden sich dieser Bemerkung leicht noch eine Menge von andern Arten anreihen lassen. Gewiß gibt es in Deutschland noch viele solcher Striche, auf welchen sich die Vögelzahl im Abnehmen befindet, doch noch gewisser keinen, von dem man behaupten könnte, sie hätten in neuerer Zeit zugenommen. Wenn nun auch bekannt ist, daß die Zugvögel auch bei unveränderten Localitätsveränderungen, oft schon bedeutend von der Richtung ihres Wegs abweichen, sobald ihnen die Natur selbst ein, wenn auch nur vorübergehendes Hinderniß in den Weg legt, wie z. B. auf dem Frühlingszuge hoher Schneefall mit heftiger Kälte auf großen zusammenhängenden Gebirgen; solche wagen sie dann nicht zu überfliegen, sondern halten sich längs ihnen in den Ebenen, sollten sie auch weite Umwege machen müssen; dann erscheinen sie in solchen Strichen natürlich viel häufiger als gewöhnlich, fehlen dafür aber auch andern wieder gänzlich.

Die gesteigerte Cultur wirkt freilich mittelbar auch wieder zum Besten der Wissenschaft; denn diese hat in den letzten drei Decennien, oder seitdem wir Frieden im Lande haben, trotz der Abnahme unserer heimischen Vögel, uns Seltenheiten aus fernen Weltgegenden zugeführt, in Arten, von denen unsere Vorfahren sich nicht träumen ließen, daß sie sich je auch zu uns versfliegen könnten. So haben wir bekanntlich in jüngster Zeit aus Nordasien, vielleicht gar aus Nordamerika (wie wahrscheinlich auf dem langen Landwege durch Sibirien) eine Anzahl von Arten erhalten, daß, wenn dies so fortgeht, wir hoffen dürfen, die mehrsten sibirischen Landvögel einzeln auch in Deutschland zu erlegen. Es beweist zugleich, daß die mehrsten Vögel ihre Wanderungen weniger direct von Norden nach Süden machen, sondern vielmehr eine

Richtung von Osten nach Westen einschlagen, insoweit sie nicht durch große Meere daran verhindert werden, woran sich wieder die Schwimmvögel nicht kehren. Hinsichtlich der Landvögel erinnere ich bloß an das Vorkommen der sibirischen Drosseln, Ammern u. a., kann in Bezug auf die Schwimmvögel aber nicht unterlassen, der *Anas dispar* noch speciell zu erwähnen. Noch vor wenigen Jahren hielt man diese schöne Art bloß für eine Bewohnerin des Meeres, welches Nordasien von Nordamerika scheidet, von woher sie auch längs der asiatischen Küste des Eismeres weiter westlich verbreitet sein mag; die im nördlichen Europa einzeln vorgekommenen Individuen aber bloß für Verirrte. Jetzt beweisen uns nun die neuesten Beobachtungen, daß sie an der Küste Lapplands in ziemlicher Anzahl und regelmäßig alljährlich auf dem Zuge erscheint, und daß sie auch, seitwärts abweichend, durch den Finnischen Busen (wahrscheinlich vom Weißen Meere und dem Ladogasee herab) bis nach Danzig kommt, wo sie seit einigen Jahren mehrmals vorgekommen ist und von da vielleicht auch noch weiter in die Ostsee sich verfliegt. Wer dachte noch vor nicht langer Zeit daran, diese schöne Art zu den europäischen oder gar deutschen Vögeln zählen zu wollen?

Schließlich kann ich nicht umhin, noch einer wunderlichen Erscheinung zu gedenken, die nicht, wie die leztbemerkten, zu denen gehört, welche sich auf ein sorgfältigeres Forschen der neuesten Zeit, sondern auf andere räthselhafte Umstände zu stützen scheint. Sie betrifft unsern *Turdus pilaris*. Noch vor 50 Jahren kannten wir und alle Vogelkenner diese Art für hiesige Gegenden nur als Zugvogel und waren gewohnt, sie bloß in kalter Jahreszeit, etwa vom October bis März bei uns zu sehen, ihr Sommeraufenthalt und ihre Brüteorte lagen dagegen, nach allen Nachrichten, fern von uns im Norden und Nordosten. Es war mir daher etwas Neues, im Jahr 1805 an der schlesisch-polnischen Grenze ein kleines Wäldchen besuchen zu können, worin desselben Jahres ein einzelnes Paar dieser Art gebrütet hatte. Später fand man sie auch bei Reisse in ziemlicher Anzahl beisammen brütend. Seit jenem Jahr habe ich aber Wälder und Gebüsche unserer hiesigen Gegend vielfältig durchstöbert, was ohnedies mein Vater lange vor mir bereits zur Genüge gethan, ohne jemals dem Ähnliches entdeckt zu haben, bis etwa vor 20 und einigen Jahren, wo ich in den busch- und baumreichen Umgebungen eines Dörfchens in der Nähe der Stadt Delitzsch zu meiner Freude und Erstaunen eine kleine Gesellschaft dieser Drosseln antraf, welche dort Junge ausgebracht hatten und schon im vorigen Jahr von einem Kenner daselbst nistend bemerkt waren, sowie einige Jahre später auch ein Pärchen im Forste Kleinzerbst den Sommer über, doch, wie es schien, ohne Nachkommenschaft, geblieben

und im Juli, mit noch kahlen Brütgebäuchen, von meinem Bruder erlegt wurde, es also auch daselbst gebrütet haben mußte, und bis zur Zugzeit noch ein Vierteljahr zu warten gehabt hätte. Es haben ferner neuerdings, oder seit einigen Jahren, in hiesigen Wäldern an den Elb- ufern, namentlich wo Erlen und Birken (die Lieblingsbäume der Art) wachsen, kleine Gesellschaften dieser Vögel, wie sie gewöhnlich zu thun pflegen, nistend sich angesiedelt, und es sind mir im vorigen Jahr dort ausgenommene Eier derselben gezeigt worden. Wunderbarerweise nistet demnach die Wachholderdrossel jetzt auch bei uns, was vor jener Zeit wol schwerlich der Fall gewesen sein kann, weil es sonst auch wol meinem Vater bei seinem leidenschaftlichen Durchforschen aller näher gelegenen Gegenden unmöglich entgangen sein könnte, zumal er nicht allein mit größter Sicherheit die Vögel am Fluge, Betragen und Stimme zu unterscheiden verstand, sondern auch noch besonders diesen Vogel zu seinen Lieblingen zählte, weshalb er ihm um so eher aufgefallen sein würde. Es scheint demnach, daß diese Art während eines gewissen Zeitraumes sich uns mehr genähert habe; abermals ein Räthsel, dessen Lösung dem Forscher ebenso leicht nicht sein möchte.

Über die Gattung *Turdus*.

Von E. F. von Homeyer zu Darßin bei Carlshöhe in Pommern.

Es gibt wol nicht leicht eine Gattung der Vögel Europas, welche es mehr verdiente, einer recht genauen Untersuchung unterzogen zu werden, als die Gattung der Drosseln. Leider ist es noch nicht an der Zeit, darüber etwas Erschöpfendes zu sagen, da uns von den seltenen Arten das Brutgeschäft noch ganz unbekannt ist und wir über die Lebensweise derselben fast weiter Nichts kennen, als was uns Pallas überliefert hat, allein es dürfte doch wol möglich sein, etwas zur Feststellung der Arten und ihrer Synonyme zu thun. Was sich nach Untersuchung der königlich preussischen Museen und der Privatsammlungen gefälliger Freunde thun ließ, ist im Nachstehenden niedergelegt. Möge es zur Förderung der Wissenschaft sein.

I. Die bunte Drossel, *Turdus varius*. Pall.

Z. 1, p. 449, No. 88. — Zfß 1845, Heft VIII, S. 564 *). — *Turdus* Whitei Eytou Rarer. Brit. Birds. p. 92. — Yarrel Brit.

*) Ström Svenska foglarne p. 95. — Zfß 1845, II, 119.

Birds. p. 184. — Keys. et B. I, p. LII et 179, No. 192. — *Turdus aureus*, Schinz, Fauna I, p. 161. — *Oreocinclla Whitei*, Gould *Proced. Zool. Soc.* 1837, p. 45. *Idem* Pl. 81.

Kennzeichen der Art. Die untern Deckfedern der Flügel weiß, mit sehr breiter schwarzer oder graubräunlich schwarzer Querbinde; die Federn der Ober- und der Unterseite mit halbmondförmigen schwarzen oder bräunlich schwarzen Spitzenbinden. Flügel vom Bug (*ulna*) über $5\frac{1}{2}$ " lang. 14 Steuerfedern.

Aufenthalt. Pallas traf diese Drossel in Sibirien und beschreibt sie kenntlich genug. In neuerer Zeit ist sie — wiewol als große Seltenheit — in Deutschland, Frankreich, Schweden und in England aufgefunden. Namentlich kam ein Exemplar auf dem wiener Vogelmarkt vor — in der Sammlung des Herrn Fürsten Rhevenhüller-Metsch — ein anderes, welches sich in der königsberger Sammlung befindet, wurde bei Elbing gefangen.

Anmerkung. Mit eigenen Augen sah ich nur das königsberger Exemplar, und ein anderes aus der Sammlung des Herrn Pfarrer Brehm, von dem der Fundort nicht ganz feststeht.

Bemerkungen. Neuere englische Schriftsteller und nach ihnen Graf Kayserling und Professor Blasius haben den *Turdus varius* des Pallas in zwei Arten, in *T. varius* und *T. Whitei* gespalten. Es hat sich dabei ereignet, daß sie die Pallas'sche Originalbeschreibung ganz übersahen, indem sie die beiden vermeintlichen neuen Arten so charakterisiren:

a) Die zweite Schwinge ist ungefähr gleich der vierten, nicht kleiner als die fünfte; die dritte am längsten; die erste sehr kurz; die Länge des Flügels vom Bug (*ulna*) an $6\frac{1}{2}$ Zoll. *T. Whitei*.

b) Die zweite Schwinge ist gleich der sechsten, nie größer als die sechste; die dritte, vierte und fünfte am längsten; die erste kurz; Länge des Flügels vom Bug an $5\frac{1}{2}$ Zoll. *T. varius*.

Abgesehen davon, daß die Schwingenverhältnisse sich keineswegs immer so verhalten, wie sie hier angegeben sind, überhaupt keine Constanz, daher nie den Werth haben, welchen einige neuere Schriftsteller ihnen beilegen, enthält die Namengebung eine offenbare Unrichtigkeit, indem die größere Art *Turdus Whitei*, die kleinere *T. varius* heißt. Nun unterscheidet sich aber die größere Art — *T. varius*. P. — von der kleinen und allen übrigen Drosseln durch 14 Steuerfedern, und Pallas führt dies in seiner *Z. R. A. VI*, p. 449 an. Es muß daher der größern Art der ältere Pallas'sche Name erhalten werden.

T. aureus. Schinz ist nach der Beschreibung und besonders nach den Maßen hierher zu ziehen.

II. Die mondleckige Drossel, *Turdus lunulatus*. Lath.

T. varius Horsf. Linn. Trans. XIII, p. 149. — Zool. Res. Tab. s. num. — Yarrel Brit. Birds p. 186. — K. et B. I, p. LI et 179, No. 193. — Schlegel, kritische Übersicht XLII, No. 68, S. 70.

Kennzeichen der Art. Die untern Deckfedern der Flügel sind weiß, mit sehr breiter schwarzer oder graubräunlich schwarzer Querbinde; die Federn der Ober- und der Unterseite mit halbmondförmigen schwarzen oder bräunlich schwarzen Spitzenbinden; Flügel vom Bug unter $5\frac{1}{2}$ Zoll preussisches Maß. 12 Steuerfedern.

Aufenthalt. Südastien, namentlich Java, und der Himalaja. Nach der Versicherung englischer Schriftsteller auch in England vorgekommen.

Bemerkungen. Der Name *T. Whitei* muß aus dem Verzeichniß der europäischen Vögel gestrichen werden, da derselbe für die nordasiatische größere Art, den echten *T. varius*. P., gebraucht wurde, was bereits bei derselben bewiesen ist. Es muß dieser kleinen, bunten Art der ältere Latham'sche Name erhalten werden.

Übrigens kommt auf den Inseln der Südsee und in Neuhoiland eine nahe verwandte, höchst wahrscheinlich jedoch specifisch verschiedene Art vor.

III. Die gelbliche Drossel, *Turdus aureus*. P.

Z. I, p. 448, No. 87. — Glg. W. F. I, p. 173. — Brehm V. D. p. 392. — K. et B. I, p. LI, No. 188. — Rotermund, Isis 1828, S. 1036. — Gl. ibidem p. 1041. — T. Bechsteinii jun. Naum. II, p. 314, Tab. 69, Fig. 2.

Kennzeichen der Art. Die untern Deckfedern der Flügel weiß, an der Spitze rostgelb oder roströthlichgelb, mit sehr breiter, mattschwarzer Querbinde. Die erste Steuerfeder mit großem, die zweite mit kleinem weißem Keilfleck.

Aufenthalt. Die Inseln der Nordwestküste von Amerika, wahrscheinlich auch die Ostküste Asiens. Auf dem Herbstzuge wurde sie einige Mal in Deutschland mit den Singdrosseln gefangen, so namentlich in Schlessien.

Bemerkungen. Die Beschreibung von Pallas l. c. stimmt mit dem Exemplar des Breslauer Museums im Wesentlichen überein, nur habe ich an demselben nicht die hohe gelbliche Färbung der Unterseite finden können, welche Pallas angibt. Das schlesische Exemplar — ein alter Vogel — übertrifft darin manche Singdrossel im Herbst wenig.

Eine gewisse Übereinstimmung zeigt *Turdus mollissimus*. Blyth vom Himalaja, doch ist der Schnabel weit stärker, wie bei allen euro-

päisphen Drosseln, die Flecke an der Unterseite sind scharf begrenzt und die gelbliche Färbung daselbst ist wie die Rückenfärbung höher.

IV. Die Pallas'sche Drossel, *Turdus Pallasii*. Cabanis:

Turdus minor Naum. Isis 1826, p. 520. — Brehm V. D. p. 393. — Audubon Orn. I, p. 346. — Bonap. Syst. p. 75. — Nutt. Ornith. I, p. 346. — *T. solitarius* Wils. V, p. 95, Pl. 43, Fig. 2 (figura inaccurata). — Audubon Syn. p. 91, No. 146. — Schlegel V. E. XL. — *Merula solitaria* Sws. Fau. bor. Amer. Birds p. 184, Tab. 35 (figura optima). *Muscicapa guttata* P. Z. I, p. 465, No. 106 (junior). *Turdus Aonalaschkae* L. Gm. Syst. XIII, I, p. 808, 31? *).

Kennzeichen der Art. Lärchengröße. Unterseite der Flügel graulichrostweiß mit dunkelolivengraulicher Querbinde; die Innenseiten der Schwingen in der Flügelmitte rostgelb, ausgebreitet eine Binde bildend; der Schwanz rostroth; die Brust stark dunkel gefleckt; Hauptfarbe des Oberleibes roströthlicholivengraun. Die dritte, vierte und fünfte Schwinge am Außenrande eingeschnürt.

Aufenthalt. Nordamerika und die zwischen Amerika und Nordasien belegenen Inseln, wahrscheinlich auch die Nordostküste Asiens. Ein Exemplar in Anhalt in den Dohnen gefangen.

Bemerkungen. Über die kleinen nordamerikanischen Drosseln herrscht bei den Schriftstellern eine große Verwirrung. Die mehrsten Ornithologen haben *Turdus minor* Gm. auf diese Art gedeutet, während *T. Aonalaschkae* Gm., welche mit mehr Wahrscheinlichkeit hierher gezogen werden kann, entweder unberücksichtigt blieb oder zu *T. auroreus* P. gezogen wurde. Mit großer Sicherheit läßt sich aber beweisen, daß *Muscicapa guttata* P. l. c. als junger Vogel hierher gehört, da eine Vergleichung des Pallas'schen Originaleremplars des berliner Museums dies ganz entschieden darthut. Die von Raumann in Deutschland beobachtete und l. c. beschriebene Art gehört nach Untersuchung des Originaleremplars hierher. Wilson's Abbildung l. c. stimmt durchaus nicht mit seiner unverkennbar auf diesen Vogel gehenden Beschreibung und ist als verfehlt zu betrachten. Es ist bei den sonst kenntlich genug dargestellten Abbildungen Wilson's auffallend, daß dieser Vogel — durchaus im Widerspruche mit der Beschreibung — die ganze Oberseite olivengrau gefärbt hat, wodurch die Abbildung weit eher auf *Turdus Swainsonii* deutet, doch läßt sich nirgend nachweisen,

*) Pallas citirt die Gmelin'sche Nummer, als nach demselben Exemplar entworfen, ohne Fragezeichen, weshalb dieser Name als der erste beibehalten werden muß! Zhiennemann.

daß Wilson letztere Art gekannt hat, und so bleibt nichts übrig, als seine Abbildung für eine sehr schlechte derjenigen Art zu nehmen, wofür er sie ausgibt.

Bei der grenzenlosen Namenverwirrung, welche bei den kleinen nordamerikanischen Drosseln im Allgemeinen und bei dieser im Besondern herrscht, konnte der Name *T. minor* um so weniger bleiben, als er von verschiedenen Schriftstellern für drei verschiedene Arten gebraucht worden ist. *Turdus guttatus*, wenn auch abgesehen von der unpassenden Benennung — da sie nur den jungen Vogel bezeichnet — konnte sie um deswillen nicht heißen, weil der Name bereits an eine andere — afrikanische — Drossel (siehe Smith „Illustrations of Afric. Zool.“, Pl. 39) vergeben ist, und so erschien es denn angemessen, ihr den Namen jenes großen Naturforschers zu geben, der sie zuerst genau kannte.

Es möge vergönnt sein, hier die beiden andern kleinen nordamerikanischen Drosseln folgen zu lassen, um für die Zukunft eine Verwechslung derselben zu verhüten.

V. Wilson's Drossel, *Turdus Wilsonii*. Bonap.

Syn. p. 76. — Audubon Orn. Biog. II, p. 362. — Idem Birds of Amer. Tab. 164. — Idem Syn. p. 90, No. 145. *Turdus minor* L. Gm. Syst. XIII, I, p. 809, No. 32. — *Turdus mustelinus* Wils. (nec Gm.) V, p. 98, Tab. 43, Fig. 3. — *Merula minor*. Sws. Fauna. bor. Am. II, p. 179, Tab. 76 (fig. optima).

Kennzeichen der Art. Lerkengröße. Untere Deckfedern des Flügels rostgraulichweiß mit schmutzig grauer Querbinde; Schwanz olivenbräunlich — wie der Oberleib —; die Brust matt und klein gefleckt; die Innenfahne der Schwingen in der Flügelmitte mit einem schwachen rostweißlichen Anfluge, eine Binde bildend. Die dritte und vierte Schwinge an der Außenfahne eingeschnürt.

Aufenthalt. Nordamerika.

Bemerkungen. Die Originalbeschreibungen Bonaparte's waren leider nicht zugänglich. Da derselbe indeß den Namen *T. Wilsonii* an die Stelle von *T. mustelinus* Wils. gesetzt hat, weil Gmelin bereits mit letztem Namen eine andere Art bezeichnet hat, so kann über Identität der Art kein Zweifel sein. Nach der von Wilson gegebenen Beschreibung und Abbildung seines *T. mustelinus* sowol, als nach den hierauf bezüglichen Beschreibungen von Nuttall und Audubon, ist diese Art identisch mit *Merula minor* Sws., obgleich letzterer (Swainson)

seine Verwunderung darüber ausdrückt, daß diese Art den neuern amerikanischen Naturforschern entgangen sei. Schon der von Wilson seinem *Turdus mustelinus* so bezeichnend gegebene Beinamen *tawny thrortle* (lohsfarbene Drossel) hätte Swainson auf die Identität seiner *Merula minor* mit Wilson's *Turdus mustelinus* und Bonaparte's *Turdus Wilsonii* führen können, während die von ihm irrthümlich als *Turdus Wilsonii* bezeichnete Art doch in keiner Beziehung *tawny brown* (lohsfarben) ist. Da nun Swainson nachweist, daß der von ihm als *Merula minor* beschriebene Vogel der echte *Turdus minor*. Gm. sei, so wäre somit *Turdus Wilsonii*. Bonap. und *Turdus minor*. Gm. eine und dieselbe Art. Es möchte jedoch rathsamer sein, den Namen *Turdus Wilsonii* beizubehalten, da der Name *minor* — in Folge der verschiedenen Deutungen auf die eine oder die andere Art — Veranlassung zu mehrfachen Verwechslungen bis in die neueste Zeit gegeben hat.

VI. Swainson's Drossel, *Turdus Swainsonii*. Cabanis.

Merula Wilsonii. Swains. (nec Bonap.) Faun. bor. Am. II, p. 182 exclusive Lyn.

Kennzeichen der Art. Lerkengröße. Untere Deckfedern des Flügels graulich olivengelb; die Innenfahne und die Schwingen in der Flügelmitte rostgelb, eine Binde bildend; Schwanz, wie der Oberleib, olivengraulich, ohne Rostfarbe; die Brust deutlich gefleckt. Hauptfarbe des Oberleibs bräunlich olivengrau; die dritte und vierte Schwinge an der Außenfahne eingeschnürt.

Aufenthalt. Nordamerika. Herr von Eschudi fand ein Exemplar in Peru.

Bemerkungen. Es ist auffallend, daß bei der so vielfachen und gründlichen Bearbeitung der nordamerikanischen Ornithologie weder Wilson, noch Nuttall, Bonaparte oder Audubon diese dritte Art erwähnen. Swainson allein beschreibt dieselbe, hält sie aber irrthümlich für *Turdus Wilsonii*. Bonap., während sie in der That eine neue vor ihm noch nie beschriebene Art, seine *Merula minor* also mit *Turdus Wilsonii*. Bonap. identisch ist. Daß von Swainson angegebene Verhältniß der Schwingen stimmt zwar mit einem Exemplar des berliner Museums, erlegt im October in New-Jersey, nicht überein, aber diese Verhältnisse sind einem zu großen individuellen Wechsel unterworfen, als daß man darauf allein — mag es auch in jetziger Zeit noch so sehr Modesache geworden sein — irgend einen erheblichen Werth legen könnte.

Anmerkung. Sehr Vieles, namentlich die Synonyme der englischen Schriftsteller, verdanke ich der Güte und dem wissenschaftlichen Eifer des Herrn Doctor Cabanis zu Berlin, wofür ich mich demselben zu größtem Danke verpflichtet bekenne.

D. B.

VII. Die Misteldrossel, *Turdus viscivorus*. L.

XII, p. 291, No. 1. — Naumann. II, p. 248, No. 61, Tab. 66, Fig. 1.

Kennzeichen der Art. Untere Flügeldeckfedern weiß; Oberkörper hellgrünlich olivengrau; die drei äußersten Steuerfedern mit weißer Spitze, welche an der ersten in einen nicht scharf begrenzten, großen keilförmigen Fleck verläuft.

Aufenthalt. Europa, doch weniger der Osten. In Sibirien kommt sie nach Pallas nicht vor, und die Angaben der Schriftsteller, welche die Misteldrossel auf den südasiatischen Hochgebirgen, namentlich auf dem Himalaja gefunden haben wollen, beruhen auf einer Verwechslung mit einer ähnlichen, jedoch durchaus verschiedenen Art. Oberst Hodgson sandte an das Museum zu Berlin unter dem Namen *Turdus viscivorus* ein solches Exemplar vom Himalaja, allein die wesentlichsten Unterscheidungszeichen trennen beide. Zur bessern Unterscheidung für die Zukunft mag diese asiatische Drossel hier folgen.

VIII. Hodgson's Drossel, *Turdus Hodgsonii*. mihi.

Turdus viscivorus. Hodgson.

Kennzeichen der Art. Unterseite des Flügels weiß, mit sehr breiter schwarzer Querbinde; die Schwingen an ihrer Außenseite, in der Flügelmitte, mit einer weißen Fleckenreihe, ausgebreitet eine Binde bildend. Oberleib röthlich olivenbraun, Unterleib mit Mondflecken.

Beschreibung. Der Schnabel ist braun, an der Wurzel des Unterkiefers heller. Füße fleischbraun; Nägel hellbraun. Der ganze Oberleib, Flügel und die vier mittlern Steuerfedern röthlich olivenbraun, mit etwas Glanz; jede Feder mit sehr feinen, dunkeln Wellenlinien, an den Flügeln mit lichtern Rändern. Die seitlichen Steuerfedern sind schwarzbraun, welche Färbung die erste jedoch nur an der Wurzel trägt, nach der weißen Spitze zu aber, besonders an der Außenseite, licht olivengrau wird; die zweite Feder hat eine deutliche, die dritte eine wenig bemerkbare weiße Spitze. Die Unterseite der Schwingen ist bis auf die rostweiße Binde graubraun. Die Stelle vor dem Auge, die Augenwinkel, die Unterseite von der Kehle bis zur Brustmitte und an den Seiten gelblich, übrigens weiß. Die nicht sichtbaren Wurzeln der Federn sind grünlich olivenbraun, die Spitzen derselben mit schwärzlichen Flecken, welche einen Zügel- und einen Bortstreifen bilden, am Halse dreieckig, weiter unten aber halbmondförmig sind, auf der Brust und an den Seiten am dichtesten stehen und nach dem Steiße und Bauche zu sich verlieren. Hier haben die Federn an jeder Seite einen olivengrünen Längsfleck.

Länge $9\frac{3}{4}$ —10 Zoll; Flügel (vom Bug) $5\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz 4"; Fußwurzel 16"; Mittelzehe 11"; Schnabel vom Mundwinkel $12\frac{1}{2}$ "; Höhe desselben von den Nasenlöchern 3".

Die dritte Schwinge die längste, die vierte kaum kürzer, die zweite länger als die sechste, weit kürzer als die fünfte. Die dritte bis sechste am Außenrande eingeschnürt. Die Spitzen der großen Schwingen sehr schmal.

Bemerkungen. Aus Vorstehendem erhellt hinlänglich die große Verschiedenheit dieser Drossel von der Misteldrossel, von der sie sich schon allein durch die schwarze Binde auf der Unterseite der Flügel hinlänglich unterscheidet, wie denn überhaupt bei den Drosseln die Unterseite der Flügel ein sehr wesentliches Kennzeichen abgibt.

Es erschien angemessen, diese Drossel nach dem um die indische Ornithologie so sehr verdienten Obrist Hodgson zu benennen.

IX. Die Singdrossel, *Turdus musicus*. L.

S. XII, p. 292, No. 4. — Naumann II, p. 262, Tab. 66, Fig. 2. — P. Z. I, p. 454, No. 95. — K. et B. L, No. 183.

Kennzeichen der Art. Unterseite der Flügel schön rostgelb; ganze Oberseite grünlich olivenbraun; über die Flügel zwei — unterbrochene — matt rostgelbe Binden; Schwanz ohne Weiß; Unterseite weiß, vorn gelblich überlaufen, mit vielen olivenbraunen dreieckigen Flecken.

Aufenthalt. Europa, mit Ausschluß des höchsten Norden. In Sibirien kommt sie nicht vor.

Bemerkungen. Graf Kayserling und Professor Blasius ziehen l. c. hierher *T. pilaris*. P. Z. p. 455, No. 96. Pallas hat allerdings — durch einen Schreib- oder Druckfehler — die Unterseite der Flügel der Sing- mit der Wachholder-Drossel verwechselt, allein es erhellt sowohl aus der weitern Diagnose, als aus der Lebensweise der Vögel, daß eine Verwechslung der Thiere selbst nicht stattgefunden, denn Pallas sagt von seinem *Turdus pilaris*: *dorso rufescente, capite uropygioque canis*, von *Turdus musicus*: *supra furvus, subtus maculosus*. Derselbe gibt ferner die Färbung der Füße bei beiden Arten richtig an und hebt den Gesang seines *Turdus musicus* als vorzüglich hervor. Es streiten also so viele Gründe gegen ein einzelnes Versehen, daß es nicht wohl zu begreifen ist, wie Graf Kayserling und Professor Blasius an eine Verwechslung beider Arten durch unsern großen Pallas glauben konnten.

X. Die blasse Drossel, *Turdus pallens*. P.

Z. I, p. 457, No. 98. — *T. pallidus*. L. Gm. p. 815, No. 45? — *T. iliacus* var. *pallidus*. Naumann. II, p. 279. — *T. pallidus*. Temm.

Ma. III, p. 97 (nec M. IV, p. 605). — *Turdus Seyffertitzi*. Brehm Lehrbuch II, p. 972. — Idem V. D. p. 387.

Kennzeichen der Art. Unterseite der Flügel schmutzig ockergelb, ins Rostgraue ziehend, über das Auge ein weißer — oft olivengrau geränderter — Streif, die beiden äußersten Steuerfedern mit weißer oder weißlicher Spitze, der Unterleib — von dem Halse abwärts — ungestreift. Länge $7\frac{1}{2}$ " preuß. M.

Aufenthalt. Von Pallas häufig in Sibirien, in neuerer Zeit auch auf Java und dem Himalaja gefunden. Als seltener Gast einige Mal in Deutschland vorgekommen. So namentlich auf dem Harz und in der Gegend von Herzberg.

Bemerkungen. Durch die sehr große Güte des Herrn Pfarrer Brehm war mir das Original Exemplar seiner *T. Seyffertitzi* zur Hand, auch konnte ich ein auf dem Harz gefangenes, in der Sammlung des Herrn Oberamtmann Heine zu St.-Burchard befindliches Exemplar vergleichen, welches mit dem des Herrn Pfarrer Brehm durchaus übereinstimmt. Fünf asiatische Stücke, welche ich untersuchte, sind — wie alle asiatische Drosseln — etwas verblichen, sonst den beiden deutschen ganz ähnlich. Damit übereinstimmend ist die von Pallas l. c. gegebene Beschreibung. Unzweifelhaft gehört auch hierher: *T. pallidus*. T. M. III, p. 97, keineswegs aber die unter demselben Namen im 4. Bande beschriebene Drossel. Mit dieser letzten Beschreibung stimmen dagegen zwei Drosseln durchaus überein, von denen sich eine in der Sammlung des Herrn Pfarrer Brehm, die andere in der des Herrn Goetz in Dresden befindet und welche ich für identisch halte mit:

XI. Werner's Drossel, *Turdus Wernerii*. Géné.

Mém. Acad. T. XXXVII, p. 291. — *T. pallidus*, Werner. Atlas du Mannel, Fig. 1. num. — Tem. M. IV, p. 605 (nec III, p. 97).

Kennzeichen der Art. Unterseite der Flügel lichtgraulich weiß, die drei bis vier äußern Steuerfedern mit weißen Spitzensflecken; Oberseite olivenbraun, Unterseite (ohne Rostfarbe) graulich braun, mit weißem Bauch. Länge $8\frac{3}{4}$ ".

Beschreibung. Schnabel braun, an der Wurzel lichter; Füße fleischbraun; Nägel hornbraun. Die Oberseite ist olivenbraun, mit außerordentlich kleinen, feinen, dunkeln Federrändern; der Oberkopf graubraun, mit olivenbraunen Federrändern; durch das Auge ein graulicher Streifen, ohne Federränder. Schwingen und Schwanz dunkelbraun, mit Federrändern von der Rückenfärbung, welche auf den Außenfahnen der hintern Schwingen herrschend wird. Die großen Schwingen haben grauliche Ränder, die großen Deckfedern und die kleinen Schwingen weißliche Spitzen. Die erste Steuerfeder mit

großem keilförmigen, die zweite mit kleinem verwaschenen weißen Fleck, die dritte und vierte mit Endsäumchen. Die Ohrgegend und die Halsseiten graubraun, letztere weiß gesprenkelt. Kehle weiß, mit graubraunen Strichen; Unterhals, Brust, Schnabel und Seiten hellgrau, bräunlich überlaufen, mit kaum bemerkbaren dunkeln Schäften der Federn. Übrigens Unterleib weiß, nur die Unterschwanzdeckfedern mit olivenbraunen Flecken an jeder Schaftseite.

Länge $8\frac{3}{4}$ —9", Flügel (vom Bug) 4" 8", Schwanz 3" 4", Fußwurzel 14", Mittelzehe 10", Nagel 4", Hinterzehe 6", Nagel $4\frac{1}{2}$ ", Schnabel 12".

Die zweite Schwinge beinahe so lang als die großen Deckfedern, die dritte bis fünfte eingeschnürt, die zweite kürzer als die fünfte, weit länger als die sechste, die vierte allein oder mit der dritten die längste.

Aufenthalt. Soll in Italien vorgekommen sein und gehört wahrscheinlich in Mittelasien zu Hause.

Bemerkungen. Mit der blassen Drossel läßt sich dieser Vogel schon wegen der bedeutenden Größe, andern Färbung und etwas andern Farbenvertheilung nicht wohl verwechseln. Dennoch führt Temminck l. c. beide unter demselben Namen auf, obgleich er beide Arten gut und kenntlich genug beschreibt. Zufällig fehlt von Herrn Temminck's Kupferwerk dem berliner Exemplar die Tafel, welche diesen Vogel enthalten soll, doch läßt die Beschreibung keinen Zweifel in der Bestimmung übrig, und man ist daher berechtigt, den von Werner als *T. pallidus* beschriebenen Vogel mit dem *T. Wernerii*. G^{en}e und dem soeben beschriebenen zu identificiren.

XII. Die Weindrossel, *Turdus iliacus*. L.

S. XII, p. 282, No. 3. — *T. illas*. Gesn. *Aves* p. 760. — *P. Z.* p. 456, No. 97.

Kennzeichen der Art. Die untern Deckfedern der Flügel und die Seiten hoch rostroth; Oberseite olivenbraun, die Spitzen der hintern Schwingen, die großen Deckfedern und ein Streif über das Auge weiß oder gelblich weiß; Unterseite weiß, vorn gelblich überlaufen, bis auf die rein weiße Bauchmitte überall mit länglichen olivenbraunen Flecken.

Aufenthalt. Europa und Nordasien.

XIII. Die Naumann's-Drossel, *Turdus Naumanni*. Natt.

Temm. M. I, p. 170 et IV, p. 604. — Naum. II, p. 284, No. 67, Tab. 68, Fig. 1 et 2. — Brehm V. D. p. 691. — Schlegel K. U. XXXIX. — *Turdus ruficollis* var. β . *P. Z.* I, p. 180. (Unter der Bezeichnung etwas jüngeres Männchen und jung im

ersten Herbst.) *T. dubius*. Bechst. V. D. III, p. 240, Tab. V^b, Fig. 1 et 2.

Kennzeichen der Art. Die Unterseite des Flügels ist rostroth, die Federn am Rande mit weißen Spitzen; die Flügel Federn mit rostfarbenen Rändern; über das Auge ein weißer, gelblich oder rostfarbener überlaufener, hinter dem Auge sehr breiter Streif. An den Seiten befinden sich große herzförmige, rothbraune oder hoch rostrothe Flecken, welche im Herbst breite weiße Ränder tragen. Die Wurzeln der Rudefedern mit mehr oder weniger rostroth.

Aufenthalt. Kommt auf dem Herbstzuge nicht selten in Ungarn, mitunter in Deutschland, sehr selten in mehr westlichen Ländern Europas vor. Ihr wahres Vaterland scheint Ostropa zu sein, doch wurde sie auch in Asien gefunden.

Bemerkungen. Von allen europäischen Drosseln gab die Naumann's-Drossel am meisten Veranlassung zur Entwicklung der verschiedensten Meinungen, auch ist daher die Synonymie eine der verworrensten. Längere Zeit kannte man den alten Vogel nicht, da die dahin gehörige Beschreibung des Pallas l. c. unbeachtet blieb oder man dieselbe mit Pallas zu *T. ruficollis* als jungen Vogel zog. Mit dieser kann die *T. Naumanni* jedoch durchaus nicht verwechselt werden, da beide sich durch ganz andere Größe, Verhältnisse, Farbe und Farbenvertheilung leicht und bestimmt unterscheiden, wobei die gegebenen Artkennzeichen zur Unterscheidung vollkommen ausreichen. Namentlich hat *T. ruficollis* nie, *T. Naumanni* stets rostfarbene Flecken an den Seiten. Am nächsten steht ihr unzweifelhaft *T. fuscatus*. Pallas, und ohne den alten Vogel von *T. Naumanni* zu kennen, könnte man sehr leicht versucht sein, beide zu vereinigen, denn Größe, Verhältnisse und Farbenvertheilung haben sehr viel Übereinstimmendes. Es kommen jedoch in der Färbung standhafte Abweichungen vor. So ist namentlich bei *T. fuscatus* die Rostfarbe auf dem Flügel so vorherrschend, daß sie die Deckfedern fast ganz einnimmt, während bei *T. Naumanni* nur die Ränder der Schwingen und der großen Deckfedern einen mehr oder weniger starken Anflug von Rostfarbe zeigen. *T. fuscatus* ist auf dem Oberleibe dunkelbraun, *T. Naumanni* mehr oder weniger olivengraugrün, *T. fuscatus* im Alter an den Seiten und auf der Brust schwarzbraun, *T. Naumanni* hoch rostfarben gefleckt. Die große Ähnlichkeit gab Herrn Schlegel l. c. Veranlassung, *T. fuscatus*. Pallas. mit *T. Naumanni* zu vereinigen, und ohne Kenntniß des alten Vogels von *T. Naumanni* war dies wol sehr zu verzeihen. Herr Temminck verfällt in einen ganz ähnlichen Irrthum, indem derselbe im 1. Bande seines Handbuches *T. Naumanni* als eigene Art erkennt und benennt, in seinem Kupferwerk den *T. fuscatus*. P. als *T. cunomus* abbildet, diesen im 4. Bande seines

Handbuches jedoch wieder mit *T. Naumanni* vereinigt. Solche Verwechslungen sind um so erklärlicher, als diese Drosseln nur in sehr wenigen Exemplaren — oft gar nicht einmal — zur Hand waren. Herr Gloger l. c., wol durch Var. β . Pallas bei *T. ruficollis* bestimmt, vereinigt junge und alte *T. ruficollis* mit *T. Naumanni*, was gewiß nicht geschehen wäre, wenn *T. ruficollis* diesem Schriftsteller überhaupt aus eigener Ansicht bekannt gewesen wäre.

Von den mehrsten Schriftstellern wird Bechstein's *T. dubius* l. c. mit *T. atrigularis*. N. vereinigt, allein dahin gehört sie — wie auch Herr Pfarrer Brehm l. c. sehr richtig bemerkt — durchaus nicht, ebenso wenig dürfte sie aber — wie derselbe Schriftsteller vernumthet — eine eigene noch nicht beschriebene Art bilden. Bechstein's Abbildung seines *T. dubius* wird gewöhnlich als sehr schlecht bezeichnet. Allerdings ist dieselbe kein Kunstwerk, aber die Bezeichnung „schlecht“ scheint sie mir nicht zu verdienen, da sie den Vogel charakteristisch bezeichnet und kaum eine Verwechslung mit irgend einer europäischen Drossel, am wenigsten aber mit *T. atrigularis* zuläßt. Die Beschreibung, welche Bechstein l. c. indeß von seiner zweifelhaften Drossel gibt, ist nicht so bezeichnend, als dies von manchen berühmten Schriftstellern behauptet wird, da sie durchaus nicht auf die schwarzkehlige und nicht überall auf die Naumann's-Drossel paßt. Bezeichnend sind jedoch Bechstein's Worte: „Kehle, Gurgel, ein Stück von den Wangen und die Brust sind blaß lohgelb, an der Mitte der Gurgel ein Fleck, wie ein Groschenstück ohne Flecken; an der Kehle und an den Seiten des Halses herab aber stehen schwarzbraune Striche und an der Brust dergleichen stumpfe dreieckige Flecken, die aber durch die großen weißgrauen Kanten sehr verdeckt werden, daher die Brust deutlich und dicht weißgrau und schwarzgrau gewölbt erscheint, wie die Wachholderdrossel an den Seiten der Brust.“

Keine andere europäische Drossel, als die Wachholder- und die Naumann's-Drossel trägt die von Bechstein erwähnten Flecken an der Seite der Brust, daher dies allein bezeichnend genug wäre, allein die weitere Beschreibung setzt dies außer allen Zweifel. Bedürfte es jedoch noch fernerer Beweise, so ist wiederum die von Bechstein angegebene Größe durchaus mit *T. Naumanni* übereinstimmend — aber weit geringer als bei *T. atrigularis* — und der Vergleich mit *T. iliacus* und mit *T. pilaris*, zwischen welchen beiden *T. dubius*. B. in der Mitte stehen soll, bezeichnend genug. Welche Übereinstimmung in der Färbung des Halses und Kopfes zwischen *T. iliacus* und *T. Naumanni*, welche Übereinstimmung in den Flecken des übrigen Unterleibes mit *T. pilaris*! Welchem Naturforscher aber könnte

es einfallen, *T. atrigularis* mit *T. iliacus* oder mit *T. pilaris* zu vergleichen?

Kleine scheinbare Verschiedenheiten zwischen *T. dubius*. B. und *T. Naumanni*. N. lassen sich dagegen leicht erläutern. So nennt Bechstein den Augestreif seines *T. dubius* undeutlich, während ihn die Abbildung breit genug zeigt. Allein nach der Herbstmaußer ist derselbe bei *T. Naumanni* mit olivenbraunen Federrändchen größtentheils verdeckt und wird dadurch weniger bemerklich — undeutlich, auch geht aus den Angaben des Herrn von Schauroth hervor, daß der Vogel vor der Herbstmaußer einen deutlichen Augestreif gehabt habe. Übrigens ist auf die Beschreibung des Herrn von Schauroth nicht viel zu geben, da dieselbe gar zu unbestimmt ist. Auch möchte die große Jugend des Vogels zu bezweifeln sein, denn auch die ältern Drosseln haben gelbe Mundwinkel, und das angeführte Verbleichen der gelben Augentränder im Herbst deutet keineswegs auf einen jungen Vogel.

XIV. Die bräunliche Drossel, *Turdus fuscatus*. P.

Z. I, p. 451, No. 92, c. Fig. — *T. eunomus*. Temm. Pl. col. 514. — Gould, Pl. 79?

Kennzeichen der Art. Die Unterseite des Flügels ist rostroth; die Flügel größtentheils rostfarben; über das Auge ein breiter weißer, gelblich oder rostfarben überlaufener, hinten sich erweiternder Streif. An den Seiten und auf der Brust große dunkelbraune eiförmige Flecken. Die Wurzeln der Rückenfedern ohne Rostfarbe.

Aufenthalt. Von Pallas häufig in Sibirien gefunden, in neuerer Zeit auch von Japan gebracht.

In Europa wurde sie noch nicht bemerkt.

Bemerkungen. Längere Zeit blieb diese von Pallas entdeckte Drossel für die Fauna Europas ganz unberücksichtigt. In neuester Zeit wurde sie jedoch nicht allein mit der Naumann's-Drossel (s. d.) verwechselt, sondern auch von Temminck als *T. eunomus* neu benannt. Die Abbildung l. c. dieses Schriftstellers weist jedoch unzweifelhaft die Identität mit dem *T. fuscatus*. P. nach. Die Abbildung von Gould war leider nicht zugänglich, jedoch läßt sich annehmen, daß dieselbe, da sie — wie die Temminck'sche — nach einem Exemplar aus Japan genommen wurde, diese Art vorstellt.

XV. Die rothhäufige Drossel, *Turdus ruficollis*. P.

Z. I, p. 452, No. 93, c. Fig. — Gloger I, p. 280. (Unter der Bezeichnung sehr altes Männchen.) — K. et B. L. Anmerkung.

Kennzeichen der Art. Untere Deckfedern der Flügel rostrothlich gelb, die Steuerfedern, mit Ausnahme der zwei mittlern, an einem

großen Theile der Innenfahne — beim alten Männchen auch an der Außenfahne — hell rostroth; über dem Auge ein schmaler rostfarbener Streif; Kehle und Hals rostroth — beim Weibchen und jüngern Vogel blasser und durch Federränder verdeckt; die Oberseite des Flügels ohne alle Rostfarbe.

Aufenthalt. Von manchen Schriftstellern zwar als europäischer Vogel aufgeführt, ist ihr Bürgerrecht um so weniger erwiesen, als sie wiederholt mit andern Drosseln verwechselt wurde. Gewiß ist nur, daß sie von Pallas in Sibirien entdeckt, in neuerer Zeit auch aus verschiedenen Gegenden Indiens, namentlich vom Himalaja eingeliefert wurde.

Bemerkungen. Obgleich in neuerer Zeit sehr gewöhnlich mit der Naumann's=Drossel (s. d.) verwechselt, ist die Rothhalsdrossel doch eine so bestimmt von allen andern Drosseln verschiedene und so leicht zu erkennende Art, daß nur ihre bisherige große Seltenheit in den Sammlungen dergleichen Irrthümer zu erklären und zu entschuldigen vermag. Unbegreiflich bleibt es, wie Herr Schlegel in seiner Übersicht d. V. E. diese Drossel mit der schwarzkehligen vereinigen konnte, da sie sich doch von derselben ebenso gut unterscheidet, als der rothkehlige Zaucher von dem schwarzkehligen. Daß Pallas *Turdus atrigularis* in seiner Zoographie nicht aufführt, hat vielleicht diesen ausgezeichneten Forscher bewogen, an die Identität derselben mit *T. ruficollis* zu glauben.

XVI. Die schwarzkehlige Drossel, *Turdus atrigularis*. Natt.

Gloger. V. E. I, p. 182. — T. M. I, p. 159. — T. Bechsteinii. Naum. II, p. 310, Tab. 69, Fig. I. — *Merula atrogularis*. C. Bonap. Lisb. p. 17. — Gould pl. 75. — Schlegel Uebst. XLI (exclusive Syn.), Zavadsky Fauna d. G. B. W. T. p. 56, No. 60.

Kennzeichen der Art. Untere Deckfedern des Flügels rostgelb oder roströthlich gelb; über dem Auge ein wenig bemerkbarer weißgraulicher, oft mit einem Anfluge von Rostfarbe gezeichneter Streif; die dunkelolivengrau braunen, licht gesäumten Schwingen, an der Unterseite mit einem Anfluge von matter Rostfarbe; Bauch und Unterbrust weißgraulich, an den Seiten olivengrünlich überlaufen, mit olivenbraunen Schaftstreifen. Die Steuerfedern dunkelolivengrau braun, ohne Rostfarbe und ohne weiße Spitzenflecken. Männchen mit bräunlich schwarzer, durch weißgraue Federsäume mehr oder weniger verdeckte Oberbrust und Hals.

Weibchen mit weißgrauen, in ihrer Mitte dunkelbraunen Brustfedern.

Aufenthalt. Nach Zavadsky l. c. Bewohnerin der Karpathen, sonst nur zufällig in Europa, namentlich mehrmals in Deutschland. In neuerer

Zeit wurden den europäischen ganz ähnliche, nur etwas blässere Exemplare vom Himalaja eingefandt.

Bemerkungen. Siehe die Rothhalsdrossel und die Raumann's-Drossel.

XVII. Die schwarzblaue Drossel, *Turdus sibiricus*. P.

It. app. p. 694, No. 10. — Temm. M. III, p. 398. — K. et B. LI. Anmerkung. — *Turdus leucocillus*. P. Z. I, p. 450, No. 90. — *Turdus atrocyaneus. mihi*. Isis 1843, Heft VIII, S. 604.

Kennzeichen der Art. Untere Deckfedern des Flügels weiß, mit sehr breiter schiefergrauer Binde. Hauptfarbe schieferblaugrau. Ein Streif über das Auge, die Bauchmitte, die Spitzen der vier äußersten Steuerfedern und die Mitte der Innenfahne der Schwingen — ein Band bildend — weiß.

Aufenthalt. Am 1. October 1842 wurde ein altes Männchen auf der Insel Rügen in den Dohnen gefangen und befindet sich dasselbe in meiner Sammlung. Dies ist das einzige Beispiel des Vorkommens in Europa. Pallas fand diese Drossel in Sibirien, und in neuerer Zeit wurde sie von Java gebracht.

Bemerkungen. Die Angabe Temminck's: Pallas habe diese Drossel in Laurien gefunden, beruht auf einem Irrthum, indem Davurien mit Laurien verwechselt wurde.

Wie bei allen asiatischen Drosseln sind auch Exemplare dieser Art blässer als die europäische.

XVIII. Die Bachholderdrossel, *Turdus pilaris*. L.

S. XII, p. 291, No. 2. — P. Z. I, p. 455, No. 96. — Naumann, II, p. 286, Tab. 67, Fig. 2. — Gould, pl. 76. — *Sylvia pilaris*. S.

Kennzeichen der Art. Untere Flügeldeckfedern weiß; Rücken kastanienbraun; Bügel und Kopf aschgrau.

Aufenthalt. Sehr verbreitet im Norden Europas und Asiens, kommt sie auf dem Zuge auch in südeuropäische Länder.

Bemerkungen. Siehe *Turdus musicus*.

XIX. Die Wanderdrossel, *Turdus migratorius*. L.

S. XII, p. 292, No. 6. — Brehm V. D. p. 388. — Wilson. Pl. 2, Fig. 2. — K. et B. LII, No. 190. — *Merula migratoria*. Gould. Pl. 74. — *Turdus canadensis*. Brisson?

Kennzeichen der Art. Ganzer Unterleib, außer der Kehle, rostroth — rein oder mit weißen Federrändern verdeckt.

Aufenthalt. Nordamerika. Soll in verschiedenen Ländern Europas, namentlich in England, auf Helgoland und bei Wien vorgekommen sein.

Bemerkungen. Bevor nicht das Vorkommen dieser Drossel in Europa besser bewiesen wird, wie bisher, erscheint ihr europäisches Bürgerrecht noch zweifelhaft.

XX. Die Schwarzdrossel, *Turdus merula*. L.

T. XII, p. 295, No. 22. Naumann. Tab. 71. — *Merula merula* Boje Isis 1826, p. 972. — *Sylvia merula*. S.

Kennzeichen der Art. Männchen einfarbig schwarz; Weibchen und Junge graubraun.

Aufenthalt. Ganz Europa. Im Winter in Persien.

XXI. Die Ringdrossel, *Turdus torquatus*. L.

S. XII, p. 296, No. 23. Naumann. Tab. 70. — *Merula torquata*. Gesner. — *Sylvia torquata*. S.

Kennzeichen der Art. Ganze Färbung sehr dunkelgrau mit lichten Federrändern; über die Brust ein breites weißes oder hellgraues Band.

Aufenthalt. Mehr im westlichen oder im östlichen Europa, überall jedoch einzeln.

Bemerkungen. Exemplare von süddeutschen Gebirgen sind sehr auffallend hell, dagegen kommen im östlichen Pommern und in Preußen sehr dunkle Exemplare vor.

Anmerkung. Sowie die Stromgebiete im Allgemeinen großen Einfluß auf die Züge der Vögel äußern, so insbesondere das der Oder. Vögel, welche von Osten her dem Gestade des Baltischen Meeres auf ihrem Zuge folgen, scheinen in ihrer Hauptrichtung das Dderthal zu erfassen. Diese Zustände sind jedoch zur Zeit noch viel zu wenig beobachtet, als daß sich darüber etwas Sicheres sagen ließe. Nur vielseitiger Beobachtung mögen sie empfohlen sein.

Über den Federwechsel, namentlich der Wasservögel.

Von C. F. von Homeyer zu Darßin bei Carlshöhe in Pommern.

Wie mannichfaltig der Farbenwechsel bei verschiedenen Vögeln ist, das haben Beobachtungen der neuern und neuesten Zeit gezeigt; ebenso die Verschiedenheit der Art und Weise, wie diese Veränderungen bewirkt werden, sei es durch zweimaligen Wechsel des Gefieders, durch Ab-

reiben, Ausbleichen oder höhere Ausbildung der Farben, oder durch mehre vereinigte Umstände dieser Art.

Frühere Unkenntniß dieser Zustände, welche sich in manchen Theilen bis auf die neueste Zeit erstreckt, hat junge und alte Vögel, Herbst- und Frühlingskleider einer und derselben Art getrennt, wovon wir allein bei unserm hochverdienten Beschreibern eine Menge von Beispielen finden. In neuester Zeit wurden namentlich *Sylvia aquatica*, durch eine ähnliche Verwechslung des Herbst- und Frühlingskleides, von *Sylvia cariceti* getrennt. Es ist dabei nicht meine Absicht, alle diese verschiedenen Einwirkungen auf den Farbenwechsel der Vögel hier einer Prüfung zu unterziehen, sondern ich will nur versuchen, die Zeit, in welcher dies geschieht, etwas näher ins Auge zu fassen.

Wenn ich mich dabei vorzugsweise auf unsere Wasservögel beschränke, so geschieht es nur deshalb, weil diese noch weniger als die Landvögel beobachtet sind.

Im Allgemeinen hat zwar jeder Vogel eine bestimmte Zeit, in welcher diese Veränderungen vor sich gehen, Alter und Brutgeschäft, Bitterkeit und geographische Verbreitung wirken indessen darauf ein, abgesehen von Abnormitäten einzelner Individuen, verursacht durch Krankheit, Schwäche oder dergleichen. Dadurch entstehen nicht allein Abweichungen in der Zeit, sondern es wird auch — was freilich selten ist — ein oder der andere Zustand übersprungen.

Im Allgemeinen gilt zwar die Regel, daß die Mauser der Vögel um so früher eintritt, je älter der Vogel ist; aber auch davon gibt es Ausnahmen, und man erwarte überhaupt keine gänzliche Gleichförmigkeit der Individuen. Bei den Wasservögeln, namentlich den Enten, Tauchenten, Sägern und Seeäuchern tritt die Herbstmauser bei alten Vögeln so viel früher ein, als bei den Jungen, daß beide eine ganz verschiedene Zeit dazu haben. Aber auch untereinander wechseln sie darin ab, insofern selbst bei ausgefärbten Vögeln das höhere Alter von Einfluß bleibt, von besonderer Wichtigkeit aber das frühere oder spätere Brüten oder das gänzliche Vermeiden des Brutgeschäftes ist.

Da Letzteres eine besondere Lebenshätigkeit in den brütenden Vögeln hervorruft, welche selbst äußere Verletzungen weit leichter als zu einer andern Zeit überstehen läßt, so dauert auch das Gefieder bei denjenigen Vögeln, welche sich dem Brutgeschäft unterziehen, länger aus, als bei denen, welche dies unterlassen. Und deshalb mausern letztere oft ungewöhnlich früh, und so ist *Colymbus arcticus*, *Rhea I*, 35, zu einer Zeit nicht allein im vollständigen Sommerkleide, wo andere seiner Art noch das Prachtkleid tragen, sondern beginnt schon die Herbstmauser. Daß dieses Exemplar in demselben Jahre nicht gebrütet, beweist die Tracht und die Zeit, in welcher es fern vom Brutplaz

erlegt wurde. Bekanntlich wird das Sommerkleid der erwähnten Wasservögel fast überall nur sehr kurze Zeit getragen, und kaum vollendet, schon wieder gegen das Prachtkleid vertauscht, weshalb es oft sehr schwierig ist, ein reines Sommerkleid zu erhalten.

Als Beleg der Ungleichheit der Mauser, besonders in Rücksicht auf das Alter, auch im ausgefärbten Zustande, mag dienen, daß ein sehr altes ♂ der *Anas strepera* meiner Sammlung, erlegt am 20. September 1844, bereits das volle Prachtkleid trägt, während ein zweijähriges, erlegt am 2. October desselben Jahres, kaum die Hälfte der Mauser vollendet, ein anderes zweijähriges, vom 7. October desselben Jahres, aber bis auf wenige Federn noch das volle Sommerkleid trägt. Hier können Witterungseinflüsse und locale wol nicht eingewirkt haben, da diese Enten, in einer Gegend und zu fast gleicher Zeit erlegt, diesen Einflüssen auch gleichmäßig unterworfen sein müßten.

Auffallend ist übrigens, daß diese Enten das Sommerkleid außerordentlich früh anlegen. Ein sehr altes Männchen meiner Sammlung, vom 28. April 1843, beginnt bereits damit, und ein anderes etwas jüngeres, erlegt am 17. Mai desselben Jahres, gleichfalls. Dies ist um so auffallender, als zu dieser Zeit gewiß noch nicht alle Weibchen brüten, und das Sommerkleid außerordentlich lange getragen werden müßte, was aller Analogie, mit Ausnahme von *Anas clypeata*, widerspricht. Von dieser Ente besitze ich mehre Männchen, welche Anfang Juni das Sommerkleid anlegen, und andere, welche es noch vollständig Anfang November tragen, wo andere Süßwasserenten längst im Prachtkleide erscheinen.

Die alten Tauchenten und Säger mausern in den Monaten October bis December. Ende des Jahres ist man gewiß, sie alle im Prachtkleide zu finden. Ebenso verhält es sich mit dem arktischen Seetaucher.

Von *Anas mollissima*, *spectabilis*, *dispar*, *fusca*, *nigra*, *fuligula*, *marila*, *ferina*, *leucophthalmos*, *clangula* und *histrionica* und den Sägern ist dies sicher. Die jungen Vögel mausern den ganzen Winter so lange wir sie bei uns sehen, und geht die Mauser außerordentlich langsam und ungleich von statten. Letzteres wol vorzüglich wegen des so verschiedenen Alters und der ungleichen Kräfte der Jungen. So stehen die Spätlinge einer und derselben Brut oft weit gegen die Erstlinge zurück, und diese früheste Lebensperiode äußert ihren Einfluß, bis der Vogel brutfähig wird. Sie erhalten in dieser Mauser das, wenn auch etwas matte Prachtkleid der Alten, legen dasselbe jedoch erst vollständig an, wenn sie unsere Küsten bereits verlassen haben: so namentlich *Anas nigra*, *fusca*, *clangula*, *mollissima*, *marila* und *dispar*. *Anas glacialis* ist höchst eigenthümlich in ihrer Mauser, da sie darin gänzlich von ihren Verwandten abweicht. Während diese sämmtlich in

dem Kleide, welches sie während des Winters trugen, brüten, legt *Anas glacialis* kurz vor der Brütezeit ihr helles Kleid ab und erhält ein dunkles, ähnlich dem Sommerkleide der verwandten Entenarten. Diese Mauser beginnt bereits regelmäßig, bevor sie unsere Küsten verläßt.

Ein am 25. April 1845 (Nr. 13) erlegtes Männchen hat bereits einen großen Theil der Mauser vollendet. Dies ist nichts Abnormes, sondern die Regel, so habe ich in der Nähe meines frühern Wohnorts regelmäßig zu dieser oder auch noch einer frühern Zeit diese Mauser beginnen sehen, und der Strand ist in den Buchten, wo die Eisenten sich in großen Scharen aufhalten, von ihren Federn, namentlich den großen weißen Rückenfedern bedeckt. Bei ihrer Ankunft im Herbst tragen dagegen alle alten Vögel das reine helle Kleid.

Ein ♂, erlegt am 25. Februar desselben Jahres an der Mündung der Weichsel (Nr. 12), zeichnet sich durch eine Abnormität in der Mauser aus. Es ist ein Vogel im ersten Winter seines Lebens. Anstatt daß demselben nun die Mauser wie gewöhnlich das weiße Winterkleid bringen sollte, erhält er sogleich das Sommerkleid. Dergleichen Erscheinungen kommen jedoch da, wo man eine große Menge von Vögeln vergleichen kann, öfter vor. Ich habe erwähnt, daß die jungen Tauchenten das Winter- oder Prachtkleid der Alten anlegen, nachdem sie unsere Küsten verlassen haben. Sie streifen dann noch in Scharen in den nördlichen Meeren umher, während bereits die Alten ihre Brutplätze besuchen. Wahrscheinlich nisten nur wenige oder keine Tauchenten im zweiten Sommer ihres Lebens. Von den Eiderenten behauptet Faber, s. dessen Leben der hochnordischen Vögel, S. 32, S. 161, daß die Männchen nur nach vier verlebten Wintern brutfähig werden, was jedenfalls unrichtig ist. Faber ist durch die so außerordentlich verschiedene Mauser der Jungen eines Jahrganges getäuscht worden. Man findet allerdings zu jeder Zeit des Winters die verschiedensten Kleider unter den jungen Enten, allein gegen den Frühling — etwa Ende Februar und Anfang März — keines, welches nicht bereits angefangen hätte, das Pracht- oder Winterkleid des alten Vogels anzulegen, welche Mauser jedenfalls bei den am langsamsten mausernden Tauchenten bis zum dritten Frühling ihres Lebens vollendet ist. Faber behauptet auch Ziss 1847, Heft VIII, Sp. 635, daß die Gryllsumme erst im vierten Jahre ausgefärbt sei, was keineswegs so lange dauert. Bei den Eiderenten kann man der Mauser indessen — wegen der großen Verschiedenheit des alten und des neuen Gefieders — besser folgen. Schon im December fangen die jungen Eiderenten an zu mausern. Sie bekommen dann sofort einzelne Federn des Prachtkleides der Alten und haben gegen Ende Februar bereits fast oder ganz die Hälfte der Mauser

vollendet, sind daher ebenso weit vorgeschritten, als alle andern Tauchenten. In etwa drei Monaten wird somit die Hälfte der Mauser vollendet, mithin haben die Jungen dieselbe etwa gegen Ende Mai vollendet, und erscheinen dann in einem Kleide, welches dem der Alten sehr ähnlich, nur etwas weniger schön ist. Hierdurch erklärt es sich, weshalb es nicht möglich war, während der Sommermonate mausernde Junge zu erhalten, auch findet man dergleichen nicht vor dem December oder November, was doch jedenfalls sein müßte, wären die Tauchenten erst nach vier vollen Jahren ausgefärbt. Sa, man müßte eben diese jungen Vögel dann in großer Menge finden, da sie an Individuen weit zahlreicher sein müßten, als die Alten.

Es geht Faber mit der Annahme eines so außerordentlich langsamen Federwechsels, wie manchem Naturforscher mit dem Nisten der kleinen Landvögel. Man findet Nester in den verschiedensten Jahreszeiten, und deshalb ließen einige Naturforscher die Vögel ohne Mitleid immer fort brüten. Eine solche Gleichmäßigkeit in den Lebenserscheinungen der Vögel — wie manche Naturforscher annahmen und vielleicht noch annehmen — findet aber in der Natur nicht statt. Es treten vielmehr oftmals Abweichungen von der Regel ein, wie unter andern ich Gelegenheit hatte, dies bei den Gryllsummen zu beobachten. — Im Frühling 1845 war der Zug dieser Vögel an unsern Küsten außerordentlich stark von Ende Februar bis Ende April; ich selbst habe auf dem danziger Markt eine große Menge dieser Vögel verglichen und darunter sehr bedeutende Abweichungen gefunden. Während nach Herrn Professor Naumann: siehe dessen Nat. d. V. D. B. XII, S. 468, die Gryllsummen bereits Ende März das volle Sommerkleid tragen sollen, zeigten viele Anfang April kaum eine Spur der Mauser, andere hatten dieselbe kaum begonnen und nur gegen Ende des Monats April gelang es, unter Hunderten von geschossenen alten Vögeln, ein einzelnes Stück zu finden, welches das Sommerkleid untermischt trug, während die Mehrzahl noch nicht halb vermausert war. Dagegen erhielt der Herr Prediger Böck in Danzig ein einzelnes Exemplar am 29. März, bereits bis auf einzelne Federn im vollen Sommerkleide. Wenn ich nun auch schon bemerkte, daß eine völlige Gleichmäßigkeit dieser Erscheinungen überall in der Natur nicht vorhanden ist, so muß doch ein solches Abweichen der Gesamtmasse einer Gegend, wenn auch nur auf dem Zuge beobachtet, nach den Gründen forschen heißen, und diese möchten wir in der Jahreswitterung und in der geographischen Verbreitung der beobachteten Individuen finden.

Eine günstige Witterung trägt nicht allein dazu bei, die Farben höher auszubilden — wovon Exemplare des Bluthänflings aus ver-

schiedenen Jahren einen auffallenden Beweis geben — sondern beschleunigt auch die Mauser im Allgemeinen. So mauserten in diesem Jahre — gewiß in Folge der großen Wärme — die alten Blauracken bereits in meiner Gegend vor dem Bezuge, was sie in der Regel nicht thun, und ähnliche Beispiele ließen sich in Mehrzahl aufstellen; allein was die verspätete Mauser der Gryllummen des Jahres 1845 betrifft, so kann dieselbe nicht in der Witterung ihren Grund haben, da theils dieselbe nicht so ungünstig, theils die Abweichung von der Regel zu bedeutend, theils endlich ähnliche Erscheinungen für unsere Gegenden die gewöhnlichen sind. Es ist vielmehr die geographische Lage des Vaterlandes dieser Vögel oder ihre geographische Verbreitung, welche hier entscheidet. Je näher der Brutplatz eines Vogels dem Pole, desto später ist der Zug, desto später die Mauser. Zum Beweise ließen sich eine Menge Beispiele nennen, wovon ich jedoch hier, um nicht zu weitschweifig zu sein, nur einige anführen will. Wenn unsere Wachholderdrosseln hier bereits brüten, ja theilweise bereits Junge haben, sieht man noch große Schwärme nordischer Wachholderdrosseln auf dem Zuge. Ebenso fand Herr Professor Thienemann auf Island die Eisente brütend und im braunen Sommerkleide, als noch große Schwärme im weißen Winterkleide das Meer in der Nähe bedeckten und noch keine Eile zeigten, ihrer nordischen Heimat zuzuwandern. Ebenso verhält es sich mit der Gryllumme, welche die preussischen und pommerschen Küsten besucht. Ihr Vaterland gehört wahrscheinlich dem hohen Norden oder Nordosten an, während diejenigen, welche an den dänischen Küsten erscheinen, früher mausern und nicht so weit gegen Norden gelegene Brutplätze haben. Was diese Vermuthung bestätigt, ist, daß die in meiner Gegend vorkommenden Lummen größer sind und stärkere Schnäbel haben, als namentlich die grönländischen und manche der bei Rügen erscheinenden. Leider habe ich keine dänischen zur Vergleichung. Ubrigens ein neuer Beweis der Nothwendigkeit genauen Unterscheidens und Beachtens der klimatischen Varietäten.

Solche Beispiele beweisen aber noch mehr! Sie zeigen, wie in der Natur Alles Hand in Hand geht und wie das scheinbar Unregelmäßige nur auf um so tiefern Grundsätzen beruht, wie aus dem Einem das Andere folgt und folgen muß, und wie es überall in der Natur, so auch in der Naturbeobachtung nichts Unbedeutendes, nichts Unwichtiges gibt. Sie zeigen endlich insbesondere, daß das Vaterland eines Vogels im genauesten Zusammenhange steht mit dessen Brutgeschäft, dessen Mauser, dessen Zug, mithin dessen ganzem Leben. Wenn die Kenntniß der Thiere sich dereinst über den ganzen Erdball erstreckt, wird man einsehen, weshalb ein Vogel in einem Lande sich anders

beträgt, wie in einem andern, und daß Das, was für eine Gegend gilt, darum noch nicht für die andere gelten muß. Besonders heilsam scheinen mir solche Erfahrungen auch noch dadurch zu sein, daß sie, auf die große Unsicherheit des negativen Beweises aufmerksam machend, auch diejenigen Beobachtungen Anderer mit Vorsicht beurtheilen heißen, welche den eigenen Beobachtungen zu widersprechen scheinen.

Der weißblindige Kreuzschnabel.

Vom Herausgeber.

Das Jahr 1846 brachte den genannten Vogel wieder einmal in ziemlicher Anzahl, was mich in den Stand setzt, etwas Näheres über ihn mitzutheilen. An mehreren Orten, vom südlichen Schweden bis Sachsen, erschienen im Sommer des gedachten Jahres kleinere und größere Züge dieses Vogels. Herr Dr. Dähne war der Erste, welcher in öffentlichen Blättern auf sein Erscheinen aufmerksam machte, wo er die Bemerkung beifügte, es möchten diese Vögel von Nordamerika über Grönland und Island zu uns gekommen sein. Gmelin hat nämlich nach amerikanischen Exemplaren zuerst diesen Vogel als *Loxia leucoptera* von dem gewöhnlichem Kreuzschnabel gesondert und man hat ihn lange Zeit nur für Amerika eigenthümlich gehalten. Wer aber die völlige Baumlosigkeit von Grönland und Island kennt, wird die Unmöglichkeit einschen, daß derartige Vögel auch nur die kürzeste Zeit sich daselbst ernähren könnten.

Wir sehen im Allgemeinen, daß sowol bei Pflanzen als Thieren rund um den Nordpol große Gleichheit herrsche. Dies gilt für alle Formen, die eigentlich dem Polarkreise angehören. Solche, welche mehr dem Süden angehören, sich aber bis in den Polarkreis hinein erstrecken, sind in Amerika, Europa und Asien verschieden.

Die Kreuzschnäbel, obgleich sie nur so weit in den Polarkreis hineingehen können, als zusammenhängender Baumwuchs sich findet, scheinen doch vollkommene Polarvögel zu sein, und so zeigen sie auch die Eigenheit, den drei Continenten gemeinsam anzugehören. Fast ausschließlich sind sie an den Samen der verschiedenen Nadelholzarten gewiesen, müssen deshalb ein nomadisches Leben führen und haben auch in ihrer Nistzeit eine solche Unregelmäßigkeit, wie kein anderer Vogel. Es ist also durchaus naturgemäß, daß durch diese Verhältnisse auch große Verschiedenheit in ihrer Entwicklung vom Ei an, hinsichtlich der Größe, Gestalt und Färbung zu Stande kommt.

Im tiefern Süden nicht vorkommend, waren die Kreuzschnäbel den Alten unbekannt und erst Gesner gibt ausführlichen Bericht über dieselben. Linné bezeichnete die dickschnäbeligen Finken mit dem Namen *Loxia*, stellt aber den Kreuzschnabel unter ihnen obenan. Brisson sondert alle von den Kreuzschnäbeln ab, worin ihm die meisten Neuern gefolgt sind. Scopoli gab ihnen den Geschlechtsnamen *Curvirostra*, Cuvier den von *Crucirostra*, was Beides nicht zur allgemeinen Annahme gelangt ist.

Der am häufigsten vorkommenden Form gab Linné den Beinamen *curvirostra*, von dem Otto zuerst eine größere Varietät unterschied, welche er den Tannenpapagei, Gmelin *Loxia curvirostra major* nannte, die später Bechstein als besondere Art nach dem Vorschlage Borkhausen's als *Loxia pityopsittacus* aufstellte. Die zuerst in Amerika bemerkte Form mit weißen Flügelbinden nannte Latham *White winged Crossbill*, Gmelin *Loxia leucoptera*. In der neuesten Zeit ward letztere Form auch in Deutschland beobachtet, und die Herren Brehm und Gloger benannten sie gleichzeitig *bifasciata* und *taenioptera*, welche später Herr Brehm als voneinander der Art nach gesondert aufstellte.

Hat man von den drei Hauptformen, nämlich *Loxia pityopsittacus*, *curvirostra* und *leucoptera* einzelne extreme Exemplare vor sich, so wird man kaum anstehen, sie für deutlich gesonderte Arten zu erklären; nimmt man aber von allen dreien große Reihefolgen zur Hand, so wird man bald zweifelhaft; ja, es steigert sich die Überzeugung zur Gewißheit, daß alle in der That nur einer Art angehören, die so außerordentlich abändert. Während *Loxia leucoptera* fast kleiner vorkommt als ein Sperling, wird *L. pityopsittacus* größer als der Kernbeißer. Die relativen Maßverhältnisse bleiben aber stets dieselben; nur der überhaupt so veränderliche Schnabel und die Färbung wechseln. Bei der großen Form kommen zwar so lebhaft gefärbte Flügelbinden nicht vor als bei den kleinern, aber sie kommen doch vor, und auch unter sehr kleinen finden sich solche ganz ohne Binden.

Beginnen wir vom Hauptkennzeichen, dem Schnabel, so finden wir die sanftesten Übergänge vom ganz starken, papageiartigen bis zum höchst schlanken; vom schwach gebogenen bis zum stark gekrümmten.

Gehen wir zur Färbung über, so finden wir in derselben Jahreszeit alte Männchen vom schmutzig Gelbrothen bis in das lebhafteste Hellblutrothe; ebenso bei alten Weibchen im Grau- und Grün-gelb. Bei der Flügel-färbung fehlt oft alles Weiß, oder es zeigen sich schwache Spuren von einer oder zwei Binden, die allmählig breiter und weißer werden, wo dann auch die hintern Schwungfedern an der weißen Färbung Theil nehmen, zuweilen ganz weiß werden, fast stets aber auf der einen Seite sich anders gefärbt zeigen als auf der andern. Auch die Aus-

gabelung des Schwanzes ändert individuell ab und ist bei der einen, wie bei der andern Form tiefer oder seichter, sodaß sie keinen sichern Halt gewährt. Fragen wir nach den Fortpflanzungsverhältnissen, so kennen wir bis jetzt nur die von *Loxia pityopsittacus* und *curvirostra*. Herr Pastor Brehm, der noch die ausführlichsten Beobachtungen darüber angestellt hat, sagt, daß er einen standhaften Unterschied zwischen Nest und Eiern nicht habe auffinden können. Hinsichtlich des Vorkommens läßt sich bei diesem wandernden Vogel auch nichts Festes angeben, als daß meist *Loxia curvirostra* die häufigste Form ist, während *leucoptera* nur periodisch auftritt. Denn auch die letzte Form pflanzt sich in Deutschland fort, geht aber wahrscheinlich wieder in die gewöhnliche über*), bis eigenthümliche Verhältnisse wieder einmal ihr häufiges Zustandekommen bedingen. Es ist auch noch die Stimme zu erwähnen, welche ebenfalls hinsichtlich der Höhe und Tiefe, der größern oder geringern Stärke abwechselt, was aber mit dem Abändern des Schnabels, der Zunge und anderer Stimmwerkzeuge nothwendig zusammenhängt und auch bei jeder der drei Formen sehr veränderlich ist.

Es mag nun noch kurze Beschreibung und Ausmessung einiger Exemplare der drei Formen folgen, um das Wechselnde und Übergehende zu zeigen.

A. *Loxia pityopsittacus*.

Nr. 1. Junges Männchen. Auf dem Rücken grau-grünlich braun mit gelbgrünen und röthlichen Federspitzen, Kopf gelbroth, Crissum noch lebhafter, die Flügel Federn lichtgefäumt, eine graugelbliche Binde entwickelt, Schwanz Federn grünlich gefäumt. Unten graugelblich mit schmutzig rothgelben Federrändern.

Nr. 2. Ein anderes fast gleich, nur etwas lebhafter gefärbtes hat keine Spur von Binde, und auch die ganzen Flügel Federn fast ohne lichten Saum.

Nr. 3. Männchen im mittlern Alter, oben roth ins Graue, unten ebenso, nur etwas matter. Flügel Federn kaum lichter gefäumt, aber Andeutungen einer Binde.

Nr. 4. Männchen im mittlern Alter, etwas lebhafter roth wie voriges, Flügel Federn weiß gefäumt, deutliche Binde.

Nr. 5. Altes Männchen, Größe ganz wie diese Art, Schnabel aber nach der Spitze schnell abfallend, obgleich ebenso breit und lang,

*) Die mehrsten weißbindigen Kreuzschnäbel hat sicher Herr Kaufmann Flohr in Dresden zusammengebracht. Unter den ganz jungen Vögeln, welche ihm aus den sächsischen Gebirgswäldern eingeschickt wurden, fanden sich im zweiten Jahre ihres Auftretens schon viele ohne Spur weißer Binden.

wie je bei dieser Art. Es ist im Übrigen ziemlich lebhaft roth gefärbt, der Rücken aber mehr braun, wie es meist bei *L. pityopsittacus* vorkommt. Die Schwungfedern haben weißlichen Saum, eine führt eine weiße Spitze. Von einer Binde ist keine Spur vorhanden *).

B. *Loxia curvirostra*.

α. Ohne Spur von Flügelbinde.

Nr. 1. Jüngerer Männchen; oben grünlich gelb, unten röthlich gelb, Kopf und Crissum rothgelb, Schwungfedern mit feinsten lichten Rändern. An einem andern, sonst gleichgefärbten Exemplare sind auch diese Rändchen nicht vorhanden.

Nr. 2. Älteres Männchen, frisch vermaußert, aber nicht lebhaft roth, doch Flügel und Schwanz schwarzbraun. Die Schwungfedern haben ein feinstes, liches Rändchen.

β. Andeutung einer untern Flügelbinde.

Nr. 3. Altes Männchen, sehr lebhaft hochroth, fast wie amerikanische Exemplare von der dritten Form, Flügel und Schwanz nicht sehr dunkelbraun, Schwungfedern mit kaum bemerkbarem, grünlichem Rändchen, die untere Binde ist kenntlich angedeutet.

Nr. 4. Junges Männchen, ganz gefärbt wie Nr. 1 der vorigen Reihe; die Schwungfedern haben ein schmales Rändchen, die untere Binde ist blaßgrau grünlichweiß.

Nr. 5. Ebenso, die Färbung etwas röther, die Binde weißer.

Nr. 6. Etwas älteres Männchen, lebhafter Roth auch auf dem Rücken, die Schwungfedern haben weißen Saum, die Binde ist aber sehr schmal und grünlich weiß.

Nr. 7. Jüngerer Männchen mit gelblicher Mischung, die Binde gelblich weiß.

γ. Mit deutlicher unterer und oberer angedeuteter Binde.

Nr. 8. Junges Weibchen, graugrünlich, etwa wie Nr. 3 bei Naumann, aber unten und oben stark gefleckt, die Schwungfedern fast ohne Ränder, die untere Binde ziemlich breit und licht grünlichweiß, die obere durch einige breite Federspitzen angedeutet.

Nr. 9. Jüngerer Männchen, Gelb mit Roth gemischt, Schwungfedern mit weißlichem Saume und Spitze, die obere Binde sehr schmal, aber ziemlich deutlich.

*) Unter einer später verglichenen großen Anzahl von *Loxia pityopsittacus* fanden sich mehre mit recht deutlichen weißen Binden.

Nr. 10. Altes Männchen, sehr lebhaft roth, Flügel sehr dunkelbraun, die Schwungfedern gar nicht oder schwach gesäumt, Binden wie am vorigen.

Nr. 11. Ganz altes Weibchen, viel mehr Gelb beigemischt als bei Raumann Nr. 3, alle Schwungfedern von der sechsten an mit breitem, weißem Saume; die untere Binde ziemlich breit, schmutzig weiß, die obere etwas schmaler und blasser.

C. *Loxia leucoptera*.

Nr. 1. Junges Männchen, Zeichnung wie Raumann Nr. 4, nur weit mehr Gelb oben und unten beigemischt und die obere Binde etwas schwächer.

Nr. 2. Etwas älteres Männchen, an der Seite des Kopfes noch grau und weißfleckig, ebenso auf den Schultern von der gelben Kehle an bis zum Schwanz ein gelber Streif mit durchkommenden rothen Federn, zwei deutliche weiße Binden und breite weiße Spitzen der hintern Schwungfedern.

Nr. 3. Männchen in der Übergangsmaußer vom jüngern in das Kleid der Alten. Unten grau grünlichgelb, an der Kehle am lebhaftesten, überall kommen einzelne rothe Federn durch; Kopf grünlichgelb, im Nacken eine breite hochrothe Binde neuer Federn. Rücken erst graufleckig, dann gelbgrünlich, dann dunkelbräunlich olivengrün. Am Bürzel sind die Federn theils hellgelb, theils hellroth. Die Schwanzfedern sind graugrünbraun mit breitem, grünlichrostigem Saume, die Schwungfedern sind grünlichweiß gesäumt, die neu hervorgekommenen von der elften an mit breiter, weißer Spitze und ungleichmäßig ausgerandetem Flecke, auf beiden Seiten anders gestaltet; die alten, noch dazwischen zum Theil vorhandenen Federn einfarbig *).

Die alten Männchen dieser Form ändern in der Färbung auf das mannichfachste und man wird auch in einer großen Anzahl von Exemplaren aus demselben Schwarm stets nur wenige finden, die etwas näher unter sich übereinstimmen. Das Braun von Flügel und Schwanz ändert vom Bläßgraulichen bis in reines Schwarzbraun, die Binden sind breiter oder schmaler, reiner oder mit Gelblich, auch Röthlich gemischt, die sie bildenden Federn sind entweder an der einen Seite des Schafes ganz braun oder nur zur Hälfte, und dieses auch an beiden Flügeln anders, die letzten Schwungfedern mit weißer Spitze oder einfarbig. Nur in seltenen Fällen kommt auch bei uns das Roth so lebhaft vor, als bei amerikanischen Exemplaren, aber es kommt doch vor.

*) Von den Flügeldeckfedern sind leider keine alten mehr vorhanden, um sehen zu können, ob sie auch einfarbig gewesen sind; es ist jedoch hier deutlich nachgewiesen, daß die bunte Färbung auch erst bei späterer Maußer eintreten kann.

Zum Schlusse mag noch ein alter, frisch vermauerter männlicher Vogel aus dem polaren Amerika folgen.

Nr. 4. Kopf bis Wurzel und Kehle bis Brust lebhaft hochroth, die einzelnen Federn am Grunde dunkelgrau, dann röthlich oder gelblichweiß, die Spitze hochroth, Flügel und Schwanz schwarzbraun, die letzten drei Schwungfedern mit schrägem, breitem weißem Spitzenrande. Die Federn der untern Binde an der Innenseite bis zur Spitze braun, die der obern mit weißer Spitze.

An den Maßverhältnissen, welche von den beschriebenen und einigen andern Exemplaren genommen sind, wird man die allmätigen Übergänge ebenfalls ersehen.

		Schnabelhöhe an der Wurzel:	dessen Länge quer- durch vom Winkel:	über dem Bogen:	Querdurchmesser an der Basis:
A.	Nr. 1.	$6\frac{1}{3}''$	$8\frac{3}{4}'''$	$9\frac{3}{4}'''$	$6'''$
	= 2.	6	$8\frac{3}{4}$	11	6
	= 3.	$6\frac{1}{3}$	$8\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$
	= 4.	5	8	$8\frac{1}{2}$	$4\frac{2}{3}$
	= 5.	6	$9\frac{3}{4}$	$11\frac{3}{4}$	$6\frac{1}{4}$
B.	= 1.	$5\frac{1}{2}$	8	$10\frac{1}{4}$	5
	= 2.	$4\frac{1}{2}$	$8\frac{3}{4}$	$9\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{2}$
	= 3.	$4\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{4}$	$4\frac{2}{3}$
	= 4.	$4\frac{3}{4}$	8	$8\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{2}$
	= 5.	$5\frac{1}{4}$	$8\frac{1}{4}$	$9\frac{1}{4}$	$4\frac{2}{3}$
	= 6.	5	8	$9\frac{1}{2}$	5
	= 7.	5	$8\frac{1}{2}$	$10\frac{1}{4}$	5
	= 8.	$4\frac{1}{4}$	$8\frac{1}{2}$	9	$4\frac{1}{2}$
	= 9.	$5\frac{1}{4}$	$7\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$
	= 10.	5	8	$9\frac{1}{2}$	5
	= 11.	$5\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{4}$	$9\frac{3}{4}$	$5\frac{3}{4}$
C.	= 1.	$4\frac{3}{4}$	9	10	$4\frac{2}{3}$
	= 2.	$4\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{2}$	$4\frac{2}{3}$
	= 3.	$4\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{2}$	9	$4\frac{1}{2}$
	= 4.	$4\frac{1}{2}$	8	$9\frac{1}{4}$	4
	= 5.	$4\frac{3}{4}$	$7\frac{3}{4}$	$9\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{4}$
	= 6.	$4\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{3}$	$9\frac{1}{4}$	4
	= 7.	$4\frac{3}{4}$	$7\frac{1}{2}$	9	$3\frac{1}{3}$
	= 8.	$4\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{3}$
	= 9.	$4\frac{1}{4}$	$8\frac{1}{3}$	$9\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$
	= 10.	$4\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{4}$	$3\frac{3}{4}$
	= 11.	4	8	$8\frac{1}{3}$	$4\frac{1}{2}$

Die Länge des Flügels vom Bug an wechselfelt bei allen drei Formen von $3''$ 1 bis $7'''$, die Länge des Schwanzes in der Mitte von

2" bis 2" 2", außen von 2" 2½ bis 5", nicht immer nach der Größe des Vogels in gleichem Verhältnisse.

Bei dieser großen Veränderlichkeit im Allgemeinen und bei dem allmäligen Übergehen aller Formen ineinander dürfte es am gerathensten erscheinen, nur eine Species *Loxia* anzunehmen und, wie oben gethan, die Abweichungen als veränderliche Formen zu betrachten.

Über einige Arten des Geschlechts Pieper, *Anthus*. Bechst.

Vom Herausgeber.

Fast über die ganze Erde verbreitet, findet man einzelne Arten dieses Geschlechts, welche in Färbung, Aufenthalt und Lebensweise mehr den Lerchen, in Nahrung und Körpergestalt den Bachstelzen sich anschließen. Als etwas scheue, harmlose, durch Gesang nicht sehr ausgezeichnete Vögel, auch von ziemlich unansehnlichem Gefieder, wurden sie von frühern Ornithologen nicht sehr beachtet, den Lerchen beigezählt und nur sehr unsicher untereinander gesondert. Bechstein erwarb sich um ihre Kenntniß besonderes Verdienst, schied sie als *Anthus* ab und charakterisirte die vier europäischen Hauptarten deutlich. Diesen hat die neueste Zeit noch einige zugesellt, allein es ist noch bei keiner derselben genugsam ermittelt, ob mit vollem Recht.

Von dem Bechstein'schen Wasserpieper, welcher besonders die höhern Gebirge Deutschlands und der Schweiz bewohnt, trennte Nilson den Klippenpieper, *Anthus rupestris*, den jedoch schon Latham als *Alauda obscura* aufgeführt hatte, und dessen Abweichungen wol auf klimatische Verhältnisse zurückzuführen sind. Er hält sich besonders an klippigem Meeresstrande von England, Schottland, den Färöern, Norwegen und Schweden bis zu den Küsten des Eismees, welche Gegenden er auch zum Theil im Winter nicht verläßt. Meist wol jüngere Vögel ziehen aber dann an die deutschen, holländischen und französischen Küsten. Dieser Art nahe verwandt, aber bestimmt von ihr verschieden, ist eine dem nördlichen Amerika angehörige, die wir zunächst betrachten wollen.

I. Der Polarpieper, *Anthus pensylvanicus*. Briss. (Th.)

Alauda Pensylvanica. Briss. Av. append. p. 94, nr. 13. Lark from Pensylvania. Edw. Glean. t. 297. Alouette aux joues brunes de Pensylvanie. Buff. hist. n. d. O. 5. p. 58. La Farlouzanne. Id. p. 38. Louisiana Lark, *Alauda ludoviciana*, Lath. syn. II, 2,

p. 376, nr. 7. Red Lark. Id. 377, nr. 8. *Alauda rubra*. Gmel. p. 794, nr. 15. *Alauda ludoviciana*. Id. p. 793, nr. 14. *Alauda rubra*. Wilson V, p. 89, pl. 42, f. 4. Av. jun. *Anthus spinoletta*. Bonap. Synops. p. 90. Audub. Tab. X, Fig. 1 (Winterkleid). Brown or Red Lark, *Anthus spinoletta*. Nutt. I, p. 450. Audub. Ornith. Biogr. I, p. 49. *Anthus ludovicianus*. Licht. Hollböll. Grönlands fugle. p. 392. *Anthus aquaticus*. Richardson Orn. bor. Amer. p. 231, Tab. 44.

Diagnose: Größe des Wiesenpiepers, erste Schwungfeder die längste, Zügel und Kehle gelblich. Schnabel und Beine schwärzlich.

Männchen im Prachtkleide. Unten röthlich graugelb, Zügel und Kehle mehr in das Weißliche, ein starker Fleckenring von der Halsseite um die Vorderbrust, oben dunkel olivengrün, nach dem Kopfe zu mehr ins Aschgraue, fast ungefleckt; Schwanz am dunkelsten, seine erste Feder schräg rein weiß halbirt, zweite auch noch mit tiefem, schrägem, weißem Flecke. Schnabel, Füße und Zehen in Farbe und Gestalt ähnlich wie beim *Anthus aquaticus*.

Länge des Flügels vom Bug zur ersten Schwungfeder Spitze 3" 1½"', Schwanz 2" 4"', Lauf 9½''.

Weibchen: In allen Farben blasser als das Männchen, der Kopf etwas gefleckt, das Gelb mehr lehmfarben, Flügel 3", Schwanz 2" 3''.

Das Winterkleid ist weniger lebhaft, und jüngere Vögel haben unten blässere, mehr in das Grünliche ziehende Färbung.

Es ersetzt dieser Pieper in Nordamerika unsern Wiesen- und Wasserpieper, zwischen denen er in Allem steht, und hält sich mehr nach Art des ersten auf begrastten Flächen. Er nistet nur in der Nähe und innerhalb des Polarkreises und geht ziemlich weit in denselben hinein. Nest und Eier gleichen sehr denen von *Anthus pratensis*. Das erstere ist groß, ganz aus dürren Grashalmen ziemlich sorgsam erbaut. In dasselbe legt das Weibchen Ende Juni und Anfang Juli seine fünf, selten sechs Eier und brütet sie mit dem Männchen gemeinsam aus. Beide haben einen großen Brütelfleck von der Brust bis in die Nähe des After. Das Männchen steigt in der Nistzeit in einer Spirale in die Höhe und läßt dabei seinen mehr scharfen als angenehmen Gesang, ein öfters wiederholtes quivit-quivit-quivit, ertönen. Plötzlich stürzt es sich dann herunter. Des Winters verbreiten sich die zahlreichen Züge dieser Vögel über den südlichen Theil von Nordamerika, wo sie sich meist auf bebauten Flächen, doch auch am Meeresstrande und an Flußufern halten.

Die Herren Richardson und Lemminck halten diesen Pieper für übereinstimmend mit unserm Wasserpieper. Er ist aber deutlich von ihm verschieden und am leichtesten durch die Länge der Schwungfedern

zu erkennen. Bei ihm ist stets die erste die längste, die zweite, dritte und vierte nehmen allmählig an Länge ab. Bei *Anthus aquaticus* ist die erste stets kürzer als die zweite, meist mit der vierten gleichlang. Auch sind die Maßverhältnisse der Körpertheile außer Verhältniß verschieden; nehmen wir bei *Anthus pensylvanicus* Durchschnittslänge von Schnabel= bis Schwanzspitze als $5\frac{3}{4}$ " , Länge des Flügels vom Bug an 3" , Länge des Schwanzes 2. 4" , Länge des Laufes 9" ; und bei *Anthus aquaticus* Durchschnittslänge von Schnabel= bis Schwanzspitze als $6\frac{1}{2}$ " , Länge des Flügels vom Bug an 3" 3" , Länge des Schwanzes 2" 11" , Länge des Laufes 10" , so sehen wir, daß der Schwanz des erstern viel kürzer ist. Auch haben seine beiden Außenfedern ganz wie bei *Anthus pratensis* mehr Weiß, sodas die zweite derselben meist ebenso viel hat als die erste an *Anthus aquaticus*. Gestalt und Färbung von Schnabel und Beinen ist ziemlich gleich, auch die Färbung der Oberseite. Die untere Seite hingegen weicht sehr ab, da die lebhaftere Lehmfarbe und der deutliche Halsring den amerikanischen Vogel sehr auszeichnet.

Weit weniger noch stimmt der amerikanische Vogel mit *Anthus obscurus*. Gm. (Temm.), der in Europa bis in den Polarkreis hineingeht, welcher dem *Anthus aquaticus*, wie erwähnt, so nahe steht, daß man ihn besser nur als nordische Abänderung desselben betrachtet.

II. Der rothbrüstige Pieper, *Anthus cervinus*. Pall. (Blas. et Kays.)

Motacilla cervina. Pall. Zoogr. I, p. 511. *Anthus rufogularis*. Brehm. Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands S. 340. Naumann, Vogelwerk N. U. Taf. 85, Fig. 1 als Sommerkleid des Wiesenpieper. Temminck, Manuel IV, p. 192. Pipit à gorge rousse.

Pallas beschreibt den Vogel nach sibirischen und kamtschadalischen Exemplaren folgendermaßen: „Er hat Größe und Gestalt des Baum-
piepers, schwärzlichen, an der Basis des Unterkiefers weißlichen Schnabel. Oben hat er auch die Färbung desselben, graulich mit schwärzlichen Abzeichnungen. Der Bügel ist rostroth, Kehle und Hals verwaschen rostroth, nach der Brust allmählig lichter. Seiten des Halses mit gespitzten schwarzen Punkten. Die Brust ist blaß, die Seiten führen schwarze Längsflecken. Bauch und Unterschwanz sind weiß, die braunen Schwungfedern sind blaß gesäumt, die obern Flügeldeckfedern mit lichtem herzförmigem Rande, die letzten Schwungfedern verlängert und zugespitzt, graugelb gerandet. Die Schwanzfedern sind ziemlich gleichlang, braun, die äußerste weiß, am Grunde schief hinauf braun, die zweite an der Spitze mit weißem Keilfleck, die mittelsten graugelb gerandet. Die Füße sind fleischfarben, die Hinterzehe verlängert, ihr gleichlanger Nagel ist etwas gebogen. Schwanz 2" , Flügel vom

Bug 3" 1"', Schnabel zur Stirn 5"', Lauf 11"', Mittelzehe 9"', Hinterzehe 4½"', ihr Nagel ebenso lang." Griechische Exemplare zeigen mit dieser Beschreibung große Übereinstimmung, bei alten Vögeln im Frühjahr ist der Unterleib nebst Schwanztragsfedern isabellgelb. Junge Vögel des ersten Jahres haben weißliche Kehle, die alten aber auch im Winter rostrothe. Vergleicht man diesen Vogel sorgfältig mit dem Wiesenpieper, so findet man große Übereinstimmung in den Maßverhältnissen. Flügel und Schwanz scheinen etwas abzuweichen, nämlich erstere etwas länger, letzterer etwas kürzer zu sein. Man kommt deshalb bei einer Diagnose in Verlegenheit und wird fast nur auf die Färbung verwiesen, welche beim jungen Vogel noch mit *Anthus pratensis* fast stimmt! Herr Temminck gibt folgende: Daumnagel sehr dünn, lang, schwach gebogen, das Gefieder der ganzen Oberseite mit langen und breiten schwarzen Stammflecken! Dies paßt auch auf den Wiesenpieper. Herr Brehm stellt sie so: Der Vorderhals und Augenstreif sind schön hellrostfarben! Dieses Kennzeichen haben aber junge Vögel nicht, und so wird man allerdings geneigter, ihn für klimatische Varietät zu halten, bis nähere Kunde über seine Lebensweise eingeht, um danach sagen zu können, welches das Richtige sei! Die Verbreitung desselben erstreckt sich von Dalmatien und dem östlichen Lappland an durch den angrenzenden Theil von Asien bis zu den Inseln bei Amerika. Auch ist er in Nubien und Aegypten häufig und ersetzt in den mehrsten der gedachten Länder den Wiesenpieper.

III. Der Spornpieper, *Anthus Richardi*. Vieill.

Le Pipit de Richard, *Anthus Richardi*. Vieill. Nouv. dict. d'hist. nat. vol. 26, p. 491. Temm. et Laug. planch. coloriées 101. Vieill. Faun. franç. p. 178, pl. 181, fig. 1. Roux Ornith. provenc. vol. 1, p. 290, Tab. 189 et 190. *Corydalla Richardi*. Vig. Gen. of Birds. Der Richard'sche Stelzenpieper, *C. Richardi* Brehm, Handbuch S. 322. *Anthus macronyx*. Gloger, Handbuch S. 269.

Diagnose: Größe und Färbung des Brachpiepers, Schnabel mäßig lang mit langen Bartborsten, Läufe und Zehen lang, der Daumnagel sehr lang.

Der Spornpieper zeigt in allen Verhältnissen große Annäherung an den Brachpieper. Ein etwas kürzerer Schnabel, dafür längere Bartborsten, Läufe, Zehen und Krallen sind die Hauptunterscheidungszeichen, die aber an den verschiedenen Exemplaren selbst äußerst veränderlich erscheinen. Hat man rechte Extreme vor sich, so kann man allenfalls die Möglichkeit einsehen, wie auf Einzelheiten scharf achtende Methodiker sogar ein eigenes Genus darauf gründen konnten, während es bei Vergleichung vieler Exemplare aus dem verschiedenen Vor-

kommen zweifelhaft wird, ob er wirklich sicher vom Brachpieper verschieden sei.

In der Färbung ist die Oberseite meist dunkler als an gewöhnlichen Exemplaren des Brachpiepers und nähert sich mehr der des Baum-
piepers, sein Schnabel ist meist 1''' kürzer, der Lauf $1\frac{1}{2}$ ''' länger als am Brachpieper. Die Bartborsten sind außerordentlich veränderlich, an manchen Exemplaren auffallend groß und dick, an andern kaum stärker als am Brachpieper. Flügel und Schwanzfedern stimmen ganz. So ist auch das Vorkommen desselben sehr sonderbar. In England und Schottland kommt er nur sehr einzeln vor, regelmäßig auf dem Zuge in Helgoland, sodaß er jedenfalls in Norwegen sich finden muß. Dann findet er sich wieder im südlichen Frankreich, Italien, Griechenland, wo er nach Herrn Grafen von der Mühle hügeliges Land bewohnt und singend in die Luft steigt, was Beides auch an *Anthus campestris* bemerkt wird. Roux gibt seine Eier weiß, mit unregelmäßig rötlichen Fleckchen bestreut an, allein dies kann man auch von denen des Brachpiepers sagen. So ist auch hier erst genaue Erkenntniß des Verhaltens zu erwarten, ehe man über diesen Vogel aburtheilen kann.

**Dritte Versammlung deutscher Ornithologen zu Halle
vom 28. bis 30. September 1847.**

Zum Willkommen!

In abgeschlofener Öde, Jahr an Jahr,
Verträumte seine inhaltsleeren Tage
Der hehre Genius der Vogelschar,
Der Phönix, sonder Lust und Plage.

Doch plötzlich regt sich sein Gefieder,
Die Flugelust erwacht ihm wieder,
Er steigt zum blauen Äther auf —
Germania hemmt seinen Lauf.

Entflammt in hoher Forscher Brust,
Mit jugendlicher Kraft und Lust,
Sieht er die Wissenschaft gepflegt,
Die seines Volkes Namen trägt!

Unsichtbar lenkt er seine Kreise,
Unföhlbar, nur auf Geisterweise
Umschwebt er, hoher Friederich,
Umschwebt er auch, Albertus, Dich!

Sogleich von seligem Entzücken
Föhlt Ihr durchdrungen Euer Herz,
Ihr waget es, frei aufzublicken
Zum Quell der Wahrheit himmelwärts.

Und herrlich läßt empfundenes Behagen
 An treuer Forschung reinem Sinn,
 Von Euern fruchtreichen Tagen
 Der späten Nachwelt noch Gewinn!

Doch wieder senkt der Phönix sein Gefieder
 Zum fernen Strande kehrt sein Lauf;
 In seine Träume sinkt er wieder —!
 Ein lichter Strahl erst weckt ihn auf!

Von neuem sind es Deutschlands Gauen,
 Wo hellern Wissens Morgen graut,
 Dich, edeln Gesner, will er schauen,
 Der treu am Drnistempel baut.

Auch ist es Gallia gelungen,
 Den Genius zu sich zu zieh'n,
 Wo, von des Wissens Durst durchdrungen,
 Für ihn des Belon Schläfe glüh'n!

Und nicht vertauscht er Deine Lande
 Europa, Geisterreich, hinfert
 Mit seinem fernen Indusstrande,
 Des hellern Lichtes Dämm'rungsort!

Er läßt aus klarer Höhe nieder
 Sein strahlendes Gefieder weh'n,
 „Willkommen! ruft er heut uns wieder,
 Mich freut es Euern Kreis zu seh'n!

Wo wahrer Forscher Streben waltet,
 Bleibt auch der Genius nicht fern!
 Es ist die Schale nur, die altet,
 Unsterblich keimt des Wissens Kern!“

Protokoll der dritten Versammlung deutscher Ornithologen.

Halle, den 28. September 1847.

Es hatte sich nach Auswahl des diesjährigen Geschäftsführers, Herrn Dr. Buhle, der Gasthof „zum englischen Hofe“ zur Aufnahme der Fremden und zur Versammlung selbst geeignet gefunden, woselbst dann am heutigen Morgen sich die in der Anlage verzeichneten Herren einfanden.

Der Geschäftsführer begrüßte zuerst die Versammlung mit herzlichen Worten, gab dann Rechenschaft über seine Geschäftsführung und schlug zur Befugung der Nachmittage folgende Eintheilung vor:

Am ersten Tage Besuch der Franke'schen Stiftung, nebst dem Meckel'schen Museum.

Am zweiten zoologisches Museum.

Am dritten Tage Ausflug in die interessantern Punkte der Umgegend.

Ferner schlug derselbe vor, ob es der Versammlung geeignet erschiene, einen Präsidenten oder Director zu erwählen.

Die Versammlung war dem Herrn Geschäftsführer für seine Fürsorge sehr dankbar, nahm seine Vorschläge zur Benutzung der ersten beiden Tage an, behielt sich nur hinsichtlich des dritten vor, die Witterung abzuwarten.

Wegen der Wahl eines Vorsitzenden wurde beliebt, nach vorjähriger Weise zu verfahren, um nicht die Zeit durch unwichtige Nebensachen zu verbrauchen.

Der Protokollführer gab nun folgenden einleitenden Vortrag:

Wenn in dem sparsam bevölkerten, unwegsamem Island der Eingeborene einen fremden Reisenden gewahrt, so richtet er an ihn die dreifache Frage: „Wer bist du, wo kommst du her und wo willst du hin, was ist dein Reisezweck?“ Und untersuchen wir die Sache genau, so finden wir, daß weder für den besondern Fall der weiseste aller Trager, Sokrates, seine Frage passender gestaltet haben könnte, noch daß man bei irgend einer naturhistorischen Forschung sich eine höhere Aufgabe stellen könne, als die genannte Frage zu beantworten!

Wer bist du? fragen wir jedes Naturwesen! Und da wir uns die Antwort selbst geben müssen, so fangen wir an zu untersuchen, wo es herkomme und wohin es wolle und was sein Lebenszweck sei, woraus wir dann als Schlupfunkt die Beantwortung der ersten Frage ableiten.

Wol macht dem Ornithologen die Beantwortung der Frage: wer bist du? der so deutlich ausgesprochene, scharf begrenzte Charakter des Vogeltypus leicht, im Allgemeinen sogleich zu wissen, welche Naturwesen in sein Bereich gehören; desto schwieriger aber ist es eben deshalb oft bei einzelnen Arten zu sagen, welcher Reihe sie zunächst angehören, und ohne die Beantwortung der Frage, wo kommst du her? werden wir sicherlich dabei nicht auf festen Grund gelangen. Nun weiß zwar Jedermann, daß alle Vögel, von denen wir Kenntniß haben, aus hartschaligen Eiern hervorgehen; aber die wichtige Bedeutung, welche die Beschaffenheit dieser Schale, ihr organisches Gefüge, ihre Färbung und Zeichnung für die ganze Stellung des Vogels habe, fängt erst allmählig und in den neuesten Zeiten an, die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf sich zu ziehen. In dieser Beziehung habe ich selbst von frühester Jugend an der Ornithologie festen Boden zu gewinnen versucht, wie ich alle meine Freunde zu eifriger Erforschung des noch mangelhaft oder gar nicht Bekannten hierin immer von neuem anzuregen nie unterlassen habe. Was eifriges Streben des Einzelnen auch unter sichtbar wenig günstigen Verhältnissen zu leisten vermöge, glaube ich hierbei auf gewiß erfreuliche Weise dargethan zu haben, da meine Sammlung an Nestern und Eiern über 1000 sicher bestimmte Arten, meist in einer so reichen Auswahl an Exemplaren aufzuweisen hat, als zu umfassend wissenschaftlicher Untersuchung des Gegenstandes nöthig sind. Hierbei stellt sich nun immer deutlicher heraus, daß Vögel, welche der Art nach wirklich gesondert sind, auch verschiedene Eier legen, daß Gruppen von Arten schon durch die Eier als Genera und Familien charakterisirt sind, und daß auch größere Gruppen mehr oder minder nahe Verwandtschaft im Ei aufweisen. Von allen Kennzeichen am Ei ist aber keines standhaltiger als die Schalenorganisation an der Oberflache, welche ich das Korn genannt habe, durch welches meist schon die Arten untereinander, sicher aber wirklich gesonderte Genera zu unterscheiden sind. Bei einem unter so verschiedenartigen Einflüssen entstehenden Dinge, wie das Vogelei ist, darf man freilich nicht mathematische Übereinstimmung der einzelnen Exemplare erwarten, und nur durch aufmerksames Betrachten ganzer Reihenfolgen aus verschiedenen Örtlichkeiten und Jahren kommt man dahin, den Grundtypus zu erkennen, um ihn dann überall, wenn auch zuweilen nur angedeutet, wiederzufinden. Wer also in seiner Sammlung nur ein oder zwei

Exemplare, ohne besondere Auswahl herausgegriffene Eier, ohne genaue Angabe des Fundorts u. s. w. besitzt, der glaube ja nicht, eine Eiersammlung zu haben, die von einigem wissenschaftlichen Werthe sei, wenn sie auch, was denn doch so selten der Fall ist, richtig bestimmte Arten enthielte!

Aber so außerordentlich liebt sich die Natur auch dem mit ihr vertrauten Forscher zu verbergen, daß mir immer noch an 20 Arten in Europa nistender Vögel hinsichtlich ihrer Fortpflanzungsgeschichte unbekannt geblieben sind.

Sind wir so über das Materielle des ersten Fragetheils einig, so gehen wir zu dem andern über: wohin willst du? Ich habe im vorigen Jahre Ihnen meine Ansicht der dreifachen Beziehung des Vogels, entweder auf etwas Vorhergehendes, Fische und Amphibien, oder etwas Nachfolgendes, Säugethiere, oder als Centralstreben auf sich selbst vorgeführt, die Beobachtung der Lebensgeschichte des Vogels, die Untersuchung seiner anatomischen und physiologischen Verhältnisse zusammengenommen werden uns hierüber Auskunft geben. Nur nach klarer Darlegung aller hierher gehöriger Einzelheiten sind wir im Stande, genügend die Frage zu beantworten, sowol in Bezug auf größere Gruppen, als auf einzelne Geschlechter und Arten, und es hat auch der Ornithologie nichts größern Nachtheil bereitet, als einseitige und vorzeitige Beantwortung gedachter Frage. Wie viele Species sind nicht auf oberflächliche Ansicht eines oder des andern Exemplars aufgestellt worden, deren Zurückziehung die Last der Synonymie vermehren hilft. Wie einseitig ist man meist bei Aufstellung der Genera verfahren, wo oft ein einzelnes, zwar in die Augen springendes, aber weder Standhaltendes, noch wirklich wesentliches Kennzeichen hinreichend erschien, was die hohe Bedeutung generischer Sonderung so herabgewürdigt hat, daß man hier und da vorzieht, bei Inhaltsanzeigen nur die Speciesnamen zu benutzen.

Den Grund hiervon finden wir freilich leicht, wenn wir an die Verfasser ornithologischer Werke die Frage richten: wo kommst du her? Kann denn irgend Jemand, der nicht mit dem menschlichen Gesamtwissen vertraut ist, der namentlich in den Grundwissenschaften desselben, Philosophie und Naturwissenschaften im Ganzen nicht zu einem Abschlusse gekommen ist, etwas wirklich Wissenschaftliches in der Ornithologie leisten? Und wir sehen nur zu deutlich, daß dies wenigstens bisher noch nicht geschehen ist, und daß durch planlos oder mit schiefem Plane zusammengehäuftes Material dem wirklichen Wissenschaftsmanne es fast unmöglich gemacht ist, ein organisch schönes durchgeführtes Gebäude der Ornithologie aufzuführen. Richtet man an mich, wie es zu erwarten steht, die Frage: wo willst du mit allem Diesem

hin? so dient zur Antwort: zu dem Wunsche, daß doch Jeder, wer heutzutage sich mit der Ornithologie beschäftigt, an sich die Frage richten möge: wer bist du! um danach beurtheilen zu können, was er Förderliches für seine Wissenschaft zu thun habe. Das früher so beliebte Aufstellen anscheinend neuer Arten, um ihnen das liebliche mihi anzuhängen, wäre bei aufrichtigem Beantworten der Frage gewiß meist unterblieben und mehr würde dann für Wesentlicheres geschehen sein, für Untersuchung der Fortpflanzungsgeschichte und Lebensverhältnisse. Ebenso wäre es mit den zahllosen neuen Geschlechtern ergangen, die in der neuesten Zeit wie Pilze nach warmem Herbstregen hervorgetaucht sind, wenn man überlegt hätte, ob man dazu genügsame Befähigung besäße!

Thun wir nun aber ferner an die alles Menschliche leitende Natur die Frage: wohin willst du mit den seitherigen Bestrebungen? so antwortet sie uns: zuerst dahin, daß alle menschlichen Möglichkeiten erschöpft werden, und dann, daß durch Sprachverwirrung der Bau eines vollendeten Wissenschaftsthurmes nicht zu Stande komme! In Wahrheit eine Antwort, die dem redlichen Forscher das ganze Studium der Wissenschaft verleiden könnte, fühlte er nicht die ihm inwohnende Kraft doch dazu gestählt, wenigstens alles Das zu leisten, was im eigenen Kreise ihm möglich fällt.

Darum, meine werthesten Herren, heiße ich Sie heute in dem gemüthlichen Halle auf das herzlichste willkommen, indem ich die feste Überzeugung hege, daß Sie alle mit mir den Wunsch theilen, die edle Ornithologie möglichst gefördert zu sehen. Es hat sich in den beiden ersten unserer Zusammenkünfte der Geist herzlicher Eintracht als vorwaltend bewährt, es sind manche nicht unwichtige Gegenstände erörtert, besonders aber ein reges Streben zum Vorschreiten in der Wissenschaft hervorgerufen worden, was sicher nicht ohne reiche Frucht für kommende Tage bleiben wird.

Sollte es unserm Vereine gelingen, eine Synopsis avium, wie sie der gegenwärtige Standpunkt der Wissenschaft verlangt, zu fördern, so würde ihr Hauptzweck erreicht sein. Es mag mir erlaubt sein, hier etwas näher meine Ansicht über ein System der Ornithologie auszuführen. Für jeden einzelnen Menschen, nach Maßgabe seiner geistigen Entwicklung, hat ein System irgend einer Wissenschaft eine verschiedenartige Bedeutung, die sich nach den drei Hauptunterschieden geistigen Standpunktes angeben läßt. Dem auf der Stufe unbestimmter Mannichfaltigkeit Stehenden ist das System noch werthlos, ja, es erscheint ihm mehr als ein Zwang, der ihn an eine bestimmte Reihenfolge bindet, die ihm unangenehm ist. Wer bis zu der bestimmten Einseitigkeit vorgeschritten ist, braucht ein Repositorium, in das er seine erlangten einzelnen Kenntnisse nach seiner Ansicht einordnet, um sie

beliebig zur Hand zu haben. Nur wer zu der bestimmten Vielseitigkeit sich emporgearbeitet hat, lernt erkennen, daß das System der Ab- schluß der Wissenschaft, sie selbst in organischer Gliederung zusammen- gefaßt ist. Wie unter den bildenden Künsten die Baukunst die höchste ist, so ist die Systematik in jeder Wissenschaft der höchste Theil; wie aber die wahren Baukünstler so selten auftreten, so finden sich auch am seltensten wahre Systematiker. Nicht unbestimmtes Umhertasten, nicht einseitiges Auffassen des einen und andern Moments kann zu einem wahren Systeme führen, welches, nur auf Kenntniß aller Einzelheiten gegründet, nach höhern feststehenden Beziehungen sich richtend, im Spi- ralzuge alles sich Bewegenden, aufgebaut werden kann.

Die drei Hauptbeziehungen der Vögel treten klar hervor:

1. Zu den Säugethieren, Strauße, Schreitvögel. Von diesen sind leider viele schon untergegangen, sodaß wir nur noch einzelne Beziehungen unter ihnen zu den andern Vögeln nachweisen können. So z. B. nach dem Schnabel der Casuar zu den Hühnern, Rhea zu den Enten, Apteryx zu den Ibisarten.

2. Beziehung auf den Vogeltypus selbst (Luftvögel), Greif- vögel. Hierher nun natürlich die Hauptmasse der Vögel gehörend und nach ihren weitem Beziehungen zu ordnen.

A. Beziehung auf Strauße, Scharrvögel, Hühner.

B. Beziehung von den Hühnern zum Centralstamme Tauben.

C. Centralstamm aufsteigend. Steiger zu den höchsten Schlü- pfern (spechtartige und Singvögel), von da abwärtsstei- gend, Greifer, Raubvögel, die sich durch Falco (gy- pogeranus) serpentarius mit Palamedea u. s. w. verbinden und so die Watvögel vorbereiten.

3. A. Beziehung auf den Amphibientypus, Watvögel (Sumpfvögel).

A. Beziehung auf Schreitvögel, Trappen.

B. Beziehung auf Greifvögel, Kraniche, Reiher u. s. w.

C. Centralstamm Schnepfenarten.

D. Beziehung abwärts auf Schwimmvögel, Wasserhühner.

3. B. Beziehung auf Fische, Schwimmvögel.

A. Beziehung auf Schreitvögel, Flamingos.

B. Beziehung auf Scharrvögel, Enten.

C. Beziehung auf den Centralstamm der eigentlichen Vögel, Möven.

D. Beziehung auf Wadvögel, Taucher mit Colymbus.

E. Centralstamm Stußschwänze, Scharben bis Aptenodytes.

So würde sich der Entwurf gestalten, der erst durch sorgsamem Aus- bau, nachdem von den einzelnen Vogelarten Fortpflanzungsgeschichte,

Lebensweise, anatomische und physiologische Verhältnisse gehörig bekannt sein werden, möglichste Vollendung erreichen kann.

Lassen Sie uns vor der Hand, meine werthesten Herren, fleißig auf der Bahn eifriger, aber besonnener Forschung im Gebiete unserer Wissenschaft fortschreiten, so können wir versichert sein, Wesentliches zu ihrem Ausbau beizutragen und sie ihrer diesseitigen Vollendung entgegenzuführen!

Unsere Zusammenkunft in Halle ruft aber vor allem historische Erinnerung in uns hervor, da hier Männer in unserer Wissenschaft wirkten, deren Andenken uns Allen von hoher Bedeutung ist, und ich brauche nur die Namen von Meckel und Nitzsch zu nennen, um in Ihnen die lebhafteste Erinnerung zu wecken. Wenn Friedrich Meckel mit rastlosem Eifer bemüht war, die anatomischen Verhältnisse der Vögel zu erörtern, so beschäftigte sich der vortreffliche Nitzsch vorzüglich mit dem physiologischen Theile derselben, keinen Zweig der Ornithologie unberücksichtigt lassend. Wäre er nicht fast stets mehr oder minder kränklich gewesen, so würde er bei seinem unverdrossenen Fleiße und klaren Geiste noch weit mehr gefördert haben, obgleich auch so schon seine Leistungen zu den bedeutendern im Fache zu rechnen sind. Wer nur irgend mit ihm in näherer Beziehung stand, wird mit mir über das Tüchtige und Lebenswürdige seines Charakters einverstanden sein, und deshalb vor allem Ehre seinem Andenken! Sein Grundsatz, nur nach sorgfältiger Untersuchung, wobei er die mühsamste Arbeit nicht scheute, und nach reiflicher umsichtigster Überlegung vorwärts zu schreiten, sei auch der unsere, da man bekanntlich weiter kommt, wenn man zwei Schritt sicher vorwärts thut, als von drei vorwärts gethanen zwei wieder rückschreiten muß. So wird auch die diesjährige Versammlung bei allen Theilnehmern die so wohlthuende Überzeugung, wie die beiden frühern hinterlassen, etwas Bleibendes geleistet zu haben! —

Hierauf gab Herr Pastor W. Thienemann in durchgeführtem Abrisse eine Darstellung der Geschichte der Zoologie, beurtheilte die darin erschienenen Schriften bis zu neuester Zeit, mit ebenso großer Sachkenntniß als Unparteilichkeit das Gute und Mangelhafte einer jeden anerkennend.

Herr Pastor Zander hatte mehre Jahre hindurch die Beobachtung an Störchen gemacht, daß sie sich vor dem Wegzuge noch paarten, was vom Professor Raumann durch ähnliches Verhalten an zahmen Gänsen und Enten hinlänglich dahin erläutert ward, daß es nicht zum Eierlegen führe.

Herr Dr. Fulda hatte an den Geschäftsführer in freundlicher Zuschrift einige osteologische Vogelpräparate überschickt, welche derselbe nebst beigelegter Designation des Herrn Besitzers vorlegte.

Es war eine vollständige Verwachsung der einen Clavicula mit dem Brustbeine, zwei Schädel mit der ansehnlichen porösen Knochen-erhöhung von Hühnern mit großer Federkrone, die zu weiterer Discussion führten, und wofür die Versammlung dem Herrn Übersender sich zu besonderm Danke verpflichtet fühlte und den Geschäftsführer mit Abstattung desselben in ihrem Namen beauftragte.

Herr Gymnasiallehrer Baldamus begann nun die versprochene Reihenfolge von Mittheilungen über seine Reise durch Ungarn während des vergangenen Sommers.

Zuerst legte er eine vollständige Reihenfolge von Nestern des *Parus pendulinus* vor, aus welcher deutlich das ganze Verfahren dieser niedlichen und zutraulichen Meise zu ersehen war. Sie wählt zur Anlage des Nestes einen einfachen oder gabeltheiligen Zweig einer Weide, meist nicht viel über Mannshöhe, doch auch zuweilen 12—30' hoch. Zuerst wird das Hauptgerüst als kleiner Henkelkorb angefertigt, allmählig immer mehr Material zugesetzt, hauptsächlich Weiden-, Pappel-, zuweilen auch Schafwolle, die Öffnungen verengt, zuletzt die eine ganz geschlossen, die andere mit Eingangsröhre versehen, selten nur erhielten beide Öffnungen Eingangsröhren. Die Exemplare waren in allen Stadien befindlich, so daß sie das Vorgetragene vollständig erläuterten*).

Im Innern werden noch, nachdem die Eier schon gelegt sind, fortwährend weiche Stoffe eingetragen. Männchen und Weibchen arbeiten gemeinsam. Der Saß besteht aus fünf bis sieben Stücken, welche bei vorliegenden Exemplaren gestreckt sind. An der Vollständigkeit des Rohrs kann man ersehen, ob Eier im Neste enthalten sind, beim längern Brüten wird das Rohr durch öfteres Aus- und Einkriechen etwas in Unordnung gebracht, beim Füttern noch mehr erweitert und oft aufgeschlitzt. Die Vögel benutzen nie dasselbe Nest, auch wenn die Elstern dasselbe theilweise zerstören, was so häufig vorkommt, benutzen sie es nie ferner. Meist wird das Nest über dem Wasser, nur selten etwas davon entfernt angelegt.

Herr von Mengersen aus Kofleben erwähnte den seltenen Fall, daß er im November noch vier junge Schleiereulen angetroffen, von denen zwei durch eintretenden Frost getödtet, die zwei andern aber glücklich durchgekommen waren.

Zum Schlusse legte Herr Baldamus noch eine Anzahl mitgebrachter Eier ungarischer und siebenbürgischer Vögel vor, deren sichere Bestimmung in der Kürze der Zeit nicht beendet werden konnte.

Nach eingenommenem heitern Mahle begab sich die Gesellschaft in

*) Herr Professor Mocquin-Landon hat einen sehr interessanten Aufsatz über diese Nester in den Memoiren der Academie von Toulouse, 1844, S. 124 mitgetheilt.

die Franke'sche Stiftung, wo Herr Boniteur Stoye die Güte hatte, einen Überblick des Ganzen zu vermitteln. Die Wichtigkeit und segensreiche Wirksamkeit der Anstalt rief bei den fremden Besuchenden die lebhafteste Theilnahme an den Einzelheiten hervor.

Unter den vielen Gegenständen von Natur- und Kunstproducten, welche die Anstalt verwahrt, gewährte besonders eine reiche Sammlung borneoscher Waffen und anderer Gegenstände vielseitigen Genuß.

Sodann ging man zur Betrachtung der großen Meckel'schen Sammlungen über, wo Herr Professor Dr. Münter die besondere Güte hatte, in klarer Darstellung eine Reihe wichtiger Präparate zu erläutern.

So trug er auch seine eigenthümliche Beobachtung über das Verhalten der Wirbelsäule bei den höhern Thieren vor, wo beim Delphin die Basis nach dem Kopfe zu, beim Menschen nach dem Becken zu stehen kommen.

Die Dornenfortsätze des Rückens stehen beim Krokodile alle in die Höhe, bei Vultur gryphus alle abwärts nach dem Schwanzbein zu, bei den vierfüßigen Thieren wie an einem Bogengemäuer von vorn bis zur Mitte nach hinten, von hinten bis zur Mitte nach vorn. Von der Ohrschnecke im Vogel wurden schöne Präparate vorgelegt, welche hier ebenso frei liegt, als im menschlichen fünf Monate alten Embryo.

Der Protokollführer wies an einem vorhandenen Skelete der Sula alba den vollkommenen Mangel äußerer Nasenlöcher nach, den er zuerst in Island am lebenden Vogel beobachtete, während Herr Schlegel an andern Exemplaren dieselben doch vorgefunden zu haben angibt.

Nur der sinkende Tag nöthigte die Versammlung zum Aufbruch, und auch der Abend ward in lebhafter Mittheilung gegenseitiger Ansichten und Beobachtungen zugebracht.

Zweite Sitzung den 29. September 1847.

Sämmtliche Herren der gestrigen Versammlung hatten sich zeitig wieder eingefunden, und so begannen nach 9 Uhr die Vorträge, welche der Protokollführer mit den eingegangenen Briefen abwesender Mitglieder des Vereins eröffnete.

Zuerst sprach Herr Pastor Brehm sein Bedauern aus, durch Familienverhältnisse behindert zu sein, an der diesjährigen Versammlung Theil zu nehmen, und auch die Versammelten vermifften nur ungern ein so ungemein thätiges, kenntnißvolles Mitglied.

Dann begrüßte in den herzlichsten Worten Herr von Homeyer die Versammelten, meldete, daß nur dringende Gründe ihn für dieses Jahr

abgehalten haben, nach seinem Wunsche in Halle anwesend zu sein, und sendete einen Bericht über eine Reise an den Drausensee, vorzüglich zur Erlangung und Beobachtung von *Larus minutus*, die dort nistet. Er fand bei seiner Anwesenheit nur ein Paar dieser Vögel vor, erlegte sie glücklich, und fand später auch ein ihnen zugehöriges Nest mit drei Eiern. Neben diesem Vogel werden alle Vögel des Sees angegeben, welche ihn im Sommer entweder bloß besuchen oder daselbst nisten.

Die Gesellschaft wünschte allgemein, dieses ihr so werthe, wie wichtige Mitglied im nächsten Jahre wieder in ihrer Mitte zu sehen.

Hierauf trug der Protokollführer Einiges über die beiden Rohrfänger *Sylvia locustella* und *luscinioides* vor, berichtigte die Fortpflanzungsgeschichte des erstern und gab das sichere Vorkommen des letztern in Holland an, wobei er den holländischen Vogel nebst Nest und Eiern vorlegte, die ihm sein thätiger Freund in Rotterdam, Herr Lößbecke, verschaffte. Noch bei der Discussion über den Gegenstand langte eine freundliche Zuschrift des Herrn Götz aus Dresden an, der wenigstens durch eine Reihe interessanter Vögel der Gesellschaft seine rege Theilnahme bezeugte, da er selbst verhindert ward, ihr persönlich beizuwohnen. Unter den eingeschickten Sachen waren *Sylvia fluviatilis* aus Oesterreich und Ungarn, *Sylvia luscinioides* aus Italien und *Sylvia locustella* aus mehren Gegenden, besonders ein fast flügger junger Vogel, von Herrn Tobias bei Görlitz erlangt, die natürlich zur Vergleichung wie gerufen kamen. Auch Freund Naumann war am Schlusse der Discussion geneigt, *Sylvia luscinioides* als selbständige Art anzuerkennen, obgleich er viel Übereinstimmung mit *S. fluviatilis* aufweist. Da beide Arten wahrscheinlich auch im nördlichen Deutschland vorkommen, so ward die aufmerksamste Nachforschung den anwesenden Herren empfohlen.

Die von Herrn Götz eingesendeten Vögel waren noch folgende:

Aquila pennata vom Cap und aus Ungarn.

Drei *Emberiza*, dabei eine echte *palustris* aus Italien, eine zweideutige aus Ungarn, kaum mehr von *palustris* abgehend, als sich *schoenielus* anschließend, sowol in Größe als in Schnabelverhalten.

Turdus olivaceus und *Sterna infusata*, beide angeblich aus Griechenland, wo es fernerer genauerer Forschung anheimgegeben ward, sorgsam zu ermitteln, in wie weit beide der europäischen Fauna angehören, der nichts daran gelegen sein kann, einen unsichern Bürger mehr zu zählen.

Man fühlte sich Herrn Götz zu besonderm Danke verpflichtet.

Der Geschäftsführer legte hierauf ein Schreiben des Herrn August Hessler in Magdeburg, Johannisstraße Nr. 7, vor, welcher ihm anzeigte, wie er sich jetzt als Privatmann mit der Pflege tropischer Vögel beschäftige und alle mit der Ornithologie Befreundete einlade, seine schönen

Exemplare gelegentlich in Augenschein zu nehmen. Zugleich legte dieser Herr zwei kurze Aufsätze bei, welche den Versammelten mitgetheilt wurden.

Der erste betraf die Anfrage, ob nicht von den Versammelten Jemanden bekannt, daß tropische Vögel nach ihrem Entweichen aus der Gefangenschaft, was auf den Dampfschiffen, die sie mit sich führten, häufig vorkomme, nicht zuweilen bei uns genistet hätten? Es war keinem der anwesenden Herren davon etwas bekannt, und kann auch wol schon deshalb nur höchst selten vorkommen, da Männchen und Weibchen nur selten beisammen sind.

Die zweite gab über die mögliche Zähmung des Nothspechts, als eben flüggem Vogel aus dem Neste genommen, Nachricht, die dem Berichterstatter so vollkommen gelungen war, daß der Specht zu einem höchst willigen und freundlichen Stubenvogel sich gewöhnte, der weder durch Hacken etwas am Holzwerk verletzte, noch seine Mitgenossen beleidigte.

Die Gesellschaft ermächtigte den Geschäftsführer, diesem Herrn ihren besondern Dank abzustatten und ihn aufzufodern, seine Beobachtungen über das Naturell der ihm durch Zähmung zugänglichen Vögel fortzusetzen und ihr gefälligst mitzutheilen.

Pastor Zander legte eine große Anzahl von Nestern, nebst Eiern und Vogel von *Sylvia (Calamoherpe) pinetorum* vor, und zeigte durch Vergleichung mit *Sylvia arundinacea* und *palustris* die Unterschiede von beiden, wie er sie im Archive des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg (Herausgegeben von Ernst Boll, I. Heft, Seite 8, Neubrandenburg, 1847) mittheilt:

C. palustris.

Oberleib grünlich rostgrau oder olivengrüngrau, auf dem Bürzel etwas heller, über dem Auge ein kaum merklicher gelblicher Streif.

Der Schwanz abgerundet, die beiden mittelsten Steuerfedern kaum länger als die nächstfolgenden.

Unterleib trübweiß, mit ockergelbem Anfluge.

Flügel 2" 8—11^{'''}.

Schnabel etwas kurz, stark, 5½—6^{'''}, dicht vor den Nasenlöchern ebenso breit als hoch.

Locht trir kli.

C. pinetorum.

Ölbraun grau mit grünlichem Anfluge oder grünlich ölbraungrau, auf dem Bürzel heller, über dem Auge ein etwas undeutlicher gelblicher Streif.

Abgerundet, die beiden mittelsten Federn 1—2^{'''} länger als die nächstfolgenden.

Weiß oder weißlich mit rostgelbem Anfluge.

2" 10^{'''}.

Etwas kurz und stark, 5½—6^{'''} lang, dicht vor den Nasenlöchern ebenso breit als hoch.

C. arundinacea.

Gelblich rostgrau oder ölbraun grau, der Bürzel lichter und rostfarbiger, über dem Auge ein deutlich rostgelber Streif.

Abgerundet, die mittelsten Steuerfedern nicht länger als die nachfolgenden, wodurch der Schwanz vorn fast abgeschnitten erscheint.

Weiß mit stark rostgelbem Anfluge.

2" 9^{'''}.

Etwas gestreckt, etwas breiter als hoch.

Locht trir oder rrr.

Ebenso vereinigt er in seiner Lebensweise die Eigenschaften von *S. palustris* und *arundinacea*; manche der anwesenden Herren waren mit dem Protokollführer wegen zu großer Subtilität der Unterschiede vorläufig mehr geneigt, alle drei Arten als eine Species zu vereinen, während andere mit Professor Naumann mehr zu specieller Sonderung sich veranlaßt fanden.

Dann legte derselbe Herr seine *Strix* (*Surnia*) *aedim* in einer Reihenfolge vor, gab an, daß in seiner Umgegend die braune Art stets im Walde, die hellgraue aber in Häusern und Taubenschlägen niste.

Conservator Schulz aus Dresden legte eine Reihe schöner sibirischer Vögel vor, unter diesen fast alle aus dem Affengeschlechte, *Limosa Tereck* im Sommerkleide, *Corvus Stelleri*, *Turdus atrogularis*, *Galgulus amaurotis*, *Garrulus Brandtii*, *Emberiza chrysops*, *coronata*, *hyperborea*, *brunneiceps*, *Tephrotis* (*Fringilla*) *griseonucha* (zu den Rothfinken?), *Sylvia pusilla*, *S. citrinella*, welche mit großem Genuße in Augenschein genommen und besprochen wurden. So war die Zeit zum Mittagmahle herbeigekommen und es ward dasselbe gewohntermaßen in belehrender und heiterer Unterhaltung verbracht.

Man brach zeitig auf, um die erhaltene Erlaubniß zu benutzen, das Universitätsnaturalien cabinet zu besuchen, wo Herr Conservator Beyer im Auftrage des durch Krankheit verhinderten Vorstehers die Güte hatte, uns gefälligst die Durchsicht bequem zu machen.

Es steht das Museum in schönem, hellem Locale des Universitätsgebäudes und ist sehr wohl angeordnet. Die Vogelsammlung, vorzüglich vom verstorbenen Nisich begonnen, doch in neuerer Zeit vom derzeitigen Herrn Vorsteher ansehnlich vermehrt, ist von den Raubvögeln beginnend, nach den Wasservögeln absteigend geordnet.

Unter den wirklich bedeutendern vorhandenen bemerkte man vorzüglich eine *Aquila clanga*, welche drei Jahre lebend erhalten und sehr stark gefleckt war, da man sie im ungesteckten Jugendkleide erhalten hatte. Ferner eine ansehnliche Reihenfolge des Edelfalken (*Falco gentilis*) aus den mehrsten Ländern seines Vorkommens. Ebenso von *F. subbuteo* und *aesalon*, oft in der Größe ganz gleich. *Pyrrhula rosea* (*sinaica*), *longicauda* (*sibirica*), *Emberiza pusilla* (*Germania?*), *Parus cyanus*, *Columba risoria* vom Balkan, *Limosa Tereck* im Herbstkleide, *Scolopax grisea* im Sommerkleide, *Anser minutus* älter und jung. Unter der großen Masse von Skeleten und Schädeln, da von allen frisch oder in Spiritus erhaltenen vollständigen Säugethieren und Vögeln das Skelet herausgenommen wird, interessirten vorzüglich eine fortlaufende Reihenfolge der Schädel des Drang-Utang. Bei sinkendem Tage verließ die Gesellschaft sehr befriedigt das Museum und fühlte sich dem Herrn Conservator zu besonderm Danke verpflichtet.

Der übrige Theil des Tages bot noch hinlängliches Material zur angenehmsten Unterhaltung, welche besonders Freund Baldamus durch höchst interessante Mittheilungen über Serbien und Ungarn aus seinem reichen Tagebuche würzte.

Dritte Sitzung den 30. September 1847.

Nach Verlesung des Protokolls fragte der Herausgeber wegen Bestimmung eines Orts zur nächsten Versammlung an, und da sich kein passenderer finden wollte, so ward Leipzig dazu bestimmt, wo derselbe die Geschäftsführung zu übernehmen versprach, und als Zeit derselben die Pfingstwoche festgesetzt.

Der Protokollführer knüpfte dann an eine briefliche Mittheilung des Herrn Rector Päßler das Historische über Fortpflanzungsgeschichte des Schlangennadlers, *Falco gallicus*, welches im Folgenden mitgetheilt wird. Herr Oberlehrer Baldamus gab nun einen Abriß seiner Beobachtungen über das Nisten mehrerer seltener ungarischer Vögel.

1. Den Vultur fulvus fand er in Colonien nistend, theils in Felshöhlen, auf freien Felsen oder hohen Bäumen. Man wußte nur von einem Ei oder jungen Vogel. Einer der letzten ward ausgenommen, fraß sehr gierig, ward auch bald etwas zutraulich.

2. *Falco cyanopus*. Bei Orsowa fand sich am 8. April in einem Adlerhorste der Satz dieses Vogels von fünf Eiern, deren drei in der Größe sehr mit den früher beschriebenen böhmischen übereinkamen, zwei etwas kleiner waren. Von zwei andern, später aufgefundenen Horsten stand der eine auf einem Felsvorsprunge, der andere in einem von den Römern gemeißelten Felsenloche an der Via Trajana.

3. *Turdus saxatilis*. Im Gesange wird der Vogel mehr mit Gartenröthling und *Saxicola* verglichen, nur die viel lautere Stimme bemerkt. Sie halten sich paarweise immer in Felsen, in deren Geröll sie auch meist nisten. Nur selten wird das Nest in das Reisholz angebracht, womit einzelne Gebirgshütten bedeckt sind.

4. *Muscicapa parva*. In den Bergen der Umgebung von Mehadia, wo alte, hohe Rothbuchen dicht stehen, ließ dieser Vogel seinen weisenartigen, doch ganz eigenthümlichen Gesang hören. Sein Lockton ist ähnlich dem von *Muscicapa grisola* und *Parus caudatus*, doch nicht sehr laut.

Dann wurden die verschiedenen Nistcolonien im weißen Maraste der untern Theißegend geschildert. Den Namen hat dieser Marast

von seinem Natrongehalte und grenzt an einen zweiten, den schwarzen. In der Mitte wird derselbe von der Militairgrenze, einem breiten, besonders mit *Salix viminalis* bestandenen Damme durchschnitten. Er enthält freies Wasser, mit Nymphäa oder Rohr bedeckte Strecken, Weizenfelder und Holzbestände. *Ardea cinerea*, *nycticorax*, *comata*, *garzetta*, *Carbo cormoranus* und *pygmaeus*, letzterer aber fast ausgerottet. Von der gemeinen Scharbe nisteten wol an 1000 Paare im Stangenholze und hatten am 22. Juni erst ihre fünf bis sechs Eier, obschon sie im März bereits zum Neste trugen*).

Der interessanteste Nistvogel dieses Sumpfes ist unstreitig *Ardea egretta*, welcher nach Beobachtung des Reisenden kaum vier Wochen seine Schmuckfedern trägt. Er sah ihn nie auf Bäumen und bemerkte, daß er auch im Fliegen ihre Nähe möglichst nied. Der Brüteplatz war ein Mohrdickicht, in welchem das alte Rohr 15 bis 16', das neue an 6' hoch war bei nur 3' tiefem Wasser. Das Eindringen mit dem Boote bei großer Hitze war sehr schwer, ward aber doch glücklich bewerkstelligt. Es fanden sich aber nur wenige Nester mit zwei bis drei Eiern, während dazwischen nistende *Ardea purpurea* bereits halbwüchsige Junge hatten. Es standen die Nester auf umgeknickten Rohrstengeln 2 bis 3' über dem Wasser und waren so fest erbaut, daß sie einen Menschen trugen. Die Eier gleichen in Farbe und Storn denen von *Ardea garzetta* und kommen in der Größe mit denen von *Ardea cinerea* überein.

Himantopus ward ebendasselbst aber nicht nistend aufgefunden, sein Ruf ist ein höheres oder tieferes Witt=wett, witt=wett, witt=wett=wett!

Sterna leucopareia und *leucoptera* hatten ihre Nistplätze auf Barren, die mit *Nymphaea* und *Drapa nataus* bedeckt waren. Die Nester der erstern bildeten abgestumpfte Kegel etwa 1' breit und waren auf dichten Büschen beider Pflanzen angelegt. Am 17. Juni enthielten sie stark bebrütete Eier.

Die Nester der zweiten waren kleiner, aber fest und inwendig etwas vertieft, auch ziemlich hoch über dem Wasser, während die von *nigra*, welche ebendasselbst nisten, dicht über dem Wasser stehen und flach sind.

Dann legte derselbe noch eine Reihe mitgebrachter Vögel vor, als: *Turdus saxatilis*, wo sich die weiße Stelle des Rückens sehr veränderlich erwies. *Muscicapa parva*, wo auch die Männchen noch blaßbraun auf dem Kopfe waren. *Motacilla flava* var. *campestris* mit gelbem Scheine einzelner Kopffedern. *Sterna leucoptera*, *leucopareia*,

*) Es muß doch wol in diesem Jahre eine besondere Störung vorgekommen sein, da diese Art sonst schon im Mai Junge hat.

hirundo. Falco tinnunculus. Charadrius minor. Totanus cinclus. Emberiza cia. Ibis falcinellus. Carbo pygmaeus und andere, deren Vergleichung hinlänglichen Stoff zur Besprechung gab.

Der Nachmittag ward benutzt, die Sammlungen des Geschäftsführers und des Herrn Kaufmann Schlüter in Augenschein zu nehmen, welche vorzüglich oologische Gegenstände sind. Herr Schlüter hat besonders reichen Vorrath der in der Umgegend vorkommenden Eierarten, und die meisten Arten auch richtig bestimmt, sodaß der Tag nicht ausreichte, alles Einzelne durchzunehmen. Zum Schlusse statteten die Versammelten noch dem Herrn Geschäftsführer für seine vorsorgliche Mühwaltung ihren besten Dank ab.

Namen der Teilnehmer an der dritten Versammlung deutscher Ornithologen.

- Herr Baldamus, C., Gymnasiallehrer zu Rötzen.
- = Buhle, C. A., Dr. philos., aus Halle.
 - = Buhlmann, F. A., Buchhändler, aus Halle.
 - = von Mengersen, Rittergutsbesitzer, aus Rosleben.
 - = Raumann, J. F., Dr. und Professor, aus Ziebigk.
 - = Rimrod, C., Pastor, aus Duenstedt.
 - = Sack, A. L., Mineralog, aus Halle.
 - = Schlüter, Fr., Seiler und Kaufmann, aus Halle.
 - = Thiel, D., Lehrer der Tanzkunst, aus Halle.
 - = Thienemann, G. A. W., Pastor zu Sprotta.
 - = Thienemann, F. A. L., Dr. med., aus Dresden.
 - = Werner, G., Uhrmacher, aus Halle.
 - = Zander, G. D. F., Pastor, aus Barkow.

Zur Kenntniß der oologischen Literatur.

Von Wilh. Thienemann, Pfarrer zu Sprotta.

Indem ich mir erlaube, die Aufmerksamkeit der verehrten Mitglieder unsers ornithologischen Vereins auf die Schriften hinzulenken, welche über die Fortpflanzung der Vögel in älterer und neuerer Zeit erschienen sind, lege ich Ihnen zuerst ein italienisches Werk vor, welches der Graf Joseph Zinanni im Jahre 1737 zu Venedig unter folgendem Titel herausgab: „Delle Uove e dei nidi degli Uccelli. Libro primo“; d. i.: „Von den Eiern und Nestern der Vögel. Erstes Buch“. Es enthält auf 22 Tafeln in Quart III Eier in recht brav gearbeiteten Kupferstichen, und ist von einem entsprechenden Texte von 117 Seiten begleitet.

Es gehört zu den etwas seltenen und weniger, als es verdient, benutzten Büchern, da es nicht bloß als der erste, sondern als ein in seiner Art recht gelungener Versuch zu betrachten ist. Die Abbildungen sind nur schwarz erschienen, aber größtentheils so nett gearbeitet, daß man nicht wenige schon nach der Ansicht mit ziemlicher Gewißheit zu bestimmen vermag. Es befindet sich darunter zwar manches Ei von Hausvögeln, die man gern entbehren würde, sogar von Spielarten derselben, die sich wol durch die Farben des Gefieders u. dergl., aber nicht durch ihre Eier unterscheiden, so vom weißen Pfau, vom paduanischen Haushuhn, von der Trommeltaube, aber wir treffen auch manche seltene Eier an. So von *Perdix francolinus* und *saxatilis*, *Turdus saxatilis*, *Emberiza hortulana* und *cirlus*, *Fringilla citrinella*, *Alauda calandra* und *brachydactyla*, *Sylvia passerina* und *palustris*, auch *orphaea* und *melanocephala*, ein paar Adlereier, *Strix scops*, *Ardea purpurea*, *Platalea leucorodia*, *Larus melanocephalus* und andere. Freilich vermag nur der Kenner die Eier mit mehr oder weniger Sicherheit zu bestimmen, weil die Nomenclatur nebst der Systematik zu jener Zeit ja noch so sehr im Argen lag, daß man beim angestrengtesten Fleiße oft nur ein „Vielleicht“ als Resultat erringen kann. Ein raisonnirendes Verzeichniß dieser Eier zu fertigen, wäre ich nicht abgeneigt,

wenn es gewünscht würde, weil die Materialien dazu fast vollständig schon vorliegen.

Der Text ist gar nicht uninteressant, wenn man darüber wegsieht, daß der Herr Graf gewöhnlich denselben mit der Untersuchung beginnt, ob der Vogel gut schmecke oder nicht. Ja, er ist nicht abgeneigt, auf diese Dinge ein System zu gründen. Sonst enthält er, für jene Zeit zumal, nicht selten überraschende Beobachtungen und Beschreibungen. Beispielsweise erlaube ich mir mitzutheilen, was er über das seltene Frankolinshuhn bemerkt, welches noch dadurch eine classische Berühmtheit erhält, daß die Erklärer der Oden des Horaz meinen, es bedeute den Attagen ionicus, welcher in der vortrefflichen Ode: „Beatus ille etc.“ als ausgezeichnete Leckerei der römischen Gutschmecker gerühmt wird. Zinanni bemerkt darüber Folgendes:

„Der Frankolin, lateinisch Attagen, der Attagen d. Ulyss. Aldrov. Francolino Italarum. Willough. T. 31. Der Frankolin ist wegen seines feinschmeckenden Fleisches merkwürdig, weswegen er in hohem Werthe steht. Doch hat er nicht bloß großen Ruhm erhalten bei Denen, welche dem Gaumen fröhnen, sondern auch bei den berühmtesten Ärzten. Er liebt die Nähe des Wassers und man sieht ihn häufig an Flüssen, ob er gleich kein Sumpfvogel ist. Er nistet einmal im Jahre zwischen den Monaten Mai und Junius auf dem Erdboden, welchen er ein wenig auffcharrt, und macht sein Nest, wie mir berichtet worden ist, einzig in dem eingefriedigten Jagdbezirke des Großherzogs von Toscana und setzt es aus Grassengeln, welche ich dem Gramen loliaceum angehörig wähne, und von der Wolle der Wald- oder Eselsdistel zusammen. In dieses Nest legt er zehn bis zwölf Eier, welche hartschalig, feinpunktirt, mit mehr tiefen als breiten Poren versehen und von schmutzig weißer ins Gelbliche ziehender Farbe sind.“ So weit Zinanni. Nach der Abbildung, wo man auch die Punkte oder Poren dargestellt findet, ist das Ei 1" 7''' lang und 1" 3''' breit, an der Basis stark abgerundet, an der Höhe stumpfspitzig. In dem I. Hefte des vortrefflichen Eierwerkes, welches mein Bruder herausgibt, finden Sie S. 31 unter Nr. 5 Folgendes: „Es hält sich dieser Vogel einsam in nassen Ebenen oder an Flüssen und in Mitte von Schilf auf (ganz wie Zinanni anführt). Das Weibchen macht in das Gebüsch eine kleine gescharrte Grube und legt auf etwas dürre Blätter und Halme zehn bis vierzehn Eier — Herr Cantraine brachte an das leydner Museum ein Ei, angeblich von diesem Vogel, aus Sicilien, dessen Abbildung ich der Güte des Herrn Schlegel verdanke. Nach dieser ist es 1" 7''' lang, 1" 1¼''' breit (Länge genau so, Breite ziemlich so, wie bei Zinanni), ungleichhälftig, ziemlich zugespitzt an der Höhe, allmählig abgerundet an der Basis. Seine Grundfarbe ist graugelblich und hat rothbraune Punkte (ganz so

bei Zinanni), außerdem matte, einzelne größere Flecken.“ — Der Bruder hat in seiner überaus reichen Sammlung noch kein Ei dieses Vogels, und man weiß von seinem Brutgeschäft kaum mehr, als Graf Zinanni vor länger denn 100 Jahren schon wußte. Nimmt man an, daß dieser delicate Vogel aus Toscana verdrängt und nach Sicilien und Cypren gewichen ist, ferner, daß die matten, einzeln stehenden Flecken zuweilen ausbleiben, so ist wol kein Zweifel, daß Zinanni dieses Ei schon gekannt hat *). Eine eigentliche Fortsetzung dieses Werkes, welche der Zusatz auf dem Titel libro primo verspricht, ist zwar nicht erschienen, wol aber ein kleiner Nachtrag in der Schrift geliefert worden: „Produzioni naturali, che si ritrovano nel Museo Ginanni in Ravenna. Metodicamente disposte, e con annotazioni illustrate. Lucca (MDCCLXII) 1762, per Giuseppe Rocchi.“ Hier findet man auf den Tafeln 3—6 einen monströsen Eierstock eines Haushuhns, dann die Eier von Aquila reale, Aquila aurea. Will., das ziemlich große Ei des Casuar, des rothen Thurnfalken von Ravenna, Falco cenchris, des Turdus cyaneus, des Parus pendulinus und von zwei Colymbus- und Podicepsarten. Die Abbildungen sind weit größer, als in obigem Werke, jedoch beachtenswerth, gleich der Beschreibung. Die des Brutgeschäftes der Beutelmeise ist vom Herrn Grafen an den hochberühmten Réaumur gerichtet und ist auch dessen Antwort beigelegt, worin er des Erstern Bemerkungen ungemein rühmt, ihm den 1. Theil seines berühmten Werkes über die Insecten (Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des Insectes) zusendet und die übrigen folgen zu lassen verspricht.

2. Um der chronologischen Ordnung zu folgen, lege ich Ihnen zwei Abhandlungen, die eine in deutscher Übersetzung in dem „Allgem. Leipziger Magazin der Natur“ u. s. w. 2. Thl. v. Jahre 1753, die andere im Original, lateinisch geschrieben, vor. Die erstere ist aus dem 2. Theile des 2. Bandes der Commentariorum Bononensium von Cajetan Montinus oder dem Italiener Monti; die andere als Programm des nachmaligen wittenberger Professor Titius 1755 verfaßt. Beide beschäftigen sich mit dem Brutgeschäft nur eines, aber gerade des künstlichsten Nestbaumeisters, wenigstens unter allen europäischen Vögeln,

*) Der Frankolin scheint auf dem Festlande von Italien nie vorgekommen zu sein. Dlina, dessen Werk 1684 erschien, kannte diesen Vogel sehr gut, sagt, daß er auf Sicilien einzeln vorkäme und daß er zuweilen von vornehmen Liebhabern gezähmt gehalten werde. Es ist also nicht unmöglich, daß auch Zinanni den richtigen Vogel im halbgezähmten Stande gekannt hat, und daß er dann weiße und größere Eier legte, wie ich deren eines besitze. Die im wilden Stande gelegten sind kleiner, grüngelblich mit fahlbraunen Flecken, besonders an der Basis, und haben ganz die Kennzeichen der ausländischen Frankoline. Meine Exemplare erhielt ich aus Tiflis und Ostindien.
Der Herausgeber.

nämlich der Beutelmeiße oder *Parus pendulinus*. Die Abhandlung von Monti ist mit einer Tafel begleitet, worauf das Vögelchen, sammt hängendem Neste, nebst vier Zungen abgebildet ist. Monti wurde bei seinen Untersuchungen vom Graf Marsigli, der sich auch um die Naturwissenschaften verdient gemacht hat, auf dessen Gütern er Beobachtungen über die Beutelmeiße anstellte, treulich unterstützt. Er sagt: „Der Vogel nistet jährlich zwei bis drei Mal (was unser verehrter Raumann bei uns aus den wichtigsten Gründen leugnet; es kommt wol darauf an, ob der Vogel südlicher oder nördlicher, ob er in einem Jahre brütet, wo zeitiges oder spätes Frühjahr, günstige oder ungünstige Witterung sich findet). Das Nest hat die Gestalt eines zusammengezogenen Säckchens oder Beutels, Ausgangsröhren, vier bis fünf Eier. Vielleicht benutzte er sein Nest mehrmals (dies hält auch Herr Raumann mit Recht für sehr unwahrscheinlich).“ Monti fand das Nest fast an jeder Hütte, als abergläubisches Mittel gegen Einschlagen des Blühes angeheftet. Auch wollte Niemand die Vögelchen tödten oder fangen. Monti fährt fort: „Bonanus sagt: *Haec avis corpore minima, ingenio sane maxima, cum insidias serpentum suis pullis timeat, tali arte nidum componit, ut semper ab extremitate alicujus rami supra decurrentes aquas dependeat.*“ Er nennt ihn *Pendolino*, nicht mit dem ausländischen Namen *Remiz*. „Denn, sagt er, ich sehe keinen Grund, weswegen ich einen fremden Namen einem aus der Muttersprache vorziehen sollte, zumal *Pendolino*, ich weiß nicht wie, anständig klingt und den Kunsttrieb des Vögelchens sehr gut bezeichnet.“ (Recht verständig!)

Das recht ausführliche Programm des Dr. Titius *) enthält auf zwei Kupfertafeln die Abbildungen des Vogels, seiner Füße, seiner Zunge, seines skeletirten Kopfes und zwei recht brav gearbeitete Nester aus der dresdner Naturaliensammlung, aus welcher ihm mehre zur Untersuchung mitgetheilt wurden. Das auf der zweiten Tafel abgebildete große Nest hat durch einen vom Dr. von Heucher, Hofrath und Arzt, beigefügten Zettel eine gewisse Berühmtheit erhalten. Darauf steht: „ $\frac{3}{4}$ Meilen von Breslau, wo die Oder austritt, ist am dritten Feiertage (im Teutschen am dritten Weihnachtsfeiertage) 1691 dieses Nest von einer hohen, gekappten Erle, 30 Ellen hoch hangend an einem Aste, im Weisheit des damaligen Secretairs und nachherigen Consistorialraths Schilling's, so es mit einem Eide bezeugen will, abgenommen, und in selbigem eine Zeisigmutter mit einem Jungen und drei Eiern, die noch nicht ausgebrütet ge-

*) Derselbe hat ein Jahr später eine deutsche Abhandlung über denselben Gegenstand im „Hamburger Magazin“, Band 18 einrücken lassen, welches eine eigenthümliche mit Ergänzungen versehene Arbeit ist.

wesen, gefunden worden. Dieses Nest kommt völlig mit den lithauischen Vogelnestern überein, so doch von keinem Zeisige gebauet worden. Es fragt sich also, ob die Zeisige nicht auch solche Nester bauen, oder ob die Remisvögel auch in Schlessien hecken?“ — So weit Herr von Heucher. — Titius setzt ausdrücklich hinzu: gegen Ende Decembers oder am dritten Weihnachtsfeiertage, sonst könnte man auch an den dritten Pfingstfeiertag denken. — Wie aber eine Zeisigmutter darin, und zwar mitten im Winter, gebrütet haben soll, das geht ins Unbegreifliche. Titius macht die Sache wahrlich nicht glaubwürdiger, wenn er auf das Brutgeschäft des Kreuzschnabels hinweist. Denn der Zeisig ist kein Kreuzschnabel. — Auch wenn man eine Verwechslung des Zeisigs (Acanthus) mit der Beutelmeise (Acanthus pendulinus von Einigen genannt) mit Dr. Günther annehmen wollte, bleibt die Sache höchst räthselhaft. War denn etwa damals ein ungemein gelinder Winter? — Noch erlaube ich mir gleich einige Worte über ein Beutelmeisennest, welches der berühmte Rector Frisch in Berlin in seiner „Vorstellung der Vögel Deutschlands“ Tafel 31 trefflich darstellt, beizufügen. Das Citat ist in unserm Werke über die Fortpflanzung der europäischen Vögel, Heft 3 aus Versehen weggelassen worden. Aber wie Frisch, auch noch sein Erklärer Bechstein, dies für ein Pirolnest ausgeben können, begreift man um so weniger, da Frisch das ganz richtige Nest des Pirol auf einer Supplementtafel ebenfalls abbildet, und Bechstein*) von seinem Recensenten in der Allgem. Literaturzeitung 1796 auf seinen Irrthum aufmerksam gemacht wird. Aber freilich ist sein Recensent in einen andern verfallen, indem er es für das Nest der Schwanzmeise erklärt. Klein schreibt darüber an Titius: „Das Nest der Schwanzmeise verhält sich zum Neste der Beutelmeise wie grobe Hausleimwand zu feiner holländischen. Es sind nidi, quasi acu pieti, acus aber ist hier der Schnabel. Von beiden aber hegt er die Überzeugung, daß es Hängeneister, nidi dependentes seien.“

3. Ich lasse nun das weit bekanntere, aber von Niemand noch öffentlich gehörig gedeutete Werk des berühmten danziger Naturforschers Jakob Theodor Klein folgen. Es erschien 1766 in 4. mit lateinischem und deutschem Text unter dem Titel:

„Ova avium plurimarum ad naturalem magnitudinem delineata et

*) Hier hat sich überhaupt Bechstein in der neuern Ausgabe der „Gemeinnützigen Naturgeschichte Deutschlands“ unverzeihlicher Nachlässigkeit schuldig gemacht, indem er im 2. Bande derselben, welcher 1805 erschien, von Seite 283—470 die Deutung der von Frisch abgebildeten Vögel unverändert nach der ersten Ausgabe abdrucken ließ, ohne auf die seit der Zeit veränderten Namen und richtigere Bezeichnung Rücksicht zu nehmen.

genuinis coloribus picta, oder Sammlung verschiedener Vogeleier in natürlicher Größe und mit lebendigen Farben geschildert und beschrieben.“ Es enthält auf 21 Tafeln 145 Abbildungen von Eiern.

Sie bemerken hier einen Fortschritt, auf welchen Klein mit Recht großen Werth legt, welches seinem Werke einen wichtigen Vorrang vor dem des Zinanni ertheilt: die Eier sind colorirt, und zwar für damalige Zeit nicht übel, und, was man leider von vielen theuern Werken der neuern Zeit nicht rühmen kann, fast ganz gleichmäßig in verschiedenen Exemplaren, die ich wenigstens zu vergleichen Gelegenheit hatte. Stellt man sie freilich mit den ausgezeichneten Leistungen unserer Tage, namentlich mit denen in meines Bruders neuestem Werke zusammen, so erscheinen sie allerdings höchst unvollkommen, was den Umriss, den Schatten und die Colorirung betrifft. Aber hier etwas Nüchternes zu leisten, ist wahrlich auch keine geringe Aufgabe für den Zeichner, Kupferstecher und Coloristen. Daran ist schon Mancher, der sich für einen großen Künstler hielt, zum Stümper geworden. Auch läßt sich zur Entschuldigung bei Klein's Werke anführen, daß gewiß manche der abgebildeten Eier unausgeblasen, oder lange dem Tageslicht ausgesetzt, keineswegs frisch aus dem Neste genommene waren. Was diese Dinge für einen nachtheiligen Einfluß auf die Färbung der Eier haben, und wie diese dadurch bis zum Unkenntlichen entstellt werden, weiß jeder aufmerksame Eiersammler leider aus Erfahrung. In Hinsicht des Textes aber steht Klein dem Zinanni weit nach. Er sagt uns hier oft nichts als den bloßen Namen des Vogels. Dies aber auch oft in einer solchen Manier, welche die Deutung fast noch schwieriger macht, als bei dem Italiener. Oder was läßt sich mit solchen Namen anfangen, wie: „*Vultur leporarius, albicans, haeticus, cinereus*“, deutsch: „Hasengeier, weißer, brauner Geier, d. i. Fischeaar — graue Weihe“ — da ist an keinen einzigen wahren Vultur zu denken. Wer ist der Wannenweher, Blaufuß, die Dorfeule, die Strandelster, der große und kleine Todtenvogel, *Sylvia pestilentialis major et minor*? desgleichen *Sylvia pest. genuina*? Grazmäher, Caspar. *Rallus alter, Casparus, varietas praecedentis* (des *Rallus terrestris*), *quidquid dixerint Auctores*? Und doch hat er ein ganz anderes Ei und ist *Gallinula porzana*, indem erstere wol den *Rallus aquaticus* bedeuten soll.

Nur mit vieler Mühe ist es mir gelungen, die meisten dieser Eier mit Gewißheit oder großer Wahrscheinlichkeit zu deuten, und ich glaube in der Hinsicht vor Andern, die ein Gleiches versuchen, etwas voraus zu haben, weil ich eine ziemliche Anzahl dieser Eier für nichts Anderes, als Copien aus dem Werke von Zinanni erkannte. Hierbei ist Klein zu tadeln, 1) weil er es unerwähnt läßt, ob er gleich den Zinanni öfters nennt, auch ihn einige Mal, ganz ungebührend, zurechtweisen

will (so bei der Haus- und Uferschwalbe), und 2) weil er auf ungreifliche Weise die Namen des Zinanni vertauscht und verändert, was ganz unstatthaft und zu Irthümern verleitend genannt werden muß. Ich gebe einige merkwürdige Beispiele davon. Die sämmtlichen Euleneier auf Klein's Tab. 7 sind Copien von Zinanni's Tav. 16.

Fig. 2 gehört unstreitig der *Strix flammea*, welche Zinanni *Ulula strix s. vulgaris* nennt. Diese Namen führt Klein auch an, setzt aber hinzu: „Es gibt derer mancherlei Arten, die gemeiniglich in Büschen und Wäldern sich aufhalten.“ Wie verwirrend ist dieser Zusatz.

Fig. 3 gehört wol zu *Strix otus*. Zinanni und Klein nennen den Vogel zwar *Alocco*, *Strix aluco*. Aber dazu ist er zu klein. — Nun nennt aber Klein diese Eule: „Schleiereule, Kircheule“, und sagt ausdrücklich, „sie niste in Kirchen“. — Wie paßt dies auf *aluco*? Diese Namen gehören unstreitig zur vorigen Abbildung.

Fig. 4 gehört der *Strix passerina*, welche Zinanni *Civetta* nennt. Klein aber sagt: „*Ulula rusticorum, varietas sylvaticarum, ubique vagatur in hortis et horreis.*“ Deutsch: „Dorfeule, gehört mit unter die Waldeulen und findet sich überall in Gärten und Scheunen.“ Ist das nicht ein wenig Unfinn?

Fig. 5 gehört nach Zinanni dem Chiu, *Strix scops*. Klein sagt: „*Ulula scops major et minor.*“ Sie können doch nicht beide ein Ei legen? Deutsch: „Kauz, Käuklein, Stoekeule“, — lauter Namen, welche sich auf *Strix passerina* beziehen und zu Nr. 4 gezogen werden müssen. — Ähnlich verfährt er bei den Tauben, davon sechs Stück nach Zinanni copirt sind, mit den beiden Papageieiern, einigen Adlereiern u. s. w. Doch müssen wir zu seiner Entschuldigung anführen, daß er sein Eierwerk, wie mehre Andere, nicht selbst herausgegeben, doch aber völlig beendigt nach seinem Tode hinterlassen hat. Sein Freund Reyher, welcher die Herausgabe besorgte, erklärt zwar: „*Nefas duxi aliquid immutare*“ — setzt aber auch hinzu: „*sane plus praestitisset, si diutius in vivis morari ipsi datum fuisset. Semper enim praecox fuit*“ etc. Nun noch etwas zum Lobe dieses Eierwerkes. Sein Text ist in lakonischer Kürze verfaßt. „*Ulula Bubo, avis cornuta, nidulatur in inaccessis. Ovum candidissimum, fere globosum. Pica glandaria, avis loquax et gesticulator.*“ „Plaudert beständig und macht allerhand Posituren.“ Strandelftern oder Strandheher. Hier hat ihn der Name verleitet, das Ei eines Regenpfeifers (wol des *Charadrius albifrons*) nütten unter die Krähen Eier zu mischen. „*Turdus aureus nidum suspendit ex stramine et filis cannabis laxo fabricatum. Ovum ossei coloris, albescens, maculis nigrofuscis majoribus.*“

„*Motacilla cauda tremula*, Bachstelze mit zitterndem Schwanz; *omnes quidem aves caudam movent. sed non omnibus tremula est.*

Deutsch: Alle Vögel bewegen zwar den Schwanz, aber nicht alle zittern damit.“

Das Ei der Mehlshwalbe (*Hirundo urbica*) bildet er, unrichtig, mit rothbraunen Flecken ab, und tadelt obendrein den Zinanni, daß er es weiß, nach seiner wahren Natur, darstellt.

Beim Wiedehopf sagt er: „*Upupa ovum sordide album. Cave nidum!*“

Er hat mehre seltene Eier dargestellt vom Steinadler — Seeadler, vom Wespenbussard, oder gar vom Wandersfalken, vom großen Brachvogel, *Numenius arquata*, von einer Limose, das er freilich irrtümlich der *Fulica atra* zuschreibt — deren Eier er nicht kennt. Von *Tetrao hybridus*, was nirgends anders abgebildet ist. *Tetrao bouasia*. Kranich, schwarzer Storch, Nachtreiher, Löffelgans, Ringgans. *Anas nyroca*, *marila*, *querquedula*, *serina* u. dergl. Noch muß ich ein paar Worte über das Ei bemerken, welches Klein Taf. 6, Fig. 1 abbildet. Es ist ein weißes, stark genarbtcs Raubvogelei. Text: „*Falco cauda forcipata, ovum albissimum et velut acu pictum.*“ Es ist dies copirt nach Zinanni Taf. XIII, Fig. 73, der es dem „*Nibbio con la coda bifurcata*“, also ebenfalls dem *Falco milvus*, rothbraunen Milan, beilegt. Aber ich vermüthe stark, daß es hier dem Zinanni ergangen, wie auf Taf. X mit Fig. 58 und 59, wo er sichtbar das Ei der Mandelkrähe oder Blauracke mit dem des Eichelhebers (*Corv. glandarius*) verwechselt hat; Fig. 77 auf der XIII. Tafel bei Zinanni sieht einem Milanenei außerordentlich ähnlich und soll gewiß eines vorstellen, dies legt er dem Nibbio bei, d. i. dem Taubenhabicht (*Falco palumbarius*). Danach wäre auch Klein's obiges Ei von diesem Raubvogel, welcher gewöhnlich ungefleckte Eier legt.

Ich komme nun in der Reihenfolge zu einem Eierwerke, das großartiger wie je ein anderes vor- und nachher angelegt ist, insofern es nach und nach nicht nur die Eier, sondern auch die Nester aller damals bekannten inländischen Vögel in getreuer Abbildung zu liefern sich vorsetzte. Der berühmte und besonders für Naturwissenschaften unermüdet thätige Künstler, Adam Ludwig Wirsing in Nürnberg, gab um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, vielleicht von Fr. Barbara Dietrich gezeichnete und gemalte, und von ihm, wie die Unterschrift sagt, in Kupfer gestochene Tafeln in Fol. heraus, welche die im Cabinet des Hofrath Schmiedel befindlichen Nester und Eier deutscher Vögel darstellen sollten. Nachdem eine ziemliche Anzahl Tafeln bereits erschienen war, gelang es ihm, durch Vermittelung des berühmten Prof. Walsh in Sena, den Hofrath und praktischen Arzt, Dr. Günther zu Kahl, in sein Interesse zu ziehen und zur Ausarbeitung eines geeigneten Textes

zu bewegen. Da war er gerade an den rechten Mann gekommen, der sich schon durch die mit trefflichen Anmerkungen begleitete Übersetzung des *Annus prim. historico-naturalis* des Scopoli, welches die Beschreibung der interessanten Vögelsammlung von Lektorn enthält*), und durch andere naturhistorische Aufsätze z. B. im „Naturforscher“ über die weißen und schwarzen Spielarten der Vögel, über das Risten des Kreuzschnabels u. dergl. einen Namen gemacht hatte. Günther ging mit voller Liebe und im Bewußtsein, durch seine wissenschaftlichen Forschungen dazu berechtigt zu sein, an dieses Werk, und lieferte etwas ganz Gediegenes und in seiner Art Classisches. Schade nur, daß der Text weit seltener und schwerer zu bekommen ist, als die schon ziemlich seltenen Tafeln. Mir ist es, aller Mühe ungeachtet, noch nicht gelungen, ihn für meine Abbildungen zu erhalten, und ich würde Dem zum größten Danke mich verpflichtet fühlen, der mir ihn zuwies. Doch habe ich ein Exemplar zum Gebrauche gehabt und ziemlich ausführliche Excerpte daraus gemacht. Dieser Text erschien zum 1. Hefte, welcher Tafel 1—25 in sich faßt, im Jahre 1772 (die erste Tafel ist schon 1767 gestochen) gleichfalls in Fol. unter dem Titel:

„Sammlung von Nestern und Eiern verschiedener Vögel aus dem Cabinet des geheimen Hofrath Schmiedel und des Herrn Verfassers gestochen und herausgegeben von A. L. Wirsing, hinlänglich beschrieben und abgehandelt von Dr. Fr. Christian Günther, herzoglich coburgsaalfeldischer Hofrath, Leibarzt, wie auch Stadt- und Landphysikus zu Kahla.“

Die höchst interessante Vorrede verbreitet sich über die Erweiterung der Naturwissenschaften durch illuminierte Abbildungen, und macht die interessantesten Werke der Art in allen Naturreichen namhaft. Hier erfährt man z. B., daß auf der großherzoglichen Bibliothek in Weimar eines von den wenigen Exemplaren von der Verwandlung der surinamischen Insecten befindlich ist, welches die berühmte Künstlerin Sibylla Merian eigenhändig colorirt hat. Ich habe in einer reichen Privatbibliothek ein Exemplar derselben Art, nebst eigenhändigem Brief der Künstlerin gesehen und bewundert. Alsdann liefert Dr. Gün-

*) Günther beschreibt in der Übersetzung des Scopoli folgende Nester und Eier: 1) vom Pirol Seite 39; 2) der Waldschnepfe S. 109; 3) dem Kiebitz S. 114; 4) dem Wachtelkönig S. 124; 5) der Großtrappe S. 128; 6) dem Auerwaldhuhn S. 138; 7) der Wachtel S. 145; 8) der Singdrossel S. 159; 9) der Amsel S. 161; 10) der Goldammer S. 173; 11) der *Saxicola oenanthe* S. 191; 12) der *Sylvia phoenicurus* S. 192; 13) der *Sylvia trochilus* S. 195; 14) dem Raunkönig S. 196; 15) der Schwanzmeise S. 202; 16) der Mauerfchwalbe S. 206; 17) der Uferschwalbe S. 208; 18) dem *Caprimulgus europaeus* S. 210. Alle in den Anmerkungen.

ther eine treffliche Einleitung auf 24 Folioseiten, wo er Versuche macht, Nester und Eier einzutheilen, und recht interessante Zusammenstellungen liefert. Nun beschreibt er, größtentheils aus eigener, reicher Erfahrung und Beobachtung die auf den ersten 25 Tafeln abgebildeten Nester und Eier von 34 verschiedenen Vögeln recht brav und gründlich. Als Beispiel theile ich Ihnen Das mit, was er vom Brutgeschäft des Erlezeisigs, *Fringilla spinus*, berichtet.

„Nest und Eier des Zeislings, *Spinus s. Ligurinus*, Tab. XIII, untere Figur. Dieser kleine Vogel wird in Sachsen zu Tausenden für unsere Fische gefangen, aber wegen des Nestes ist man lange Zeit in Unwissenheit gewesen. Wir wollen die pöbelhafte Fabel, als ob er durch einen Stein, den er in das Nest lege, dasselbe unsichtbar machen könne, hier gar nicht erwähnen; die meisten Schriftsteller glaubten, er könne bei uns gar nicht brüten, weil man sein Nest nicht fände. Sie ließen ihn zur Brutzeit wegwandern und in den entferntesten Waldungen nisten. Herr Halle verwies ihn mit dieser Arbeit gar aus Deutschland; das kann man ihm noch vergeben. Allein seine Vermuthung: „Vermuthlich machen sie es mit dem Neste, wie der Kuckuk“, beleidigt wirklich die Naturkundigen. Noch ist der Kuckuk der einzige unter dem ganzen Vogelheere, welcher sein Ei andern Vögeln unterschiebt und es ihnen mit kaltem Blute zum Ausbrüten überläßt. Sein ganzer Körperbau und die Lage seiner Eingeweide machen ihm dies absolut nothwendig, wie wir anderwärts ausführlicher darthun werden. Wie kann man also darauf verfallen, daß ein Vogel, wie Fink und Hänfling gebaut, sich ebenso bei der Fortpflanzung verhalten werde. Halle hätte doch Dem glauben sollen, welcher ihm gemeldet, daß sie in großen Tannenwäldern auf hohen Bäumen nisten. Schon Döbel, ein bloßer Jäger, sah einen Zeisig auf die Spitze einer hohen Erle Materialien zum Neste zusammentragen (cf. dessen Jägerpraktik Theil I, S. 65 und 66). Nichtsdestoweniger hat noch ganz neuerlich Titius geglaubt, daß noch Niemand ein Zeisignest entdeckt habe (cf. *ej. Parus minimus etc.* p. 30, und *Hamburger Magazin XVIII, 227*). Andere Schriftsteller verleitete das in dem dresdner Naturalien cabinet befindliche berühmte Kemiznest, zu welchem vom seligen Heucher, der die Aufsicht darüber hatte, geschrieben war, daß eine Zeisigmutter sammt einem Jungen und drei Eiern darin gefunden worden sei, und sie glaubten daher, daß die Zeisignester beutelförmig sein müßten. So hielt der Dr. Brückner sein Beutelmeisennest für ein Zeisignest (cf. *Bruckmanni Cent. 2^{da} epistolar. itinerar. Wolfenbuettel, 1749. 4. c. tab. aen. ep. III. de nido Linariae avis. Tab. V.* Es ist dies ein wahres Kemiznest.) Allein das berühmte Dresdner Magazin, welches im 7. Stück des I. Bandes ein Nest in Kupfer darstellt, welches ein

Zeisigpaar in der Stube gebaut hat, deckte auf einmal diesen Irrthum auf, und man wurde hierdurch überzeugt, daß sie keine bedeckten Beutel, sondern korbformige, offene Nester bauen. Schon damals, als wir das Magazin lasen, hatten wir das erste Zeisignest aus der Wildniß in Händen. Wir fanden die Bauart desselben mit jenem völlig gleichförmig bis auf das Baumaterial, das freilich in der Wildniß aus andern Dingen erwählt werden mußte, als in der Stube, in welcher diese Vögel mit Strohhalmen und ausgezupften Fasern einer grünwollenen Tischbekleidung vorlieb genommen hatten.

„Wir vermutheten schon längst, daß in unsern großen Fichten- und Tannemwäldern die Nester der Zeisige ganz gewiß zu finden sein möchten, und schon Jonston bestätigte uns in dieser Meinung (cf. *Jonst. hist. nat. de avibus Tit. II, Cap. I, p. 95, Spinus, inquit, nidulatur in montium silvis etc.*). Der unverdroffene selige Zorn aber gab dieser Vermuthung dadurch das größte Gewicht, daß er in seiner Jugend ein paar kaum ausgeflogene junge Zeisige mit dem äkenden Weibchen bei Jena von einer hohen Erle hatte herabschießen sehen.

„Aus diesem Grunde ließen wir nicht ab, sie aufzusuchen, und die freundlichen Bemühungen des herzoglich sächsischen Wildmeisters, Herrn Jäger, auf dem Forsthaufe Mäusebach bei Roda, dessen Beiträge zu unserer Sammlung wir hierdurch öffentlich rühmen, setzte uns bald in den Stand, unsern hochgeehrtesten Lesern zuverlässige Nachrichten von einem Neste zu geben, von welchem man bisher so viel Widersprechendes, niemals aber etwas Gründliches aufgezeichnet gefunden hat.

„Wir können nunmehr in Wahrheit behaupten, daß der Zeisig in Sachsen und vielleicht auch in andern Ländern Deutschlands brüte, und nicht in dieser Absicht auswandere, obschon er zur Brütezeit das platte Land und die Flußufer verläßt und sich in dicke Wälder zurückzieht, wo das Nest um so mehr menschlichen Augen verborgen bleibt, weil die großen Gesellschaften der Zeisige sich nun trennen und nur einzelne Paare hier und da die höchsten Fichten und Tannen bewohnen, bis sie endlich gegen den Herbst mit ihren neuen, zahlreichen Familien sich wieder in große Haufen zusammenschlagen. Die Kleinheit des Nestes, die gewaltige Höhe der Bäume, auf denen es sich befindet, sowie das Verstecken desselben zwischen bemooste Äste sind also die einzigen Ursachen, weshalb man bisher so wenig Zeisignester hat entdecken können. Das erste Nest, welches wir erhielten, lieferte ein Zufall in unsere Hände. Im März des Jahres 1770 fällten Holzhauer im mäusebacher Forst Fichten. Als eine der höchsten niederstürzte, so entdeckte man auf den obersten Ästen, nicht weit vom Gipfel, ein Zeisignest mit vier fast flüggen Jungen. Man durfte nicht zweifeln, ob es Zeisige wären, denn man kannte sie ganz genau, und die Ältern flogen ängstlich um

den niedergestürzten Baum herum und betrauertem diesen unerwarteten Unfall durch ein klägliches Geschrei. Acht Tage nachher fand man in demselben Walde auf einer gefällten hohen Lanne noch ein dergleichen Nest mit fünf Eiern. Sie waren unverletzt geblieben. Wir wollen nun beide nach der Abbildung näher beschreiben, und man wird uns die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß die Beschreibung neu sei.

„Das Nest ist eine reguläre Halbkugel oder korbformig, mit sammt den Wänden 3' 10'', Napf 2'' breit, die Höhe 2' 4'', steht mehr als 40 Ellen hoch auf Fichten und Tannen; die am weitesten vom Stamme abstehenden Äste, oder die äußerste Zwiesel des Gipfels wird zur Unterlage gewählt. An diese schlanken Baumreiser wird das Nest sowol unten als an den Seiten durch Spinnengewebe befestigt und ziemlich fest damit verbunden, sodaß es auch kein Wind loszureißen vermag. Da diese Bäume gemeinlich mit einer Menge weißlichgrünen, haarigen Korallenmooses bewachsen sind, welches von den Ästen tief herabhängt, so bedient er sich desselben als vornehmsten Materials, und da er dasselbe tief zwischen dem Moosklumpen in die Äste hineinsteckt, so ist dies die Hauptursache, warum auch das scharfsichtigste Auge das Nest in einiger Entfernung zu entdecken nicht vermag, sondern allezeit für nichts als Baummoos ansehen muß. Dieses Moos nun ist mit Fichtennadeln, sehr wenigen dürrn Grassängeln, ein wenig Pflanzenwolle miteinander verbunden, sodaß es wenig Festigkeit erlangt. Der Napf ist mit etwas zarterm und weichern Moosstängeln ausgefüttert, und durch sehr wenige kleine Vogelfedern und Pflanzenwolle noch weicher gemacht. Aus der Zahl der Eier und Jungen in den beiden Nestern läßt sich schließen, daß er vier bis fünf legt, und diese Erfahrung haben wir auch bei einem Paare gemacht, welches bei uns in der Stube in einem großen Vogelbauer geheckt hat. Das Paar nach dem Dresdner Magazin hat sechs Eier gelegt.

„Die Eier sind klein, durchaus bleich meergrün oder weißgrün, ohne alle Flecke oder Schnörkel, 7''' lang, 5''' dick von länglicher Gestalt.

„Frisch hat angegeben, wie man sie in der Stube zum Hecken bringe. Es gehört aber große Geduld dazu. Wir haben, trotz aller Mühe, nur einmal ein Paar dazu gebracht. Ob sie jährlich mehr als ein Mal brüten, darüber mangelt uns Erfahrung, doch vermuthlich thun sie es, wie andere Finken, zwei Mal. So machten es die im Dresdner Magazin beschriebenen. Klein hat kein Zeisigei besessen oder beschrieben, auch bei keinem andern Schriftsteller finden wir Nachricht davon.“

Aber leider raffte ihn der Tod schon im Jahre 1774 von hinnen und hinderte ihn, sein schön begonnenes Werk fortzusetzen. Nun waltete auch ein eigener Unstern über der Erläuterung dieser Tafeln von der 26. an. Herr Wirsing wandte sich deswegen an den Professor Leske

in Leipzig. Dieser ging, im Bewußtsein seiner Untauglichkeit dazu, sehr ungern und nur dann darauf ein, als der Conrector Piesch, sein Schüler, bekannt durch seine Übersetzung von Cetti's Naturgeschichte von Sardinien, sich zur Bearbeitung des Textes unter Leske's Oberaufsicht bereit erklärte. Aber auch Piesch war in dem Fache ein Stümper. Seine Arbeit, welche sich über Tafel 26—50 erstreckt, hat sehr wenig Verdienst und ist nichts als eine mit vielem unnützen Ballast angehäuften Compilation. Die Taf. 51—101 entbehren also noch heute jedes Textes; denn obgleich Bechstein ihn zu liefern versprach, so hat er hierin, was auch eben nicht sehr zu bedauern ist, nicht Wort gehalten.

Was nun die Abbildungen betrifft, so sind sie weit mühsamer, als die Klein'schen gefertigt. Letztere sind mit Saftfarbe überzogen und das Licht ausgespart; diese aber mit Deckfarbe ganz überkleidet, das Licht mit hellern Farben aufgetragen, doch die Färbung der Eier zuweilen ganz willkürlich, unnatürlich und unkenntlich. Doch sind hier die Exemplare sehr ungleich. Ich habe drei vergleichen können, und alle drei abweichend, eines davon viel naturgetreuer gefunden, als die beiden andern. Die Nester sind meistens von oben, nicht von der Seite gezeichnet, was sich nicht gut ausnimmt und die Gestalt des Nestes meistens dem Auge verhüllt. Sackförmige Nester, wie das vom Zaunkönig, sind unten aufgerissen, damit man die Eier darin sieht. Von der Beutelweise ist ein ganz unvollständiges Nest (wie es scheint nur ein Feszen vom Innern) abgebildet. Nisten Vögel in hohlen Bäumen, dann sehen wir einen niedern Baumstumpf mit großem Loch, daraus quellen ein paar Eier hervor, davon man zuweilen nur die Spitzen sieht. Die Deutung mancher Eier ist ungemein schwer, nämlich von Tafel 26 an, wo uns Günther im Stiche läßt. Denn da leitet nichts als ein unter das Nest gesetzter deutscher Vogelname, der oft sonderbar genug klingt. In einem, wahrscheinlich später ausgegebenen, Exemplar fand ich auf den mehrsten Tafeln von 1—75 auch einen französischen Namen des Vogels beige druckt, was mich zuweilen auf den rechten Weg leitete, aber von Tafel 76 an fällt auch dies weg. Und doch finden sich da folgende Namen: Dörliger, kleiner Krautvogel (die Eier schwefelgelb, mit Rostbraun schattirt, in die Länge gestrichelt und mit Weißgelb überpunktet). Goldente. Nest in hohlem Baumstumpf mit vier schön goldgelben, pomeranzengelb und erdbraun grob gepunkteten Eiern. Wem mögen diese Eier gehören?*) Der kleine Taucher Tafel 81 ganz gewiß nach Nest und Eiern vom Haselhuhn. Der kleine Langhals, Eier schmutzig ochergelb mit vielen braunen und weißen kleinen Schnörkeln, Längsstrichen u. dergl.

*) Nach meinem Exemplar deutlich *Falco tinnunculus*. Der Herausgeber.

Soll doch nicht etwa von einem *Podiceps* (minor) sein und die Schmutz-
 flecken darstellen? *) Rothfink. Krähe Tafel 96. Eier von der
 Größe der Eistercier, fünf Stück auf gelbbraunlichem Grunde mit rost-
 gelben, aschgrauen und weißen Punkten überall gleichmäßig bedeckt. Ein
 solches Ei sah ich nie! **) Zuletzt sind auf Tafel 101 noch einige, aber
 zum Theil furchtbar grell gefärbte Monstrositäten, Ei mit zwei Schalen
 und vier Dottern und ein Ei im andern dargestellt. Noch erlaube ich
 mir Einiges daraus zu bemerken, was zu seinem Lobe gereicht. Gar
 manche Nester und Eier darin sind recht nett gemacht. Von *Accentor*
modularis, *Fringilla coelebs*, wo er den Garten- vom Waldfinken
 sogar durch die Farbe der Eier unterscheiden will, *Sylvia arundinacea*,
Gallinula chloropus, *Lanius minor*. Sonderbar ist die Unterschrift bei
 Tafel 25: Melonen- statt Milanenorst. Da das richtige Ei von *Falco*
milvus später abgebildet ist, so könnte dieser Horst nebst Eiern vom
Falco ater stammen, welchen Vogel Wirsing sehr gut kannte und in
 seinem Vögelwerke (Zeichnungen von Barbara Dietrich) getreu darstellte.
 Recht leidlich sind ferner die Abbildungen von *Gallin. porzana*, *Sylvia*
erithacus, *Comlumba torquata*, *Corvus glandarius*, *Turdus viscivorus*,
merula et musicus, *Lanius spinitorq.*, *Ardea cinerea*, *Rallus crex*,
Perdix cinerea, *Coracius galbula*, *Falco tinnunculus et buteo*, *Sylvia*
hypolais, *Pyrrhula vulgaris*, *Falco apivorus*, welche Eier er irrig dem
 schwarzen Milan beilegt, mit grünen Blättern der Horst ausgelegt,
 von Sperling, Hänfling, der Nachtigal, *Cincl. aquat.*, *Falco sub-*
buteo, *Sylvia suecica*, *Turdus saxatilis*, *Saxicola rubetra* und andere.

Nur beiläufig will ich ein anderes Werk erwähnen, welches gleich-
 zeitig mit Wirsing's Eierwerk zu erscheinen begann, Nozemann Neder-
 landsche Vogelen door Christ. Sepp. Sie wissen, meine Herren, wie
 selten dieses Werk ist, theils weil es sehr theuer ist, theils weil nur wenig
 Exemplare herausgegeben sind. Sepp, durch sein Schmetterlingswerk
 als ausgezeichnete Künstler im Zeichnen, Kupferstechen und Colo-
 riren berühmt, hat die vielen Tafeln des Nozemann'schen Vögel-
 werkes in Imperialfolio meisterhaft gestochen und aufs sauberste und
 dauerhafteste colorirt. Die Farben sind wie eingebrannt, unverfälscht,
 ohne die ganze Tafel zu zerstören — die Zeichnungen, weil sie theil-
 weise nach sehr schlecht und unnatürlich ausgestopften Exemplaren ge-
 macht wurden, mitunter kaum zu ertragen — und das Kennerauge
 wahrhaft beleidigend. Das ist bei dieser trefflichen Ausführung doppelt
 beklagenswerth. Auf nicht wenigen Tafeln befinden sich nun auch

*) Nach meinem Exemplar bebrütete Exemplare von *Podiceps auritus*. D. H.

**) Nach meinem Exemplar recht kenntliche Eier des *Corvus glandarius*. Dies
 dient aber zum Beweise, wie verschieden die Exemplare colorirt sind. D. H.

Nester und Eier, welche äußerst brav, mit Geschmack gruppiert, abgebildet sind. Sie verdienen in guten Copien weiter verbreitet zu werden, da gewöhnlich dieser kostbare Schatz ziemlich ungenutzt in großen Bibliotheken vergraben zu liegen pflegt. Da ich das Werk nicht zur Hand habe, so vermag ich etwas Weiteres darüber zu bemerken für den Augenblick nicht.

5. Ich lenke vielmehr jetzt Ihre Aufmerksamkeit, wenn ich Sie nicht bereits durch meine Geschwägigkeit, worin Sie wenigstens den innigsten Freund der Naturwissenschaft erkennen mögen, ermüdet habe, zu einem andern hierher gehörigen Werke hin. Nämlich im Jahre 1799 gab Johannes Müller, Maler in Nürnberg, in der auch bei dem Naturfreunde gut angeschriebenen Kunsthandlung von Schneider und Weigel heraus:

„Die vorzüglichsten Singvögel Deutschlands mit ihren Nestern und Eiern in 4 Hefen mit 25 ausgemalten Kupfertafeln.“ Wenn sich der Verfasser, zwar nicht eigentlich Forscher, aber warmer Naturfreund, zu seinen Darstellungen auch nur ein sehr begrenztes Gebiet wählte, und weder seine etwas steifen und zu bunt colorirten Tafeln, noch sein Text dazu die Ansprüche des Forschers zu befriedigen vermögen, so geht er doch wieder einen guten Schritt vorwärts, indem er uns nicht, wie Zinanni und Klein, bloß die Eier, noch wie Wirsing die Nester sammt den Eiern vorführt, sondern auch die Urheber (Ältern) und Baumeister derselben, meistens beide Gatten, oder wenigstens den einen von ihnen durch Pinsel und Grabstichel darstellt. Sein Werk, welches in manche vornehme und reiche Familie gelangt ist, wohin die vorhin genannten nicht zu dringen vermochten, hat der Natur manchen Freund, manche Freundin erworben. Denn die Tafeln sind recht ansprechend. Bei dem vorliegenden Exemplar muß ich jedoch noch bemerken, daß ich die mehrsten Tafeln mühsam überarbeitet, und besonders die Eier naturgetreuer zu machen gesucht habe, was ich gewöhnlich bei mir gehörigen Werken zu thun pflege, weil sie mich sonst anwidern und ich sie ungern in die Hand nehme. Das Stieglitznest darin ist falsch, es gehört dem Buchfinken; auch ein Zeisignest ist vorhanden.

6. Im Jahre 1818 begann unser verehrter Freund, der mit Recht hochgeehrte Professor Naumann, aufgefordert durch unsern werthen Geschäftsführer Herrn Inspector Buhle und im Verein mit demselben, ein Eierwerk herauszugeben. Es nennt sich: „Die Eier der Vögel Deutschlands und der benachbarten Länder in naturgetreuen Abbildungen und Beschreibungen, nebst einer tabellarischen Übersicht der Naturgeschichte der hier vorkommenden Vögel.“ Davon sind bis 1828 5 Hefte, jedes mit 2 Tafeln in gr. 4. erschienen, welche zusammen einen Band nebst Register ausmachen. Die Arbeiten eines Nau-

mann zu loben, wäre lächerlich, sie loben sich selbst. — Ich habe einige, von ihm gemalte, Eiertafeln mit Entzücken gesehen. — Auch Stich und Colorirung sind recht brav. Auf diesen 10 Tafeln sind eine Menge, zum Theil seltene Eier, womöglich stets nach frischen Exemplaren gemalt, vorhanden, aber Schade, daß Alles untereinander auf einer Tafel enthalten und das System ganz dabei vernachlässigt ist. Einige einleitende Abhandlungen über Nester im Allgemeinen, über Brutgeschäft und so ferner geben dem Werke einen wissenschaftlichen Werth.

7. Fast zu gleicher Zeit begann eines der ausführlichsten Werke, welches wir über unsern Gegenstand besitzen, in der Schweiz. Der unermüdet für die Naturwissenschaften, und nicht ohne Glück bis in sein hohes Alter thätige Professor Schinz zu Zürich gab heraus: „Beschreibung und Abbildung der künstlichen Nester und Eier der Vögel, welche in der Schweiz, Deutschland und angrenzenden Ländern brüten.“ — Es ging langsam vorwärts, ist aber längst beendigt. Sie bemerken es selbst, er schlägt einen Mittelweg ein, nicht blos Eier ohne Nester und Vögel, nicht alle Eier mit den Nestern begleitet, sondern nur die künstlichsten Nester nebst Vögeln dargestellt. Es enthält sehr viele, zum Theil sehr seltene Eier. Manche Vögel und Nester sind meisterhaft gerathen, so Nr. 22 *Sylvia sarda*, Nr. 29 *Sylvia cariceti* und besonders Nr. 29 das kunstvolle Nest von *Sylvia cisticola*. Die Eier sind beizeiten nicht alle lobenswerth, der grobe Steindruck jener Zeit, der plumpe, abscheuliche Schatten, welcher die schön gewölbten Eierschalen zuweilen wie Vertiefungen, wie kleine Näpfe erscheinen läßt, verdirbt ihr Ansehen völlig. Spätere in Kupfer gestochene sind besser gerathen. Doch ich habe das Werk nicht zur Hand, und kann mich aller weiteren Bemerkungen darüber auch aus dem Grunde enthalten, weil mein Bruder bereits vor mehreren Jahren in der *Ziss* eine sehr verständige Kritik gegeben hat.

8. Nun erlauben Sie mir noch einige Worte über unser Werk zu sagen, welches von Freund Brehm, meinem Bruder und mir vom Jahre 1828 bis 1836 in 5 Hefen geliefert wurde. Es heißt: „Systematische Darstellung der Fortpflanzung der Vögel Europas mit Abbildung der Eier.“ Die 4 ersten Hefen haben wir gemeinschaftlich, das 5. hat mein Bruder allein gefertigt. Was damals möglich war, haben wir geleistet, sind dem System genau gefolgt, haben unsere Vorgänger mit Kritik benutzt, und so unstreitig das vollständigste Werk darüber geliefert, welches bis jetzt erschienen ist. Der Text ist leider durch manche störende Druckfehler entstellt, die nirgends namhaft gemacht worden sind — wovon die Schuld zum Theil am Herrn Verleger liegt. — Die weißen und weißlichen Eier hat man in den ersten Hefen

mit Bleiweiß colorirt, was sich bekanntlich in ein fatales Graugelb verwandelt — dadurch sind manche Abbildungen sehr entstellt worden. Als wir das Werk begannen, schrieb mir mein vortrefflicher Freund und Gönner, der leider schon längst entschlafene Professor Nitzsch, der es wahrlich verdient, daß ihm eine ornithologische Gesellschaft, die in Halle sich vereint, ein dankbares Todtenopfer bringt: „Was wollt Ihr noch mit einem Eierwerk, haben wir deren nicht schon genug, und zum Theil recht gelungene, Ihr schreibt eine Ilias post Homeram.“ Als er die ersten Hefte erhalten hatte, schrieb er wieder: „Ich habe mich geirrt, Euer Werk ist keineswegs überflüssig — Ihr habt das Ding von der rechten Seite angefangen und viel Neues geliefert, besonders geschulte Bemerkungen über Eure Vorgänger gemacht.“ Das Urtheil dieses Mannes war uns höchst aufmunternd; er hat es auch, so viel ich weiß, in einer Recension ausgesprochen.

Übrigens soll dieses unser Werk durch das neueste meines Bruders: „Die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel“, davon 4 Hefte erschienen sind und an dem 5. fleißig gearbeitet wird, keineswegs verdrängt, was durchaus nicht in seinem Plane liegt, wol aber vielfach ergänzt, bestätigt oder berichtigt werden. Kritik älterer Werke hat mein lieber Bruder, so viel ich sehe, darin nicht oder nur sparsam aufgenommen. Gott gebe ihm Gesundheit und Leben, das begonnene Niesenwerk zu beendigen, wozu nur er nach umfassenden Kenntnissen, Scharfblick und überreicher und noch stets wachsender Sammlung befähigt ist.

Ein recht unterhaltendes Werk ist das von Nennie über die „Baufkunst der Vögel, mit 82 Abbildungen.“ Leipzig, 1833. — Es ist keineswegs erschöpfend, aber interessant von einem gelehrten Forscher für ein großes Publicum geschrieben — denn Nennie war Professor der Naturwissenschaften an der londoner Universität. — Er theilt die Baumeister unter den Vögeln nicht uneben 1) in Minirvögel: Uferschwalbe, Eisvogel, Bienenfresser, Minireule u. s. w. 2) Erdnister: Trappe, Wald- und Feldhuhn, Lerchen, Pieper, die meisten Sumpf- und Wasservögel. 3) Maurer: Schwalben, Flamingo, Pinguin, Drosseln. 4) Zimmerer: Lufan, Meisen, Kleiber, Spechte. 5) Plattformenbauer: Tauben, Adler, Reiher, Krähen. 6) Korbmacher: Heher, Gimpel, Misteldrossel, Grassmücken, Kernbeißer, Finken. 7) Webervögel: Ploceus, Icterus. 8) Schneidervögel: Einige Icterusarten, Sylvia sutoria, cisticola. 9) Filzmacher: Buchfink, Stieglitz, Colibri, einige Fliegen Schnäpper. 10) Cementirer: Hirundo lucifaga, esculenta u. s. w. 11) Dombauer: Zaunkönig, Hausperling, Eflter, Schwanzmeise. 12) Schmarozer: Kuckuk, Viehvoegel. — Es werden theilweise gute Vergleiche mit den Werken der Insecten angestellt

und die Vorgänger, auch die neuesten Werke über die nordamerikanischen Vögel fleißig benutzt. Die Abbildungen stellen meist ausländische Vögel, vorzüglich aus Wilson — theils vom Verfasser gezeichnete Nester und Eier dar — die freilich sehr klein, aber nett gearbeitet und in mehreren andern neuern Werken copirt worden sind, so in der illustrierten Naturgeschichte. — Im Original nur schwarz und daher freilich nicht eben instructiv. Ich habe im vorliegenden Exemplar Dem abzuhelpen gesucht und die Tafeln, wo mir gute Originale zu Gebote standen, colorirt.

Als ein Supplementheft zu Dken's naturhistorischem Atlas, Folio, erschienen auf 8 Tafeln 303 Eier und auch jene kleinen, aus Rennie copirten, Nester, Alles colorirt. Nebst ausführlicher Texteinleitung über das Brutgeschäft und die Bildung des Küchleins im Ei mit den zahlreichen erläuternden Holzschnitten aus Rennie's Lebensweise der Vögel, und dann über das Brüten jedes einzelnen Vogels, dessen Eier dargestellt sind. Das Ganze kostet den Besitzern des Dken'schen Atlas nur 1 Thlr. 10 Sgr., was beispiellos billig ist. — Wissenschaftlichen Werth hat das Werk nicht. Es ist Compilation, die Eier copirt, die Illumination mitunter sehr grell und unkenntlich. Auch ist bei der Menge der abgebildeten Eier unverzeihlich, daß kein Schwan-, kein Gänse- und von den vielen ein einziges Entenei abgebildet ist — das ist eine fatale Lücke, da wäre dem Supplementhefte noch ein Supplement zu wünschen.

Der Dr. Berge hat auch ein besonderes Eierwerk seit einigen Jahren herausgegeben, welches mit großem Geräusch ins Leben trat, aber den versprochenen Leistungen durchaus nicht entsprochen hat.

Zulezt erwähne ich noch einer Abhandlung des Herrn Dr. Constantin Gloger, in den Verhandlungen der Gesellschaft naturhistorischer Freunde in Berlin, unter dem Titel: „Über die Farben der Vogel-eier, ein teleologischer Versuch.“

Nachtrag des Herausgebers.

Der Vollständigkeit wegen will ich noch einige Werke hinzufügen:

A. Es gehört hierher die 8. und 9. Abhandlung von Guettard, *Mémoires sur différentes parties des sciences et arts*. Tom. IV. Paris, 1787, pag. 324—418, avec Tab. 63—69.

Diese beiden Abhandlungen führen die Überschrift: *Sur les nids des oiseaux*, geben zuerst Allgemeines und behandeln dann unter folgenden Abtheilungen die dem Verfasser bekannten Nester: 1) Nester,

auf deren Anlage wenig Kunst verwandt wird: Hühnerarten, Strauß, Casuar. 2) Nester aus einfachem Material erbaut: Kolibri, Zaucher, Seeschwalben, Tauben, Lerchen, einige Säger. 3) Nester aus verschiedenen Pflanzenstoffen von gewöhnlicher Bauart; a) aus nicht holzigen Pflanzenstoffen: einige Säger, Drosseln, der Holzheber, die Graumammer, Enten, Schnepfen; b) aus holzigen Pflanzentheilen: Würger, Krähen; c) vegetabilische und thierische Stoffe vermengt: Sperling, Fink, Hänfling, Grüns, Gimpel, Remis, Meisen, Goldhähnchen, Bachstelze, Nachtigal. 4) Nester, zu deren Bau Erde verwandt wird: Drosseln, Elster, kleine Zaucher, Schwalben, Salangane! 5) Nester von ungewöhnlicher Bauart: Rohrfänger, Zaunkönig, Pirol, Webevogel und Hordenvogel. Alles dies ist sehr umständlich abgefondert, aber nur nach Exemplaren in den derzeitigen pariser Sammlungen, ohne irgend eine Angabe der Verhältnisse, unter welchen die Nester erbaut werden. Abgebildet sind ziemlich kenntlich die Nester der Salangane, einiger Kolibri und Webevogel, der *Sylvia rufa et brachyptera*, so wie der Beutelmeise. Das so kunstvolle Nest dieser Meise hat alle Ornithologen, die es vor sich hatten, von jeher angezogen. Aristoteles beschreibt es kenntlich, Aldrovandi bildet es mit einfachem und doppeltem Eingangsröhre sehr gut ab, obgleich er den Erbauer nicht kennt. Und so sind bis auf die neueste Zeit viele Abbildungen und Beschreibungen desselben erschienen.

B. Lewin, W., the Birds of Great Britain etc. London, 1795.

Hier sind die Eier von vielen englischen Vögeln abgebildet, manche gut, andere weniger gut. Viele sind ganz andern Vögeln beigelegt, als zu denen sie wirklich gehören.

C. Graves ovarium britannicum.

Von diesem Werke ist, so viel ich weiß, nur ein Heft erschienen, ohne besondern wissenschaftlichen Werth.

D. Donavan, E., the natural history of the Nests and Eggs of British Birds. 1826. No. 1.

E. Meyer, H. L., coloured Illustrations of British Birds and their Eggs. 4. et 8. No. 1—78. 1841.

Diese beiden habe ich nicht gesehen.

F^a. Hewitson, W. C., British Oologie, being Illustrations of the Eggs of British Birds, with figures of each species as far as practicable. Vol. I—III. S. Newcastle upon Tyne. Ohne Jahr.

Es enthält das Werk 15 Seiten Vorrede, 155 Seiten Text mit ebenso vielen Tafeln, welche die Eier meist kenntlich und richtig darstellen. Der Text ist weder ausführlich noch kritisch.

F^b. Ejusd. Coloured Illustrations of the Eggs of British Birds etc. London, 1843 seq.

Vollkommen ungearbeitete Ausgabe des vorigen Werkes, die Abbildungen meist richtig und gut, der Text aber beinahe nicht genügend. Für uns Deutsche im Preise etwas zu hoch, da es um 100 Thlr. kostet.

Eine ziemlich große Anzahl neuerer ornithologischer Werke von Le Vaillant an geben gelegentlich einige Nester und Eier von Vögeln; so Prinz Maximilian zu Wied, Wilson, Audubon, Nuttall, d'Orbigny von amerikanischen Vögeln, Gould von neuholländischen, Ehrenberg, Hemprich, so wie Smith von afrikanischen, Müller von asiatischen. Und so nehmen alle Faunisten der neuern Zeit auch mehr auf Angabe der Fortpflanzungsverhältnisse Rücksicht, wiewol nur Wenige sich den dazu nöthigen schwierigen Untersuchungen selbst unterziehen. Als Muster hierbei leuchtet noch immer Azara vor, welcher hierin für Südamerika mehr geleistet hat, als alle seine Nachfolger zusammen, sowol in kritischer Untersuchung, als in genauer Beschreibung der Gegenstände.

In der Bibliothek des Pflanzengartens zu Paris findet sich ein sehr interessantes Manuscript von:

Manesse, l'Abbé, Oologie ou description des nids et des oeufs d'un grand nombre d'oiseaux d'Europe etc.

Es beschäftigt sich der Text mit Sitten der Vögel im Allgemeinen, mit Nestbau und Brutgeschäft, ist zwar nicht erschöpfend, gibt aber ausführlichere Notizen, als Vieillot und Roux über denselben Gegenstand, meist aus eigener Ansicht. Es ist recht schade, daß das Werk zu seiner Zeit nicht gedruckt worden ist. Es enthält noch auf 33 Tafeln in Quart die dazu gehörigen Abbildungen von Eiern ungefähr in Klein'scher Manier, doch etwas besser und meist kenntlich.

Auch das britische Museum verwahrt schöne Abbildungen, welche hierher gehören. So von John Abbot, Drawings and Natural history of the Birds of Georgia, wo eine ziemlich große Anzahl Eier recht kenntlich abgebildet sind.

Dann: R. H. Hodgson, Drawings of Birds of Nepaul. Vol. I—V, ebenfalls mit der Abbildung mehrerer seltener Eier.

Ein Ausflug nach dem Draußensee bei Elbing im Juni.

Von E. F. von Homeyer auf Darßin.

In Gesellschaft meines jüngsten Bruders und meines Sägers, zweier tüchtiger Schützen, fuhr ich am 14. Juni dieses Jahres nach Danzig, von wo der Prediger Böck — ein gewiß vielen der Anwesenden als

eifriger Ornitholog rühmlichst bekannter Mann — uns begleitete. Das Wetter war einer solchen Reise sehr günstig, uns fast zu warm, und erlaubte uns unterwegs schon, den Vögeln einige Aufmerksamkeit zu schenken.

Fast auf dem ganzen Wege sahen wir kreisende Raubvögel, worunter mehre Paare von *Aquila naevia*, von welchem ich, beiläufig gesagt, in diesem Jahre 13 Stück, darunter drei gepaarte Paare erlegte und acht Horste besuchte. Alle gehören jedoch der kleinen Art, wenn auch einige die Mehrzahl in den Nischen bedeutend übertreffen, sodaß meine frühere Überzeugung, daß *Aquila clanga* bei uns nicht niste, mehr und mehr bestätigt wird.

Am 15. erst gelangten wir nach dem von meinem Wohnorte 24 Meilen entfernten Elbing, da wir die Reise mit eigenen Pferden machten, und am 16. früh nach dem fast unmittelbar am Draußensee belegenen Känesdorf, dem Ziele unserer Reise. Hier sollte ja die zierlichste, lieblichste aller Möven, die Zwergmöve, am Nistplatze gefunden werden.

Wir eilten, uns die Jagderlaubnis zu verschaffen, und bald befanden wir uns auf verschiedenen Rähnen zur Auffuchung der Zwergmöve.

Der Draußensee bildet eine etwa $1\frac{1}{2}$ Meile lange und $\frac{1}{2}$ Meile breite Wasserfläche, welche von der Elbing durchflossen wird und in welche verschiedene kleine und größere Bäche münden. Er ist fast überall sehr flach mit Binsenbäumchen durchwachsen und mit verschiedenen schwimmenden Wasserpflanzen oft so dicht überzogen, daß es schwer hält, mit dem Rahne durchzukommen, fast ringsum ist derselbe mit großen dichten Rohrbäumchen umgeben, an welche sich Wiesen und sehr fruchtbare Felder anschließen, bewohnt von vielen Möven. Das Wasser ist dagegen recht für Möven und Seeschwalben geschaffen, weniger für Brutenten, von denen sehr wenige, desto mehr Zugenten vorkommen.

Die Jagd dieser Enten ist eigenthümlich. Der ganze See ist zu dem Ende in 50 bis 60 Theile getheilt und an ebenso viele Entenjäger (Schützen) verpachtet. Jeder derselben hat auf seinem Reviere sich eine Hütte von lebendem Schilf und Rohr in der Art gezogen, daß man in dieselbe mit einem Rahne ganz bequem einfahren kann. Vor der Hütte befinden sich auf einer freien Wasserfläche die Lockenten. Diese — gewöhnliche Hausenten von der Farbe der *Anas boschas* — leben, so lange der See offen ist, auf demselben und werden von dem Schützen auf der Hütte auf einen gewissen Ruf gesüttet. Sie werden dadurch so zahm, daß sie sich von ihrem Herrn mit den Händen ergreifen und zur Zeit der Jagd an Pfähle anbinden lassen. Die vorüberziehenden Enten fallen danach ein und werden oft in Menge getödtet.

Ein einziger Schüke erlegt in einem Jahre oft zwischen 400 und 500 Stück. — Bei offenem Wasser begibt sich aber auch derselbe alle Abende auf den See, wartet den Abendzug ab, legt sich bei Nacht auf das im Rahn befindliche Lager und verläßt erst nach dem Morgenzuge die Hütte.

Als wir uns auf den See begaben, ertönte ein betäubendes Geschrei der grauen Frösche, gemischt mit dem schnarrenden Gesange einer großen Menge des großen Rohrfängers (*Sylvia turdina*). Bald jedoch, als wir uns den Brutplätzen näherten, stimmten Hunderte, wie *Larus ridibundus*, *Sterna hirundo* et *nigra* darin ein, aber so viel das Auge spürte, keine Zwergmöve war zu erblicken. Endlich zeigte sich eine aus großer Höhe im dichten Gewirre der Lachmöven, außer der geringern Größe vorzüglich an der dunkler gefärbten Unterseite des Flügels bemerklich, auch erscheint ihr Flügelschlag weniger kräftig, als der der Lachmöve, sonst in allen Bewegungen derselben täuschend ähnlich. Über die Stimme des lieblichen Vogels kann ich aus eigener Erfahrung leider nichts sagen, da das Geschrei der Lachmöve keinen andern Laut aufkommen ließ.

Ein Schuß aus zu großer Ferne verschuchte die Zwergmöve, doch bald, als mein Rahn sich dem Nistplatze näherte, stieß eine zweite heftig — ganz nach Art der Lachmöve — nach uns und ich erlegte sie glücklich. Die spätere Untersuchung ergab ein Männchen, herrlich rosenroth am Unterleibe überlaufen, von welcher Färbung noch jetzt eine Spur ist. — Das Weibchen ließ sich jedoch nicht wieder blicken, und da sich nirgends ein anderer Vogel dieser Art zeigte, fuhren wir nach Hause.

Obgleich nach Aussage der Fischer und Jäger des Draußensees, welche die Zwergmöve sehr wohl kennen, dort nur noch dieses eine Paar von fünfem, welche in diesem Jahre nisteten, übrig geblieben war, so zog ich doch vor, mich selbst durch den Augenschein davon zu überzeugen und zu dem Ende die südliche Hälfte des Sees noch heute zu umfahren. Trotz eines heftigen Gewitters und obgleich in Folge dessen die Hitze des Vormittags einer empfindlichen Kälte gewichen war, vollführte ich dies allein; obgleich ich noch mehre abge sonderte kleine Colonien von *Larus ridibundus* und *Sterna nigra* fand, war doch kein einziges Stück des *Larus minutus* dabei. Gegen Abend kam ich an die Stelle zurück, wo ich am Vormittage die Zwergmöve erlegte. Bei der Annäherung lugte ich sorgfältig aus, um wo möglich das Weibchen auffliegen zu sehen, was mir auch insoweit gelang, daß ich den Raum innerhalb einiger Quadratruthen zu bestimmen vermochte. Das Gewitter war inzwischen vorüber, und obgleich vom Regen fast durchnäßt, empfand ich doch ganz die Schönheit der mich umgebenden Natur. Die dem Untergange nahe Sonne sandte noch einmal leuch-

tende Strahlen nach Sturm und Ungewitter über die stillen Gewässer des Sees. Von fernher erschallte das dumpfe Geschrei der Rohrdommel, ringsum ließen sich Möven und Seeschwalben hören, aber der Lichtpunkt des Bildes war die Zwergmöve, die ich angestrengt mit dem Auge verfolgte. Endlich und nachdem ich manche Sägerkünste vergeblich angewendet, schien mir die Entfernung nicht zu groß und ein glücklicher Schuß streckte auch das Weibchen todt zu meinen Füßen. Fast ebenso schön, nur nicht mit so herrlichem Roth im Gefieder als das Männchen. Jetzt hätte ich zwar sogleich nach dem Neste gesucht, allein theils war die Stelle so verwachsen, daß sie nur mit großer Mühe zugänglich blieb, theils wurde das Licht des Tages immer schwächer und das Auffinden des richtigen Nestes schwieriger, da eine Menge von *Larus ridibundus* und einige von der *Sterna hirundo* dort nisteten. Vor Allem mußte jedoch das Auffinden der Eier am folgenden Morgen dadurch erleichtert und die Bestimmung gesichert werden, daß dieselben kalt, die der übrigen Nester warm wären, da außer diesem Paare kein anderes derselben Art dort nistete und von Möven und Seeschwalben daselbst weiter nichts geschossen oder überhaupt danach geschossen war.

So begab sich denn am folgenden Morgen die ganze Gesellschaft an die genau bezeichnete Stelle und sehr bald wurde das Nest mit drei Eiern dort aufgefunden. Sie allein waren kalt unter allen übrigen warmen, und obgleich sie in der Größe durchaus, in der Form einigermaßen denen der *Sterna hirundo* gleichen, so ist die Farbe doch den Eiern der Lachmöve, welche ins Grünliche ziehen, ähnlicher, auch sollen die Eier der Zwergmöve stets denen der Lachmöve in der Farbe gleichen. Das Gewicht betrug $1\frac{1}{8}$ Loth, die Länge $1''\ 5-6'''$, die Dicke $12\frac{1}{2}-13\frac{1}{2}'''$ pariser Maß.

Sie sind alle gleich schwer, sodaß die längsten die dünnsten sind, an der Basis abgerundet, an der Spitze zugerundet, im Ganzen haben sie eine sehr rundliche Gestalt. Die Grundfarbe ist ein grünliches helles Olivenbraun, welches nach dem Ausblasen brauner wird. Sie haben ungleich verwaschene graubraune und deutliche dunkel olivenbraune zerstreute Flecken, welche nach der Basis dicht und kranzartig stehen.

Hier fand ich auch wiederum meine auf verschiedenen Brutplätzen gemachte Beobachtung bestätigt, daß sowol bei Möven als Seeschwalben drei Eier die Regel ist, ja, es scheint mir wahrscheinlich, daß diese Vögel nie vier Eier legen. Einmal fand ich auf Rügen zwar sechs Eier in einem Neste, allein es hatten zwei Weibchen zusammengelegt. So etwas kommt an stark besuchten Brutplätzen nicht selten vor. So hatte z. B. auf Rügen einstmals ein Austerfischer die Eier einer Sturm Möve aus dem Neste geworfen und die feinigen hineingelegt, später fingen wir die Möve auf den Austerfischereiern. — Vergebens

durchforschten wir heute noch den nördlichen Theil des Sees, keine Zwergmöve mehr wurde gefunden und so blieb uns nur übrig, den Weihen nachzustellen, welche zahlreich das Rohr in der Umgebung des Sees bewohnten. Man denke sich einen Rohrwald von etwa $\frac{1}{4}$ Meile Länge und 500 Schritt Breite, und doch waren wir so glücklich von allen den drei dort nistenden Weihenarten, *Circus rufus*, *pygargus* und *eineraceus*, die Nester zu finden und von letzten beiden die Weibchen zu schießen. Wir beobachteten die gegen 4 Uhr Nachmittags umherschwärmenden Weibchen, wie sie sich wieder auf die Nester begaben, und da galt es aus der Ferne im Rohrwalde, der uns über die Köpfe ragte, die Richtung festzuhalten, und doch gelang es. *Circus rufus* hatte Junge, *C. pygargus* ein Ei und Junge, *C. eineraceus* fünf Eier. Wie häufig diese Weihen dort sind, ließ sich schon daraus entnehmen, daß die mehrsten Männchen derselben einen vorüberziehenden Schlangennadler verfolgten. Trotz aller Mühe konnten wir kein altes Männchen erlegen. Beim Uhu würde es ein Leichtes gewesen sein, dies zeigte der Eifer, womit sie vorüberziehende Raubvögel verfolgten. Das Vorkommen von *Circus pygargus* war aber weit weniger häufig, als das von *C. eineraceus*. Letztere Art scheint überhaupt mehr dem Osten anzugehören, da sie in Preußen überall die gewöhnliche, selbst schon im östlichen Pommern ist, wo *C. pygargus* weit seltener vorkommt, während letztere in Vorpommern sehr gemein ist, wogegen dort *C. eineraceus* zu den Seltenheiten gehört. Vorpommern und Hinterpommern haben aber, wie ich dies bereits a. a. D. mehrmals erwähnte, einen ganz verschiedenen Vogelzug.

Es wurden am Draußensee bemerkt:

Falco rufus, *eineraceus*, *pygargus*, *circactus*, *milvus*.

Strix brachyotus, nistend.

Corvus cornix.

Sylvia turdina, *phragmitis*, in Menge, *cinerea*, *curruca*.

Emberiza schoeniclus, zahlreich.

Fulica atra, in großer Menge.

Tringa pugnax.

Ardea cinerea, *stellaris*.

Sterna hirundo, *nigra*.

Larus minutus, *ridibundus*.

Anas boschas, *crecca*, *querquedula*, *fuligula*.

Podiceps cristatus, nur einzeln.

Dieses Verzeichniß kann aber um deswillen nur ein unvollständiges Bild geben, als es das Ergebniß weniger Tage ist.

Ob *Larus minutus* wiederkehren, ob diese liebliche Möve den See schon im nächsten Jahre nicht wieder besuchen wird, ist zweifelhaft.

Gewiß ist, daß sie denselben in früherer Zeit viel häufiger bewohnte. Die Beschaffenheit des Sees hat sich nicht wesentlich verändert, und nur in jüngster Zeit ist ihnen nachgestellt. Woher ihre Abnahme, da *Larus ridibundus* in unveränderter Menge den See bewohnt?

Geschrieben Darßin den 26. September 1847.

v. Homeyer.

Über die Fortpflanzungsgeschichte der drei schwirrenden Rohrfänger, *Sylvia locustella*, *luscinioides* und *fluviatilis*.

Vom Herausgeber.

Die Natur scheint es zu lieben, jeden Gegenstand, den sie darstellt, zugleich mehrseitig auf verschiedene Weise durchzuführen. So finden wir auch bei den Rohrfängern drei verschiedene Arten, welche sich durch ganz eigenthümlichen Gesang ebenso vor den übrigen Rohrfängern, als von allen Vögeln überhaupt auszeichnen und sich darin mehr gewissen tonbegabten Insecten annähern. Zugleich halten sich diese Vögel so verborgen, daß man nur die eine Art, welche in England an geeigneten Orten ziemlich häufig vorkommt, schon etwas länger gekannt hat, während die beiden andern erst in neuester Zeit bekannt geworden sind. Hinsichtlich ihrer Fortpflanzungsverhältnisse war bisher meist noch vollkommene Unsicherheit; im Folgenden soll davon berichtet werden, was mir davon zu erfahren möglich ward.

I. Der Gryllenrohrfänger, *Sylvia locustella*. Penn.

Salicaria locustella. Selb. *Calamoherpe locustella*. Boje. *Arundinaceus locustella*. Less. *Sibilatrix locustella*. Macgillivray. *Locustella Rayi*. Gould. Tab. 103. *Sylvia locustella*. Naumann, Naturg. N. N. Tom. III, p. 695, Tab. 83, Fig. 2, 3.

Diagnose: Größe der *S. arundinacea*, oben gefleckt, die dritte Schwungfeder die längste, die längsten Schwanztragfedern überragen ansichtlich die Spitze der äußern Steuerfeder.

Ausmessung: Ganze Länge etwa	4''	9'''
Klaffert gegen	8	—
Länge des Flügels vom Bug an 2	5	
Länge des Schwanzes	1	10
Länge des Schnabels	0	4 ¹ / ₂
Höhe des Laufes um	0	10
Gewicht gegen drei Quentchen.		

Eine Beschreibung dieses, gegenwärtig durch vollständige Angabe der ausgezeichnetsten Ornithologen bekannten Vogels wäre überflüssig, wir gehen deshalb sogleich zu seiner Fortpflanzungsgeschichte über. Von dieser berichten fast gleichzeitig die Herren Naumann und Brehm. Letzterer, der zwar angibt *), selbst drei sichere Nester dieses Vogels aufgefunden zu haben, stützt sich augenscheinlich dabei doch nur auf Naumann's Autorität. Nach genauer Beschreibung der Eier fügt er hinzu: die Eier dieses Schilffängers haben eine täuschende Ähnlichkeit mit den grünlich gefärbten von *Sylvia cinerea*, doch sind sie weniger länglich und stets kleiner, woran sie auch der Ungeübte sogleich erkennen kann!

Naumann fand diesen Vogel leider nicht in seiner nächsten Umgebung und mußte immer erst eine kleine Reise nach ihm machen. Hier lernte er nur den Vogel, von dem er sehr viele Exemplare erlegte, als solchen kennen, aber mit der Auffindung des Nestes hatte es seine Schwierigkeiten. Nach allerlei Beobachtungen gibt er davon summarisch Folgendes: „Der Vogel nistet meist mit *Sylvia cinerea* an denselben Stellen, sein Nest ist dem dieses Vogels sehr ähnlich, nur tiefer, hat bei 2½'' Breite bis 2¾'' Tiefe, das der Grasmücke wird selten 2'' tief. Von den Eiern aber: Sie sind im Verhältniß zum Vogel groß, ebenso groß als die der genannten Grasmücke, ihre Zeichnung ist aber margarartig, stets viel dunkler, vom Grunde abstechender und gröber.“

Ganz anders lauten die Berichte englischer Ornithologen: Herr Yarrel gibt in der Geschichte der Vögel Englands an, daß er die Eier aus sechs Nestern dieses Vogels, von Kennern gesammelt, verglichen habe, welche alle blaßröthlich weiß und mit braunrothen Fleckchen versehen, etwa 8''' lang und 6''' breit waren. Hewitson bildet dieselben in seinem Eierwerke so ab und fügt noch eine schöne Abänderung mit violetten Fleckchen bei. Herr Macgillivray führt einen Fall an, welcher als Muster, wie man in zweifelhaften Fällen verfahren muß, angeführt zu werden verdient. Der bekannte Naturforscher Herr Weir war Anfang Juni 1835 bei einem Freunde in der Nähe der Bathgate Hills und beobachtete vom Rücken einer alten Mauer aus ein Paar Steinklitscher, die Jungen fütternd. Bald bemerkte er einen kleinen ihm unbekanntem Vogel, der einige Male in die Luft flog, um Insecten zu fangen. Er begab sich sogleich an die Stelle, wo der Vogel eingefallen war, und nach sehr mühsamem Suchen, selbst nachdem er das brütende Weibchen hatte abfliegen sehen, fand er das sorgsam versteckte Nest, welches aus grobem, dürrem Grase erbaut war und sechs sehr schöne, weiße, dicht rothgefleckte Eier enthielt. Von diesen nahm er das eine heraus, und nachdem die Jungen fast flügge waren, fing

*) Beiträge Band II, S. 278.

er die Alten dazu, die sich als *Sylvia locustella* erwiesen. Hier ist also jeder Zweifel über Echtheit der Eier gehoben! Bei meiner Anwesenheit in England sah ich in den dortigen Sammlungen die echten Eier und erhielt auch deren für mich. Gern wollte ich nun auch selbst hierlands den Vogel kennen lernen und wandte mich deswegen an den jetzigen Rector zu Rosslau, Herrn Päßler, der sich damals noch in Rötthen befand und sich vielfältig mit Auffuchen von Rohrfängernestern beschäftigt hatte. Er schrieb mir in der Mitte Juni 1847, daß er zwar durch Geschäfte verhindert worden sei, sich von der Anwesenheit des Gryllenrohrfängers an seinen gewöhnlichen Nistplätzen zu versichern, daß aber jetzt die höchste Zeit sei, ihn aufzusuchen. Am 19. Juni war ich deshalb in Rötthen und am nächsten Tage begaben wir uns nach Diebzig, in dessen Umgebung früher unser Vogel ziemlich häufig angetroffen ward. Es liegt dieses Dorf in flacher Niederung zwischen Saale und Elbe, die mehr oder minder weit fast jedes Jahr unter Wasser gesetzt wird. Ein Bach scheidet das Dorf vom Walde, welcher aus größern Eichen nebst wilden Birnbäumen und Unterholz von Weiden, Hartriegel, Schwarz- und Weißdorn nebst wilden Rosen besteht, wozwischen sich einzelne Blößen mit Schilf oder Gras bewachsen finden. Wir besuchten zuerst Herrn Förster Reißmann, der sich selbst eine kleine Vogelsammlung angelegt hat und uns mit großer Gefälligkeit in der Umgegend herumführte. Die dortige Waldung ist für Raub- und Singvögel ein wahres Paradies, und von allen Seiten tönten uns nach eingetreteneinem erfrischendem Gewitterregen die mannichfachsten Melodien entgegen. Der Herr Förster glaubte vor einiger Zeit unsern Sänger an einer Stelle schwirren gehört zu haben, welche wir zuerst besuchten; allein jetzt soll er nur spät Abends oder am frühesten Morgen schwirren, weshalb noch spät in die Nacht hinein der Wald durchzogen ward. Ich selbst hielt mich am Rande desselben, wo allmählig bei sinkendem Tage die verschiedenen Sänger verstummten. Rothkehlchen, Nachtigallen, Singdrosseln und Zaunkönige hielten am längsten aus, aber nach 10 Uhr ward Alles still. Ich versuchte durch Schwirren einen Gryllensänger zum Antworten zu bewegen, blieb aber unerhört. Die gegen Mitternacht heimkehrenden Gefährten berichteten, daß der Förstergehilfe Herr Schlüter an einer entfernten Stelle das Schwirren gehört zu haben glaube. Diese ward nun zeitig am andern Morgen besucht und bei sorgfältigen Nachforschen fand Herr Päßler ein Nest, von dem ein scheuer Vogel abflog und welches bei näherer Betrachtung nebst den Eiern nach der Angabe von Raumann das von *Sylvia locustella* war. Alles um dasselbe ward in vollkommener Ordnung gelassen, um wegen des Besitzers zur Gewißheit zu gelangen. Der übrige Tag ward zur Untersuchung des herrlichen Waldes verwendet und mehr

als ein halbes Hundert der verschiedensten Nester aufgefunden. Die wilden Birnbäume sind wegen ihrer dichten, stacheligen Äste ein Lieblingsplatz vieler Nistvögel, sodaß wir nicht leicht einen derselben ohne Nest antrafen. Sperber, Waldeulen, wilde Tauben, Würger und Drosseln fanden wir auf ihnen nistend. Von *Lanius collurio* trafen wir im Allgemeinen die mehrsten Nester sowol mit flüggen Jungen, als mit frischen Eiern der zweiten Brut. Ebenso von *Turdus merula* und *musicus*. Häufig waren auch *Sylvia trochilus*, *atricapilla*, *cinerea* und *hortensis*, etwas sparsamer vertheilt hielt sich *Sylvia nisoria*. Einige Male kehrten wir zu dem vermeintlichen Locustellaneste zurück, ohne den Vogel darauf anzutreffen. Am Abend stellten wir uns wieder auf verschiedene Posten, um schwirrende Männchen des gesuchten Vogels zu hören. Ich lagerte mich mit dem Herrn Förster am Waldrande in die Nähe des gefundenen Nestes, wo alle Umstände zum Aufenthalte dieses Sängers geeignet schienen. Herr Päßler und der Förstergehilfe stellten sich in der Tiefe des Waldes an. Ganz wie am vorigen Abende verstunnten die Sänger allmählig. Die Strophen einer Singdrossel hatten zum Theil Ähnlichkeit mit dem Schwirren einer Grylle und wollten uns schon glauben machen, daß wir die ersohnte Stimme hörten, doch es war Täuschung und spät nach Mitternacht verließen wir unsere beschwerlichen Posten, welche zahllose Stechmücken und die brennenden Haare der Passionsraupe, die in diesem Jahre den dortigen schönen Eichenstand verheerte, fast unerträglich gemacht hatten. Zeitig am folgenden Morgen waren wir wieder am Neste und ich sah bei behutsamer Annäherung die wohlbekannte *Sylvia cinerea* darauf sitzen. Sie flog zu einem nahen Weidenbusche, wo sich auch die Gefährten leicht über die Art verständigen konnten. Das Nest stand schwebend an Zweige eines ganz niedern Weißdornbüschchens und einige stärkere Grassengel befestigt. Es ist inwendig bei $2\frac{1}{2}$ " Weite über $2\frac{1}{2}$ " tief, nach unten stumpf zugespitzt, ganz aus dürren Grasshalmen erbaut. Ebenso gleichen die Eier in Größe und Färbung ganz denen, die ich bei Herrn Professor Raumann als der *Sylvia locustella* angehörig sah und die in seinem Eierwerke Tab. X, Fig. 16, a. b. abgebildet sind.

Die Gryllenrohrfänger schienen in diesem Jahre die dortige Umgegend gemieden zu haben und wir verließen unbefriedigt die übrigens so interessante Gegend, aus der ich jedoch früher ein Nest erhalten habe, welches, so wie seine Eier, ganz mit englischen Exemplaren stimmt. Es ist tief napfförmig $3\frac{1}{2}$ " breit, $2\frac{1}{2}$ " hoch, 2" weit und $1\frac{3}{4}$ " tief, besteht auswendig aus etwas Moos, Grassengeln mit breiten Blättern, welche mit Waldfroh, einzelnen Windenranken und Wurzelfasern ziemlich sauber und glatt ineinander gearbeitet sind. Inwendig ist es

fest und glatt mit haarfeinen Grashalmen und einigen schwarzen Pferdehaaren ausgekleidet. Seine haltbaren Wände sind fast undurchsichtig. Ein zweites ähnlich gebautes aus der Umgegend von Magdeburg enthält in der Unterlage noch mehr Moos und ist daher fast 1" höher. Die übrigen Verhältnisse stimmen mit dem vorigen ziemlich überein. Die Eier haben in der Länge $7\frac{3}{4}$ bis $8\frac{1}{2}$ ''' , in der Breite 6 bis $6\frac{1}{3}$ ''' , sind ungleichhälftig, nach der Basis zugerundet oder stärker abfallend, nach der Höhe stumpf zugespitzt. Ihr Gewicht beträgt um $1\frac{1}{2}$ Gran. Ihre Grundfarbe ist weißlich in das Röthliche, Bräunliche, Bläuliche, und nach ihr richten sich die Fleckchen, welche in drei sehr allmäligen Übergängen sehr fein und dicht die Oberfläche größtentheils decken, zuweilen vor der Basis ein Kränzchen bilden. Die untersten derselben sind röthlich, bräunlich oder bläulichgrau, die nächsten röthlich, rothbräunlich oder blauröthlich; die obersten rothbraun oder lebhaft roth, auch in das Violette oft ziemlich lebhaft. So sind die Eier recht eigenthümlich und unterscheiden sich sehr von allen gleich großen Rohrfänger-eiern. Am meisten nähern sie sich den rothen Abänderungen der *Motacilla flava*, welche aber viel dichter gefornelt sind, während die erhabenen, schmalen Rüge an ihnen ansehnliche Zwischenräume lassen. Alle Eier aber, welche in der Zeichnung einige Ähnlichkeit mit denen von *Sylvia cinerea* haben, sind unserer Art fremd! Der Vogel hält sich in England ganz vom Wasser entfernt, er kommt sicher auch bei uns häufiger vor, als man weiß, da er das Verborgene so liebt. Seine Nistzeit fällt Anfangs Juni, und es wird aufmerksamen Forschern gewiß nun öfter gelingen, sein Nest aufzufinden, wenn sie auf die eigenthümliche Stimme des Vogels achten wollen. In der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel, Tab. XXI, No. 8, a. b. c., sind die gewöhnlichsten Abänderungen dieser Eier nach englischen und deutschen Exemplaren gegeben.

II. Der Nachtigalrohfänger, *Sylvia luscinoides*. Savi.

Sylvia luscinoides. Sav. Ornith. Tosc. I, p. 270. *Pseudoluscinia*. Savii. Ch. Bonap. Gould, Birds of Europ. Tab. 104. *Salicaria luscinoides*. Schlegel, Krit. Übersicht S. 28.

Diagnose: Länge von *Sylvia fluviatilis*, aber ansehnlich schlanker, oben ungesleckt, von den nur mäßig breiten Schwungfedern die zweite die längste *), die längsten Schwanzfedern reichen zur Spitze der zweiten äußern Steuerfeder.

*) So weit ich die Rohrfänger Kanne, hat dieser allein die zweite Schwungfeder als längste.

Maßverhältnisse von vier alten Männchen und einem Weibchen.

	A.	B.	C.	D.	E.
Ganze Länge von Schnabelspitze bis Schwanzspitze.	5 1/2" —	— —	— —	— —	5 1/3" —
Schnabel von der Stirn zur Spitze.....	0 5 1/2'''	0' 5 3/4'''	0' 5 1/2'''	0' 5 3/4'''	0 5 1/3'''
Schnabel vom Mundwinkel zur Spitze.....	0 7 1/2	0 8	0 7 1/2	0 8	0 7 1/3
Flügel vom Bug zur zweiten Schwungfeder.....	2 1/2 —	2 5	2 1/2 —	2 4 3/4	2 4
Schwanz bis zur längsten Mittelfeder.....	2'' 4 1/2	2 4	2 4	2 4 1/2	2 4
Lauf.....	0 8 3/4	0 8 3/4	0 8 3/4	0 9	0 8 3/4
Gewicht.....	4 Nth. 15 Gr.	4. 10.	4. 25.	4. 26.	5. 54.

Das Weibchen hatte ein fast fertiges Ei im Legdarm, was sein Gewicht so bedeutend erscheinen läßt.

Beschreibung: Obgleich die Länge des Vogels mit der von *Sylvia fluviatilis* stimmt, so ist er doch wenigstens zwei Quentchen leichter und in allen feinen Theilen feiner. Die Oberseite des männlichen Vogels ist olivengrün in das Braune, fast Bronzirte ziehend, das Weibchen hat etwas mehr Braun beigemischt. An den Schwanzfedern sieht man die Wellenbinden sehr deutlich, welche sehr viele Bögel, meist aber nur wenig abstechend führen. Die Unterseite ist lichter, bei manchen von der Kehle an über Hals und Brust weißgrau, bei andern gelblich rauchgrau, bei jüngern Männchen und den Weibchen mit zarten blaßgraugrünen Fleckenreihen. An der Seite ist die Färbung dunkler und geht nach hinten in rostiges Lehmgrau über, welches an den Schwanztragfedern am lebhaftesten erscheint, deren jede eine lichtere Spitze führt*). Diese Federn sind ebenso lang als bei *Sylvia locustella* und länger als bei *Sylvia fluviatilis*. Die Steuerfedern sind meist sehr verstoßen oder auch unvollständig vorhanden. An einem Exemplar sind die sechs mittelsten am breiten Ende ganz gleich lang, die drei äußern jeder Seite nehmen stufenweise so ab, daß die äußerste über 1/2" zurücksteht und mit 3''' von den beiden längsten Tragfedern überragt wird. Bei den andern sind die Spitzen nicht so verstoßen und dann entweder die beiden mittelsten oder die nächsten etwas länger. Der Schnabel ist weit zarter als an *Sylvia fluviatilis*, oben dunkelgrün hornfarben, unten graugrünlichgelblich; die Beine ziehen am lebenden Vogel aus dem Fleischarbenen in das Graugelbliche, Zehen und Nägel sind proportionirt, die Iris ist blaßbraun, der Augenlidrand ist dunkel; hinter dem Auge

*) Die Färbung ist also anders als an *Sylvia fluviatilis*, mehr wie die der Nachtigal, weshalb ihr Savi den Namen ertheilte; am meisten gleicht sie der von *Sylvia Cetti*, nur daß bei dieser der Unterrücken mehr in das Rothbraune zieht.

findet sich ein blasser Streif, der bei manchen schon am Oberschnabel beginnt. Die erste Schwungfeder reicht etwa bis auf $\frac{2}{7}$ der zweiten, sie ist veränderlich in der Breite, doch meist etwas weniger schmal als an den verwandten Arten, die zweite ist stets die längste, die andern nehmen bis zur zehnten fast gleichmäßig ab.

Um über die Fortpflanzungsgeschichte der Rohrfänger möglichst in das Klare zu kommen, hatte ich meinem ebenso thätigen als gefälligen Freunde in Holland, Herrn Löbbbecke den Auftrag gegeben, was er nur von Nestern und Eiern dieser Vögel erlangen könnte, zu sammeln und wo möglich zu jedem auch den Vogel zu erhalten suchen. Nachdem er mehre Jahre hindurch sich mit der Beobachtung der Rohrfänger beschäftigt, sehr viele Nester und Eier von *Sylvia turdoides*, *arundinacea* (mit *palustris*), *phragmitis* und *aquatica* gesammelt hatte, meldete er mir, daß er auch *Sylvia locustella* aufgefunden zu haben glaube, und überbrachte mir selbst den Fund, Vogel, Nest und Eier. Der Vogel wollte freilich nicht recht zu *Sylvia locustella* passen und erwies sich bei näherer Untersuchung als Nachtigalrohrfänger, welcher nun mit großem Sprunge in Holland auftaucht, während man ihn bisher nur als südeuropäischen Vogel kannte. Dies ist jedoch nichts Wunderbares, wenn man weiß, daß in Holland der Purpurreiher, Löffler und die Bartmeise zu Hause sind, welche außerdem erst wieder weit südlich vorkommen. In England hat man bisher nur ein Exemplar gefunden. Herr Löbbbecke hat seit dieser Zeit den Vogel möglichst beobachtet, seine Bemerkungen nebst fünf gut zubereiteten Individuen, in Weingeist gesetzten Nagen und Eierstöcken nebst sechs Nestern mit voller Eizahl überschickt, sodaß wir einen schönen Beitrag zur Naturgeschichte dieses noch wenig bekannten Vogels erhalten. Obige Beschreibung ist nach holländischen Exemplaren entworfen, sie stimmt fast ganz mit der von Savi gegebenen, und ein schönes Exemplar in der Sammlung des Herrn Götz, ebenfalls aus dem Süden, hat Maßverhältnisse und Färbung so gleich, wie es nur immer bei verschiedenen Individuen vorkommt. In Holland bewohnt er die ausgedehnten Torfmoore, welche mit Inseln, Weiden und Erlengebüsch versehen sind, wie sie eben auch *Parus hiarmicus* liebt. Hier kommt er gegen Ende April an, wo das Männchen seinen schwirrenden Gesang, ein anhaltendes, nicht sehr lautes *Sirrrrrrr* — oder *Pirrrrrrr* — hören läßt, was die Eingeborenen fein Schnurren und ihn deshalb *de Snorr*, den Schnurrer, nennen. Die Nahrung desselben besteht in dieser Jahreszeit aus kleinen Neuroptern und Diptern mit welchen die Nagen, die ich untersuchte, ganz vollgefüllt waren. Nur bei einem fand sich auch das Samenkorn einer Segge, vielleicht zufällig mit verschluckt. Im Mai beginnt der Nestbau, in welchem diese Art sehr eigenthümlich ist. Als Nestplatz wird ein

dicker Seggen- oder anderer Sumpfpflanzenbusch gewählt und in diesen, nahe am Grunde, der meist mit Moos durchwachsen ist, das Nest eingestellt. Dieses besteht bei allen sechs Exemplaren aus alten Blättern der *Phalaris arundinacea*, welche locker ineinander geflochten sind, sodas sie, aus ihrem Standorte herausgenommen, zum Theil den Zusammenhang verlieren. Die kleinern sind um 3" breit und wenig über 2" hoch, die größern an 4" breit und bis 3½" hoch. Die gut erhaltenen haben den größten Durchmesser nach der Mitte der Höhe zu und sind am obern Rande stark eingezogen. Auch inwendig bilden die genannten Blätter allein die Auskleidung, der Napf ist dafelbst 2 bis 2½" weit und 1¼ bis 2" tief. Unter allen europäischen Vögeln baut keiner ein ähnliches Nest. Die Eier, deren meist fünf gelegt werden, weichen in der Färbung wenig, in Gestalt und Größe ziemlich untereinander ab. Die kleinsten sind nur 8½" lang und 6¼" breit; die größten werden bis 9" lang und 7" breit; doch halten die mehrsten sich in der Mitte. Ihre Gestalt ist stets ungleichhälftig, meist etwas kurz, selten etwas gestreckt. An der Höhe sind sie meist stumpf, selten etwas schärfer gespitzt.

Ihre Grundfarbe ist weiß, selten etwas reiner, meist in das Bräunliche ziehend. Die mit reiner Grundfarbe haben zu unterst feinste und feine aschgraue, dann olivengrünliche mattere und lebhaftere Fleckchen, bei den andern decken bräunlichgraue, bräunliche und grünlichbraune Fleckchen fast den ganzen Grund gleichmäßig oder an der Basis stärker, auch franzartig. So nähern sie sich manchen Eiern der weißen Bachstelze, des Hausperlings und der kurzzeihigen Lerche, lassen sich aber von allen sicher durch ihr Korn unterscheiden, welches fast ganz mit dem von *Sylvia phragmitis* stimmt. Bei genauer Vergleichung ist auch Färbung und Zeichnung so eigenthümlich, daß man sie mit den genannten Eiern nicht verwechseln kann. Das eine am 5. Juli auf dem Neste gefangene Weibchen hatte ein in der Entwicklung schon ziemlich weit vorgerücktes Ei im Legdarne, welches an der Höhe auf der noch nicht sehr festen Schale bereits sehr lebhaft in zwei Schattirungen gefleckt ist. Die Unterflecken fehlen ganz, und so möchte man vermuthen, daß die Flecken gegen die Regel und erst während dem Tode des Vogels sich aufgedrückt haben. Das Weibchen allein hat einen großen Brütelfleck von der Höhe der Brust bis an die Afteröffnung. Das Männchen singt auch noch spät im Sommer, des Tages bei schönem warmem Wetter. Je mehr Herr Löbbbeck Kosten und Mühe auf Kenntnißnahme dieses in den unzugänglichsten Örtlichkeiten sich aufhaltenden Vogels verwendet hat, der in einem Lande, wo schon so lange die bedeutendsten Ornithologen beobachteten, ihrem Scharblicke sich entzogen hat, desto lebhaftern Dank wird ihm dafür jeder aufrichtige Freund der Ornithologie zollen.

Eine Abbildung des Eies findet sich auf Tab. XXI, No. 12 der Fortpflanzungsgeschichte; es sollen später noch einige Abänderungen mitgetheilt werden.

III. Der Flußrohrsänger, *Sylvia fluviatilis*. Meyer et Wolf.

Abbildung des Vogels, Naumann Naturgesch. N. Ausg. Tab. 83, Fig. 1. Gould, Vögel Europas Tab. 102.

Diagnose: Größe der *Sylvia hortensis*, oben ungestreift, von den sehr breiten Schwungfedern die dritte die längste, die längsten Schwanztragfedern nur über die Spitze der äußern kürzesten Steuerfeder reichend.

Maßverhältnisse von zwei alten Männchen: A. aus Ungarn; B. aus Wien.

	A.	B.	
Ganze Länge.....	5" 8½"	5" 6"	klastert 8" 1", der
Schnabel von Spitze zur Stirn...	0 5½	0 4¾	Schwanz ragt 1" 2"
Schnabel bis Mundwinkel.....	0 7½	0 7¼	über die Flügelspitze.
Flügel vom Bug bis zur dritten			
längsten Schwungfeder.....	2 10⅓	2 9½	
Schwanz zum längsten Ende.....	2 5	2 5	
Lauf.....	0 9¼	0 9¼	
Hinterzehe bis zum Nagel.....	0 3½	0 3½	
Nagel im Durchschnitt.....	0 3	0 2	
Gewicht über 6 Quentchen.			

Die olivengrüne Färbung der Oberseite, die starkgestreiften Seiten des Halses, die viel breiteren und längeren Schwungfedern und das Kräftigere des ganzen Baues, was ein Mehrgewicht von ½ Loth zu Stande bringt, unterscheiden diesen Vogel leicht von der vorhergehenden Art, wo man beide nebeneinander halten kann, die angegebene Diagnose reicht auch für einzelne Feststellung aus*). Die Ufer der Donau sind bisher vorzugsweise als Aufenthalt dieser Art zur Nistzeit bekannt, und es war bei meinem Aufenthalte in Wien während des Mai 1844 ein Hauptaugenmerk, diesen Vogel näher kennen zu lernen. Die Donauinseln bei Wien sind theils mit Schilf, Weidengebüsch oder hohen und höchsten Bäumen bestanden, theils enthalten sie lichter Stangenholz der Grauerle mit einzelnen Bäumen von *Crataegus oxyacantha*, dessen

*) Zwei frisch erlegte alte Männchen waren folgendermaßen gefärbt: Die Füße fleischfarben, nach unten gelblich, die Nägel blaugraugelblich. Die Farbe oben fast einfarbig dunkelolivengraugrün, Schwingen und Schwanz mehr in das Graubraune. Farbe der Iris grünlich lederbraun, Augenlidrand gelblich, Schnabel graugrünlich, Mundwinkel gelblich, Kehle grauweiß, dann die Federn mit grauer Mitte nach unten zunehmend zur Vorderbrust; Brust und Bauch weiß, nach den Seiten grünlichgrau. Seitenfedern der Schwanztragfedern gelblichgrünlich, dann graubraun mit weißer Spitze. Hofen grünlich.

Stamm daselbst über 1' Durchmesser erlangt. Hier ist der Boden mit dichtem Graswuchse bedeckt, aus dem einzelne höhere Büsche der *Parietaria* hervorragen, und diese letztern Plätze wählt sich der Flußprohfänger zu seinem Aufenthalte. Zeitig im Mai schon läßt er seinen Gesang hören, der ihm bei dortigen Fischern und Vogelstellern den Namen des Leirer verschafft hat. Nach Angabe des Herrn Custos Mattereder singt er nur des Abends spät und in den frühesten Morgenstunden. Das Wetter war damals nasskalt und ich von schwacher Gesundheit, weswegen ich in dieser Zeit nicht gern den Vogel aufsuchen wollte. Ich hatte mir seine Stimme möglichst versinnlichen lassen und ging an einem etwas wärmern Mittage aus, ihn aufzusuchen. Die Vögel der Umgegend waren sehr munter und so ertönte auch *Sylvia arundinacea* schon von weitem, allein ich konnte unter den vielen Hundert Stimmen singender Vögel nichts mir Unbekanntes herausfinden. Ich versuchte nun selbst an verschiedenen Stellen durch schwirrende Töne den schweigenden Unbekannten zur Antwort zu locken, was mir aber nicht eher gelang, als bis ich die genannten Erlenbestände erreichte. Hier antwortete endlich die erwünschte Stimme, die ich nun sogleich besser hervorbringen lernte, damit den Vogel zum Antworten reizte und so allmählig mich ihm nähern konnte. Er sitzt beim Singen am liebsten auf einem schrägen Stamme, höher oder tiefer, bläßt die Kehle auf, läßt die Flügel etwas hängen und bringt nun anscheinend mit ansehnlichem Kraftaufwande unter taktmäßigem Rucken der Flügel und des ganzen Körpers seine Töne hervor. Diese lauten: zī-zī-zī-zī-zī-zī-zī-zī-zī, zī-zī-zī-zī-zī-zī-zī-zī, oder srī-srī-srī-srī-srī-srī-srī-srī, im Tempo schnellster Eisenbahnbewegung, wol zwanzig Mal in einem Athem wiederholt. Bei recht eifrigem Singen tönt dann wie feinstes Silberglöckchen dazwischen ein Doppelschlag als: tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik, was diesen Gesang zu einem der besondernsten macht, den man hören kann. Am Tage lassen sie ihn jedoch nur selten hören, und nur ein Mal bei meinen öftern Besuchen ihrer Standörter, ich hatte wol acht Männchen nach und nach aufgefunden, hörte ich einige an einem warmen Nachmittage, während es donnerte, singen. Allein jedes Mal antworteten sie bald, wenn ich ihnen vorschwirrte. Es war nun mein Augenmerk auf Entdeckung eines Nestes gerichtet, und ich versuchte zuerst, ob der Vogel selbst mir als Verräther desselben dienen würde. Mehre Stunden lag ich im möglichsten Versteck, um ihn sicher zu machen, allein wenn ich aufgehört hatte zu schwirren, verschwand auch der Vogel sehr bald, indem er auf den dichtbegraßten Boden flog und im Grase fortkroch, ohne wieder in die Höhe zu kommen. Ich lockte ihn durch Schwirren an verschiedene Stellen und lernte so allmählig sein Standrevier kennen. Ich glaubte nun das Nest

im dichten Grase suchen zu müssen und ging den Platz regelmäßig ab, jedes dichtere Grasbüschchen untersuchend. Einige Stunden hatte ich auf diese mühsame Beschäftigung verwendet, als ich in einem dichten Busche der *Parietaria* ein vorjähriges Nest fand, welches rohrsängerartig erbaut war. Ich suchte nun bloß in Büschen der *Parietaria* und fand denn auch bald in einem derselben, 1' über dem Boden, ein frisches, jedoch noch leeres Nest; dies war am 21. Mai. Sorgfältig suchte ich jede Spur meiner Anwesenheit dabei zu tilgen und ging erst in einigen Tagen wieder dahin, um zu sehen, ob Eier gelegt seien, was aber nicht der Fall war. Ich verbarg mich in den folgenden Tagen des Morgens sehr zeitig in dortiger Umgegend, um zu bemerken, ob das Weibchen wieder baue, und sah es dann auch höchst versteckt durch das Gras nach einem *Parietariabusche* Material tragen. Bei andern Pärchen erging es mir nicht besser, ihre Standörter waren theils von breiten Gräben durchschnitten, sodaß ich sie nicht ordentlich absuchen konnte, oder gar in den für das Wild eingefriedigten Theilen, wohin der Zugang nur schwer zu erlangen ist. Die Zeit meiner Abreise nahte heran, und ich bewog deshalb Herrn Naturalienhändler Pregl, mich zu geleiten, um durch gemeinschaftliches Suchen doch noch eher den Zweck zu erreichen und dann einige dieser Vögel zu erlegen. Der noch am leichtesten abzusuchende Standort eines Pärchens war erreicht, und das Männchen ließ sich bald zum Singen bewegen. Unweit des Baumes, wo es zuerst sang, fanden wir auch ein Nest, wieder in einem *Parietariabusche* mit einem Ei! Da ein anderer Vogel in der Umgegend, welche ganz lichter, einzelnstehendes Stangenholz enthielt, nicht zu sehen, noch zu hören war, so glaubten wir es unserm Vogel mit Sicherheit angehörig, obgleich das Nest von den beiden andern abwich und das Ei sich sehr denen von *Sylvia atricapilla* näherte. In den beiden Nestern über deren Erbauer ich sicher war, fand sich kein Ei. Zwei Männchen wurden noch erlegt und ich schied von Wien in der Überzeugung, über Nest und Eier dieses Vogels sicher zu sein. Es mag nun zuerst die Beschreibung der beiden sichern Nester folgen: Nr. 1 besteht aus langen, dünnen Gras- und Waldstrohstengeln, welche um fünf Stengel der *Parietaria* sparrig so angelegt sind, daß das Nest davon getragen wird. Mit den dünnern Enden ist die Mitte wenig sauber ausgekleidet, doch war der Bau vielleicht noch nicht ganz beendet. Seine Gestalt ist ein schräger, stumpfer Kegel. Die Höhe beträgt 3", die Breite etwa 4", die Weite und Tiefe etwas über 2". Das zweite, von demselben Vogel erbaute, hat fast ganz dieselben Verhältnisse, nur sind die Grashalmen etwas feiner, der innere Napf ist mit zarten Grashalmen ziemlich dicht und sauber ausgekleidet, auch sind einige Hirschhaare beigegeben.

Das dritte Nest mit dem Ei ist eine Halbkugel, an drei Stengel

der *Parietaria* mit Waldstrohbast und Spinnenwebe fest angeheftet, aus Waldstroh, feinen Grashalmen und Ränkchen der *Bryonia* sehr zierlich und glatt erbaut, mit Spinnenwebe überzogen und inwendig ziemlich sauber mit zarten Würzelchen und einigen Hirschhaaren ausgelegt. Es ist kaum 2" hoch, 3" breit, 2" weit und 1½" tief, dabei mit etwas durchsichtigen Wänden. Ich hatte in Wien noch drei sehr ähnliche Nester aus gleicher Örtlichkeit mit voller Eizahl erhalten. Das Ei ist ungleichhälftig, nach der Höhe sanft abfallend und stumpf zugespitzt und kommt den dunkeln Abänderungen der Eier des Plattenmönchs ganz gleich. In jener Zeit kannte ich für *Sylvia locustella* noch keine andern Eier, als die mit *Sylvia cinerea* sehr übereinstimmenden, und ich war geneigt, zu glauben, daß *Sylvia fluviatilis* sich ebenso der *Sylvia atricapilla* annäherte. Seit ich die Eier von *Sylvia luscinioides* und *locustella* kenne, wurde mir auch dieses Ei zweifelhaft und ich halte es jetzt bestimmt für der *Sylvia atricapilla* angehörig. Dagegen erhielt ich aus Ungarn in einem Neste, welches ganz mit den echten von *Sylvia fluviatilis* stimmt, Eier, welche ich in der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Tab. XXI, Fig. a. c. vorgestellt habe, während Fig. b. das oben besprochene Ei abbildet. Sie sind etwas größer als die von *Sylvia luscinioides*, ihr Grund ist mehr grünlich und bräunlich und die Flecken brauner; das Korn aber weicht ganz von dem der *Sylvia atricapilla* ab und stimmt mehr mit dem von der vorigen Art. Es sind aber von dieser Art mehrere Nester und Eier sehr erwünscht, die sich bei einigem Eifer gewiß werden finden lassen, da der Vogel an geeigneten Örtlichkeiten nicht selten ist!

Über die Fortpflanzung des Matternadler, *Falco gallicus*. Gm.

Vom Herausgeber.

Dieser sehr zerstreut und fast stets sparsam vorkommende Raubvogel, welcher weder durch lebhaftere Färbung sich bemerklich macht, noch bei seiner stillen, das Verborgene suchenden Lebensweise auffällig wird, ward in frühern Zeiten wenig beachtet. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß er unter dem *Triorchis* des Aristoteles verstanden werden muß, von dem er sagt, daß er unter den Falkenarten (außer den Adlern!) der stärkste sei und in Griechenland Jahr aus Jahr ein gesehen würde. Beides paßt fast nur auf ihn, da er ebenso in Griechenland überwintert, als er dasselbst nistet. Buffon erhielt einen ganz jungen Vogel dieser Art und zog ihn auf. Er beschreibt ihn als *Jean le blanc* und bildet ihn kenntlich

ab, verwechselt ihn aber mit der Kornweibe. Brisson beschreibt ihn als *Aquila pygargus*; S. G. Gmelin handelt in den *Nov. Commentar. Petrop. XV*, p. 442, *Tab. X* von einem Vogel, welcher wahrscheinlicher Weise kein anderer als unser Natternadler ist, den er des Winters in der Umgebung von Astrachan häufig antraf. Er gibt ihm grüne Wachshaut und Füße, vielleicht als Winterfärbung und vier verwachsene Binden im Schwanze, wo er wahrscheinlich die lichten zählt. Außerdem sagt er, daß er dem Federviehe dort sehr nachstelle, was vielleicht Verwechslung mit einem andern ist. Erweist sich aber der Gmelin'sche Vogel als gleich mit unserm, so wird der Name *Ferox* als der älteste einzuführen sein. Bechstein nannte ihn *Falco leucopsis*, Vorkhausen *Aquila leucomphomma*, Meyer und Wolf *Aquila brachydactyla*, Nilsson *Aquila longipes*, Vieillot bildete aus ihm das Geschlecht *Circaetus*. Pallas gibt in seiner *Fauna Rosso-asiatica* als *Accipiter hypoleucos* augenscheinlich einen jungen Vogel, dessen Nackenfedern noch Dunenpinsel trugen, und sagt von ihm, daß er bis zur Wolga und vielleicht auch in der großen Tartarei vorkomme, daß er ihn aber im Osten vom Ural aus nicht bemerkt habe. Die beiden, Afrika und Asien angehörigen Arten, *Falco cinereus*. Vieill. und *pectoralis*. Sm. scheinen verschiedene Arten zu bilden. Der unserige gehört dem größten Theile von Europa an, England und den höhern Norden ausgenommen. Über seine Fortpflanzung war man bis auf die neueste Zeit in Ungewißheit; nur daß er in Frankreich nistete, war durch Buffon bekannt. B. Meyer, welcher aus der Umgegend von Offenbach einen Jungen erhielt, gibt nach fremdem Berichte die Eier als braungefleckt an. Später erhielt er das richtige Ei, welches ich bei ihm gesehen habe. Herr Pastor Brehm liefert in seinen Beiträgen I, S. 93 die Beschreibung von Nest und Ei und bildet das letzte, welches Herr Dr. Schilling auf Rügen erhalten hatte, ab. Es gehört dasselbe aber wahrscheinlich dem Habicht an. Die Abbildung desselben ist auch in das Eierwerk von Thienemann und Brehm übergegangen. Ungefähr gleichzeitig bilden Mour (*Ornithologie provençale* Nest 3) und Schinz, *Eierwerk* *Tab. 38*, *Fig. 1*, das Ei richtig ab, sind aber in dem Texte so wenig kritisch, daß man unsicher damit bleibt. Es war mir deshalb sehr erwünscht, als mir vor nun 20 Jahren Herr Apotheker Mecklenburg in Flensburg schrieb, daß er diesen Falken in seiner Umgegend nistend habe, und daß er später mir seine beiden Eier desselben nebst einigen nähern Notizen mittheilte, welche letztern hier folgen: „Zuerst den 10. Mai 1830 ward in dem Walde Aluesries, zwei Meilen nördlich von Flensburg, ein Nest des Schlangennadlers auf einer großen Buche, wol an 80 Fuß hoch, mit einem Ei entdeckt. Aus diesem entwickelte sich das mit gelbem Flaum bedeckte Junge, welches ich, zwischen zwei und drei Wochen alt, nebst dem

geschossenen alten Weibchen erhielt. Es fraß begierig die Eingeweide junger Hühner und Stücken Fleisch, später auch Schlangen. Ich erhielt den Vogel mehre Jahre und machte mit Schlangen aller Art, die er mit Leichtigkeit überwältigte und unzerstückelt verschlang, viele Versuche. Dann erhielt ich am 26. Mai 1833 aus derselben Umgegend ein Ei mit dem geschossenen Vogel. Das Nest war sehr groß, inwendig mit grünem Laube belegt und stand auf einer hohen Buche, etwa 45 Fuß über dem Boden. Später fand ich Gelegenheit, noch zwei Horste zu beobachten, wo die Eier nur in der Größe etwas abwichen. Bei den Jungen fanden sich stets frische, belaubte Zweige zur Seite in das Nest eingesteckt, wahrscheinlich zum Schattengeben. Schlangen der drei hier vorkommenden Arten, als *Coluber natrix*, *Vipera berus* und *Anguis fragilis*, lagen beständig mit ganz oder nur halb abgebissenem Kopfe neben den Jungen.“ Diese Angaben sind so vollständig und deutlich, daß man ihnen vollen Glauben schenken muß. Die zwei Eier stimmen in der Größe mit denen von Kour und Schinz abgebildeten, kommen also darin mit denen des *Falco albicilla* überein, mit denen sie auch sonst höchst verwandt sind. Nur nach mehrseitiger Prüfung von Exemplaren aus dem verschiedensten Vorkommen, und nach Ansicht der ganz übereinstimmenden Eier des *Falco pectoralis* vom südlichsten Afrika, konnte ich mich entschließen, sie als wirklich diesem Vogel angehörig zu betrachten, der kaum ein Gewicht von fünf bis sechs medicinischen Pfunden erreicht, während *Falco albicilla* meist mehr als doppelt so schwer ist. So schließt sich der Schlangenadler hinsichtlich seiner Eier am meisten unter allen Falken der Familie der Geier an. Die hervorstechendsten Abänderungen in Größe und Gestalt ersieht man aus der Abbildung in der Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel Tab. 47, No. 1, a. b. c. nach nördlichen und südlichen Exemplaren, von denen ich in verschiedenen Sammlungen 10 Stück vergleichen konnte. Das größte derselben, welches ich der Güte des Herrn Mehlburg verdanke, ist 2" 10¹/₄" lang, 2" 2¹/₃" breit; das kleinste, in der Sammlung des gedachten Herrn, 2" 8¹/₂" lang, 2" 1¹/₃" breit. Alle andern halten sich in der Mitte zwischen beiden. Sie sind meist dem Gleichhälftigen nahe, selten nach der Höhe etwas stärker abfallend. In der Färbung kommen sie mit den Eiern von *Falco albicilla* fast ganz überein, indem sie reiner oder weniger rein grünlich kalkweiß aussehen. Zuweilen findet man sie mit verwaschenen, blaßbraunen Flecken, von denen es aber ungewiß, ob sie nicht erst im Neste darauf gekommen sind. Inwendig gegen das Licht scheinen sie blaßgrünlich durch. Das Korn ist von dem der Eier des Seeadlers deutlich verschieden und dem von *Falco imperialis* und *Cathartes peregrinus* ähnlicher. Abgesonderte oder in die Länge verlaufende, auch verzweigte Erhöhungen lassen

leichtere oder tiefere, gerundete oder gestreckte Vertiefungen zwischen sich, in welchen die etwas flachen, in einen Punkt endenden, oder seltener mit einem Körnchen gefüllten Poren sich finden. Die Schale ist ein wenig dünner als an *Falco albicilla* und so auch leichter. Das schwerste meiner Exemplare wiegt 3 Quentchen 9 Gran, während die mehesten von *Falco albicilla* über $3\frac{1}{2}$ Quentchen wiegen. Durch sorgfältige Vergleichung lernt man die Eier dieser beiden Adler auch schon im Ansehen unterscheiden, doch gehört ein geübtes Auge dazu, wenn besonders die Färbung gleich ist.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** ist neu erschienen und durch alle
Buchhandlungen zu erhalten:

Die Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel

nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft, mit Abbildung
der bekannten Eier.

Von

Dr. F. A. L. Thienemann.

Mit 100 colorirten Tafeln.

Viertes Heft. (Würger — Krähen.)

Bogen 19—24 und Tafel XXXI—XL.

Gr. 4. In Carton. Preis $\frac{1}{2}$ Thlr.

Das erste bis dritte Heft (Strausse und Hühnerarten; Flugvögel und Steigvögel;
Saugvögel und Singvögel) erschienen zu demselben Preise 1845—48; das Ganze wird
in 40 Heften vollständig sein.

Species Algarum.

Auctore

F. T. Kützing.

Gr. 8. Geh. 7 Thlr.

Von dem Verfasser erschien im Jahre 1843 bereits ebendasselbst:

Phycologia generalis,

oder

Anatomie, Physiologie und Systemkunde der Tange.

Mit 80 farbig gedruckten Tafeln, gezeichnet und gravirt vom Verfasser.

Gr. 8. In Carton. 40 Thlr.

Inhalt des zweiten Heftes.

	Seite
Zum Grusse!	V
Protokoll der zweiten Versammlung deutscher Ornithologen.....	1
Namenverzeichnis der Teilnehmer an der zweiten Versammlung deutscher Ornithologen zu Dresden am 30. September, 1. und 2. October 1846. .	11
Geschichtlicher Abriss der Ornithologie. Vom Herausgeber.....	13
Ornithologisches aus meinem Reisetagebuche. Von C. Baldamus	120
Beleuchtung der Klage: Ueber Verminderung der Vögel in der Mitte von Deutschland. Vom Prof. Dr. Joh. Friedr. Naumann	131
Ueber die Gattung Turdus. Von C. F. von Homeyer zu Darßin bei Carlshöhe in Pommern.....	144
Ueber den Federwechsel, namentlich der Wasservögel. Von C. F. von Homeyer zu Darßin bei Carlshöhe in Pommern.....	159
Der weißbindige Kreuzschnabel. Vom Herausgeber.....	165
Ueber einige Arten des Geschlechts Pieper, Anthus. Bechst. Vom Herausgeber.....	171
Dritte Versammlung deutscher Ornithologen zu Halle vom 28. bis 30. September 1847.	176
Protokoll der dritten Versammlung deutscher Ornithologen.....	178
Namen der Teilnehmer an der dritten Versammlung deutscher Ornithologen.	191
Zur Kenntniß der oologischen Literatur. Von Wilh. Thienemann , Pfarrer zu Sprentha.....	192
Nachtrag des Herausgebers.	209
Ein Ausflug nach dem Draußensee bei Elbing im Juni. Von C. F. von Homeyer auf Darßin.....	211
Ueber die Fortpflanzungsgeschichte der drei schwirrenden Robrfänger, Sylvia locustella, luscinioides und fluviatilis. Vom Herausgeber.....	216
Ueber die Fortpflanzung des Ratternadler, Falco gallicus. Gm. Vom Herausgeber.....	227

Zur Nachricht.

Es ist von mehreren Seiten der Wunsch ausgesprochen worden, in diesem Jahre doch wieder eine ornithologische Zusammenkunft zu veranstalten. Sollten sich beim Herausgeber eine hinlängliche Anzahl von Teilnehmern anmelden, so wird derselbe gern zu einer Versammlung in Leipzig, einige Tage vor Michaelis, nöthige Vorkehrungen treffen.



100105233

1864

1864

1864

1864

Geo. Red. Hall

